

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**COLEGIO CIVIL**

**PREPARATORIA NUM. UNO**

**CURSOS DE PREBACHILLERES**

**Matemáticas Fundamentales  
Ejercicios de Redacción  
Técnicas de Estudio**

**Julio de 1986**

LE7  
.124  
.A80d  
U55  
1986



1020111674

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
COLEGIO CIVIL PREPARATORIA UNO

CURSOS DE PREBACHILLERES

MATEMATICAS FUNDAMENTALES

ING. NORA NELLY GONZALEZ GZZ.

ING. JAVIER MARTINEZ LOZA

EJERCICIOS DE REDACCION

LIC. JOSEFINA M. NAVA RAMIREZ

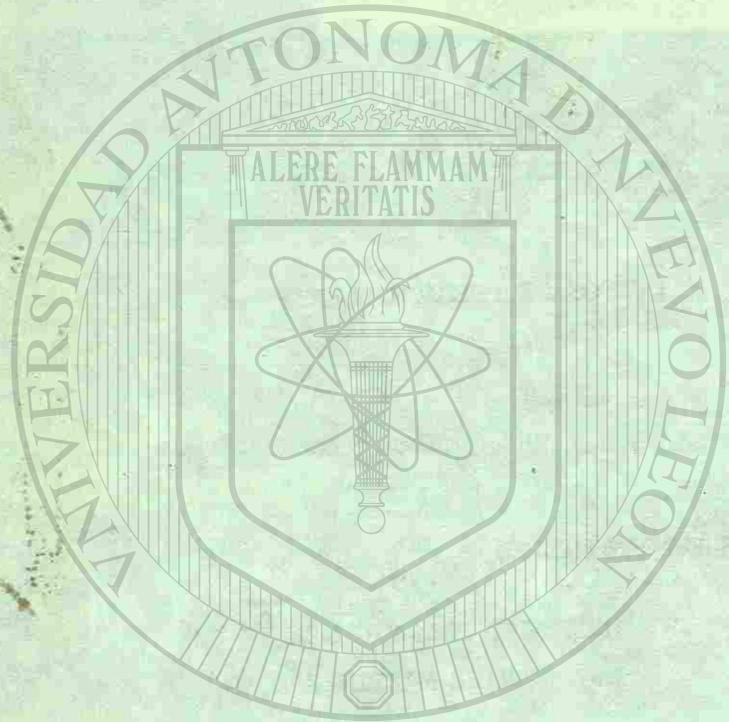
TECNICAS DE ESTUDIO

LIC. LETICIA ALVARADO

LIC. GLORIA GONZALEZ

LIC. ELVA REINA GONZALEZ

JULIO DE 1986.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MATEMATICAS  
FUNDAMENTALES

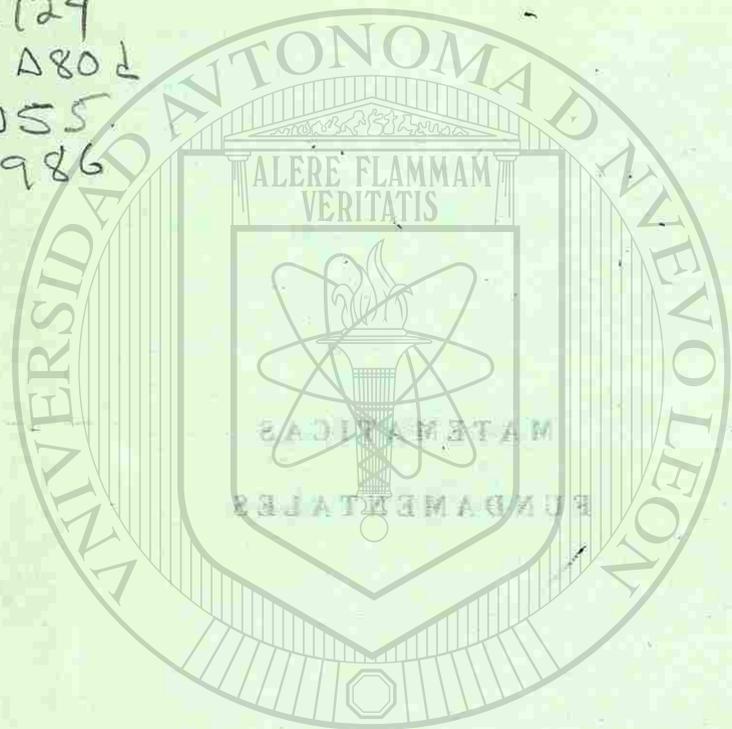
U A N L



01888  
82887

976556

LE7  
.124  
.A802  
US5  
1986



FONDO UNIVERSITARIO

36119

## INTRODUCCION

El presente trabajo destinado a los futuros bachilleres tiene como objetivo principal reforzar los conocimientos fundamentales de las matemáticas para utilizarse como herramienta de las ciencias exactas. Por tal motivo, seleccionamos para explicar los temas siguientes:

OPERACIONES FUNDAMENTALES

FRACCIONES

POTENCIAS

RAIZ CUADRADA

DESPEJE DE ECUACIONES

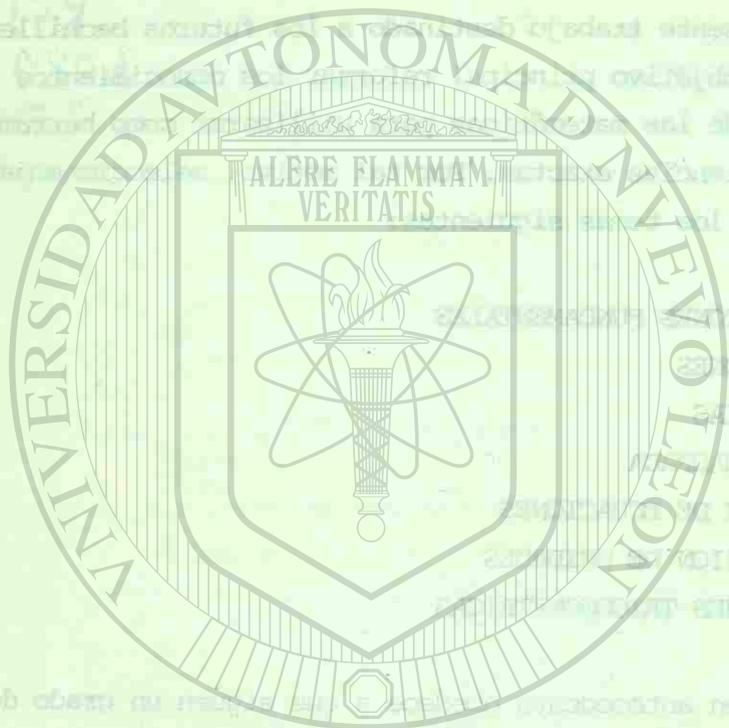
CONVERSION DE UNIDADES

FUNCIONES TRIGONOMETRICAS

El orden antecedente obedece a que siguen un grado de complejidad creciente. La extensión se ajusta al tiempo, o número de sesiones que se contemplan en el curso.

Nos proponemos proporcionar al estudiante el acervo conceptual necesario para que por si pueda proseguir estudios de esta indole más extensos y complicados.

Nos complacería que este curso sea útil para el estudiante que en breve inicia su preparatoria.



**OBJETIVO GENERAL:**

Al término del curso, el alumno:

Comprenderá algunos conceptos fundamentales de las Matemáticas, que simplificarán el estudio de las ciencias exactas.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIDAD I

OPERACIONES FUNDAMENTALES :

OBJETIVO PARTICULAR:

Al término de la unidad, el alumno:

Aplicará las cuatro operaciones fundamentales en la resolución de problemas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS :

El alumno :

- 1.1 Conocerá los nombres de las cuatro operaciones fundamentales de las matemáticas.
- 1.2 Determinará los valores de los dígitos de las cantidades enlistadas en el ejercicio 1.1
- 1.3 Definirá el concepto de adición o suma.
- 1.4 Analizará los ejemplos que de adición se proponen.
- 1.5 Efectuará las operaciones de adición o suma que se indican en el ejercicio 1.2
- 1.6 Definirá el concepto de sustracción o resta.
- 1.7 Analizará los ejemplos que de sustracción se enlistan.
- 1.8 Aplicará el concepto de sustracción en la resolución del ejercicio 1.3
- 1.9 Definirá el concepto de multiplicación.
- 1.10 Analizará cada uno de los ejemplos que de la multiplicación se enlistan.
- 1.11 Efectuará las multiplicaciones indicadas en el ejercicio 1.4
- 1.12 Definirá el concepto de división.
- 1.13 Analizará la operación de división en los ejemplos enlistados.
- 1.14 Efectuará las divisiones propuestas en el ejercicio 1.5

## OPERACIONES FUNDAMENTALES

La aritmética es una parte de las matemáticas que estudia las propiedades de los números. Las operaciones fundamentales que se efectúan con los números son:

- 1) Adición o Suma, 2) Sustracción, Resta o Diferencia,
- 3) Multiplicación y 4) División.

El acomodo de las cifras en las operaciones fundamentales se hará utilizando los valores de los dígitos del diagrama siguiente:

Unidades de Millón	Centenas de Millar	Decenas de Millar	Unidades de Millar	Centenas	Decenas	Unidades	Punto Decimal	Decimas	Centésimas	Milésimas	Diez Milésimas	Cien Milésimas
--------------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------	---------	----------	---------------	---------	------------	-----------	----------------	----------------

1 2 0 7 . 8 5

Ejemplo :

El número 1,207.85 ( Un mil doscientos siete enteros, ochenta y cinco centésimas ) es un número racional expresado en forma decimal, formado por una parte de números enteros y otra parte de decimales. En este ejemplo tenemos 1 unidad de millar, 2 centenas, 0 decenas, 7 unidades, 8 decimas y 5 centésimas.

## Ejercicio 1.1

Colocar en el diagrama las siguientes cantidades y expresar el valor de cada dígito.

1) 0.0010

2) 22.9

3) 5.376

4) 814.30

5) 31,005

6) 609.02

7) 2,125,470

8) 0.07843

9) 131.5

10) 4086.29

### ADICION O SUMA.

Se denomina adición o suma a la operación que tiene por objeto reunir en un solo número los valores de otros varios;

para sumar varios números se escriben uno debajo del otro - acomodándolos en la columna de los valores de cada dígito + (otra referencia sería tomar el punto decimal).

Ejemplos:

1)  $9,195 + 345 + 2,082$

Sumandos o términos de la adición.	$\begin{array}{r} 21 \\ 9,195 \\ 345 \\ 2,082 \\ \hline 11,622 \end{array}$
Suma o total	

- Se suman las columnas de derecha a izquierda. Si la suma de la columna es 10 o más se escribe únicamente la cifra de la unidad, añadiendo la cifra de las decenas a la siguiente columna, solamente en la última columna se escribe la suma tal como se obtiene.

2)  $300.06 + 1.347 + 29.5$

300.060
1.347
29.500
<hr/> 330.907

- Al sumar cantidades con decimales, usar el punto decimal como referencia del modo de los valores de los dígitos. Completando las columnas a la derecha del punto con ceros.

EJERCICIO 1.2

Efectuar las siguientes sumas:

1)  $8670 + 482 + 5405 + 113$

2)  $7.004 + 28.246 + 129.3 + 5.01$

3)  $22 + 9 + 4076 + 135$

4)  $76.11 + 805.04 + 510.42 + 76.11$

5)  $3475 + 12526 + 725.3$

6)  $90.11 + 2.7 + 18.19$

7)  $2000 + 3500 + 6400 + 10,800$

8)  $\$ 6.99 + \$ 12.47 + \$ 8.75$

9)  $257.25 + 541.75 + 420$

10)  $0.023 + 0.0076 + 0.00093$

## SUSTRACCION O RESTA.

Se denomina sustracción o resta a la operación que tiene por objeto, hallar la diferencia de dos números. ( Operación inversa a la adición ). Para restar dos números de varios dígitos se escribe el sustraendo (cantidad menor) debajo del minuendo (cantidad mayor), acomodando los dígitos en su columna correspondiente.

Ejemplos:

1)  $7359 - 3475$

Minuendo - Sustraendo = Resto, exceso o diferencia

$7359 = 7$  millares +  $3$  centenas +  $5$  decenas +  $9$  unidades

$3475 = 3$  millares +  $4$  centenas +  $7$  decenas +  $5$  unidades

3884

$7$  millares +  $13$  centenas +  $15$  decenas +  $9$  unidades

$4$  millares +  $5$  centenas +  $7$  decenas +  $5$  unidades

$3$  millares     $8$  centenas     $8$  decenas     $4$  unidades

Se restan las columnas de derecha a izquierda. Cuando alguna de las cifras del minuendo es menor que la correspondiente del sustraendo, se le agregan 10 unidades o 1 decena, a fin de que sea posible la sustracción, al hacer esto automáticamente sumar 1 unidad a la siguiente cifra del sustraendo, quedando excluida de esto la última columna. Esto se observa en el ejemplo anterior.

2)  $652.08 - 590.2$

$$\begin{array}{r} 652.08 \\ - 590.2 \\ \hline 590.20 \\ \hline 061.88 \end{array}$$

Al restar decimales se sigue el mismo criterio que con los números enteros. Completando las columnas de las decimales con ceros si es necesario.

Ejercicio 1.3

Efectua las operaciones siguientes.

1)  $493 - 151$

2)  $10,086 - 295.07$

3)  $60.754 - 59.8$

4)  $331.20 - 21.20$

5)  $1.007 - 0.82$

6)  $0.004 - 0.0006$

7) 50,500 - 36,200

8) 4122.6 - 3875.9

9) 705.2 - 699

10) 0.038 - 0.02

MULTIPLICACION

La multiplicación es una operación que tiene por objeto hallar el producto de dos números denominados multiplicando y multiplicador. Para multiplicar dos números cualesquiera, es escribir el multiplicador debajo del multiplicando, se multiplicará este segundo factor por cada una de las cifras del multiplicador.

La multiplicación es una forma abreviada o simplificada de la suma en la que el multiplicando se toma en cuenta tantas veces como lo determina el multiplicador.

Ejemplo:

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$

$2 \times 5 = 10$

Ejemplos:

1) Encontrar el producto de 3906 X 3

- Se multiplica de derecha a izquierda. Si al multiplicar uno de los dígitos el producto es 10 o más, sumar la cifra de las decenas al siguiente dígito, después de multiplicado.

2) Hallar el producto de 814 X 52

$$\begin{array}{r} 814 \\ \times 52 \\ \hline 1628 \\ 4070 \\ \hline 42,328 \end{array}$$

- Multiplicar las unidades, las decenas, escribiendo los productos parciales de modo que la primera cifra de la derecha este situada debajo de la correspondiente cifra del multiplicador sumando estos productos se obtendrá el producto total.

3) Efectuar la operación indicada  $7.93 \times 2.01$

$$\begin{array}{r} 7.93 \\ \times 2.01 \\ \hline 793 \\ 15860 \\ \hline 15,9393 \end{array}$$

- Toda cantidad multiplicada por cero es igual a cero, siendo necesario ocupar con un cero. El dígito correspondiente en los productos parciales.

- Al multiplicar con números decimales, tomar en cuenta el número total de decimales que hay en el multiplicando y multiplicador, - siendo este el número de decimales del producto.

4) Multiplicar por múltiplos de 10

- Al multiplicar cualquier cantidad por un múltiplo de 10, correr el punto decimal de izquierda a derecha tanto lugares como ceros tenga el múltiplo de 10, - después de haber multiplicado por las cifras diferentes de cero.

$$66 \times 10 = 660$$

$$49.1 \times 100 = 4910$$

$$25 \times 2000 = 50,000$$

$$8.003 \times 1000 = 8,003$$

Ejercicio 1.4

Efectua las siguientes multiplicaciones

1)  $6529 \times 454 = 2964166$       2)  $263 \times 801 = 210663$

3)  $18.25 \times 96.04 = 1752.7300$       4)  $0.073 \times 61.9 = 4.5187$

5)  $99.10 \times 1000 = 99100.00$       6)  $32 \times 300 = 9600$

7)  $402 \times 20 = 8040$       8)  $.0007 \times 10,000$

9)  $9.05 \times 9 = 81.45$       10)  $88.11 \times 60$

## DIVISION

La división es una operación que tiene por objeto hallar el cociente de dos números denominados dividendo y divisor - ( operación inversa a la multiplicación ), es decir encontrar cuantas veces el divisor cabe en el dividendo, por ejemplo: si  $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 30$  entonces  $30 \div 5 = 6$ . Para efectuar la división, escribir el dividendo a la derecha del divisor.

Ejemplos :

- 1) Hallar el cociente de  $12,383 \div 61$

	COCIENTE	
DIVISOR	12383	DIVIDENDO
	203	
	0183	
	00	
	00	

RESIDUO

- Se divide de izquierda a derecha el dividendo, separando tantas cifras como sean necesarias hasta tener un número mayor que el divisor, cuya división da la primera cifra del cociente, la cual se multiplica por el divisor y se resta este producto al dividendo, se continúa hasta que se agoten los dígitos del dividendo. Si el residuo es igual a cero la división es exacta.

- 2) Dividir  $3.805 \div 5$

	0.761
5	3.805
	30
	05
	0

- Si el dividendo es un número decimal, colocar en el cociente el lugar que le corresponde al punto.

- 3) dividir  $564 \div 0.33$

	1709
0.33	56,400
	234
	0300
	03

- Si el divisor es un número decimal hay que convertirlo a número entero, para hacer esto; se debe mover el punto decimal del divisor y del dividendo a la derecha el mismo número de dígitos. Si al mover el punto decimal del dividendo no hay más dígitos agregar ceros.

- 4) Dividir con multiplos de 10.

- Al dividir con multiplos de 10, eliminar la misma cantidad de ceros en el dividendo y el divisor. Después efectuar la división.

$$\frac{4000}{20} = 200$$

$$\frac{2000}{100} = 20$$

$$\frac{3000}{3000} = 1$$

$$\frac{10}{100} = .1$$

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Ejercicio 1.5

Efectua las siguientes divisiones

1)  $28388 \div 47 = 604$

2)  $1867.3 \div 71 = 26.3$

3)  $90.18 \div 9 = 10.02$

4)  $224.8 \div 3.34 = 67.305389$

5)  $0.728 \div 2.04 = 0.3568627$

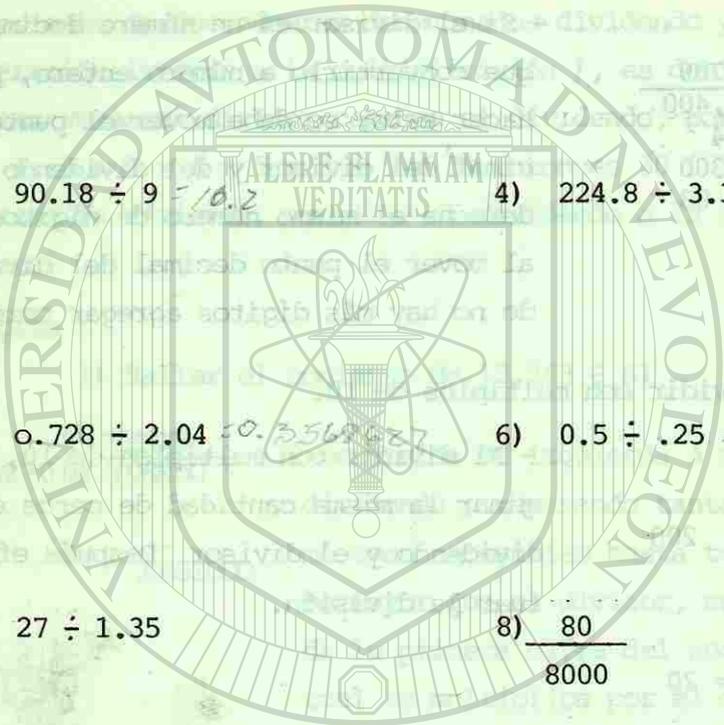
6)  $0.5 \div .25 = 2$

7)  $27 \div 1.35$

8)  $\frac{80}{8000}$

9)  $\frac{47000}{100}$

10)  $\frac{24360}{60}$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIDAD 2

FRACCIONES

OBJETIVO PARTICULAR:

Al término de la unidad, el alumno:

Aplicará las cuatro operaciones en la resolución de problemas de fracciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Al Alumno:

- 2.1 Definirá el concepto de fracción
- 2.2 Simplificará las fracciones del ejercicio 2.1
- 2.3 Definirá la suma o resta de fracciones con el mismo denominador.
- 2.4 Definirá la suma o resta de fracciones con distintos denominadores.
- 2.5 Efectuará los ejercicios 2.2 y 2.3 donde se aplica lo anterior.
- 2.6 Definirá la multiplicación de fracciones.
- 2.7 Efectuará el ejercicio 2.4 donde se plantean problemas de multiplicación.
- 2.8 Definirá la división de fracciones.
- 2.9 Efectuará las divisiones que se indican en el ejercicio 2.5 .

FRACCIONES *Examen*

Una fracción o número racional es el cociente de dos números enteros, llamados numerador y denominador. El denominador indica el número de partes en que se ha dividido la unidad y el numerador el número total de partes de las unidades expresadas.

Las fracciones pueden ser simplificadas, al reemplazarlas por otras equivalentes, cuyos términos sean irreducibles.

Ejemplo :

Simplifica la fracción  $24/36$ .

$$\frac{\text{Numerador}}{\text{Denominador}} \left\{ \frac{24}{36} = \frac{24 \div 12}{36 \div 12} = \frac{2}{3} \right.$$

$$\text{ó } \frac{24}{36} = \frac{2}{3}$$

- Una fracción no se altera si tanto el numerador como el denominador se multiplican o se dividen por una misma cantidad. La fracción así obtenida es equivalente a la anterior.

Para simplificar o sacar partes dividimos el numerador y denominador por su máximo común divisor.

Ejercicio 2.1

Simplifique las siguientes fracciones.

1)  $\frac{66}{11} = 6$

2)  $\frac{12}{8} = \frac{3}{2}$

3)  $\frac{7}{49} = \frac{1}{7}$

4)  $\frac{85}{17} = 5$

5)  $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

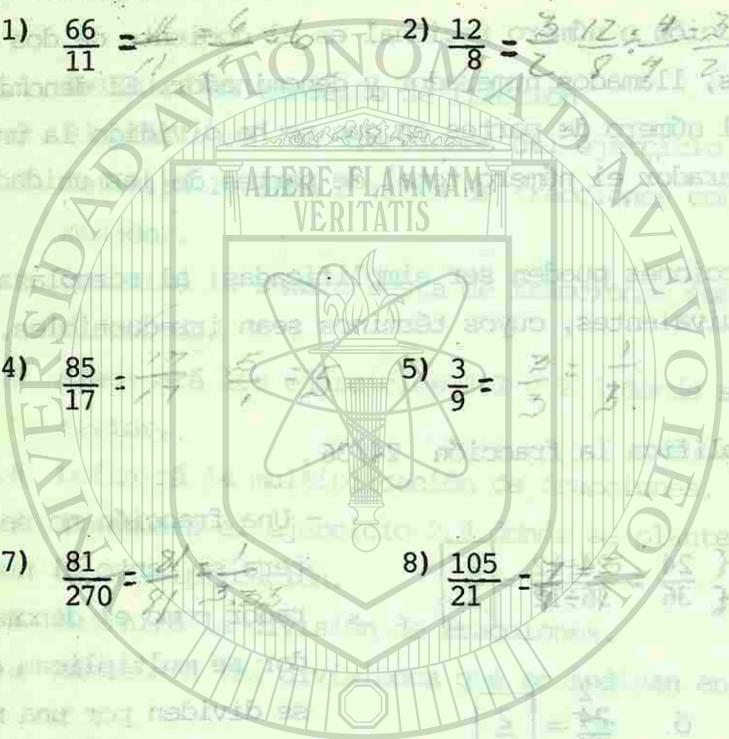
6)  $\frac{50}{100} = \frac{1}{2}$

7)  $\frac{81}{270} = \frac{1}{3}$

8)  $\frac{105}{21} = 5$

9)  $\frac{420}{35} = 12$

10)  $\frac{62}{155} = \frac{2}{5}$



Suma { Numerador - se suma o resta  
 menos { Denominador - se iguala

ADICION Y SUSTRACCION DE FRACCIONES :

Estas operaciones tienen por objeto reunir en un solo número racional las unidades contenidas en otros varios. Al sumar o restar fracciones observamos 2 casos:

- 1) Fracciones con el mismo denominador y 2) Fracciones con distintos denominadores.

FRACCIONES CON EL MISMO DENOMINADOR:

Al sumar fracciones con el mismo denominador, se suman los numeradores y conservamos el mismo denominador puesto que se están sumando fracciones iguales.

Ejemplo:

1)  $\frac{2}{9} + \frac{8}{9} + \frac{5}{9} = \frac{15}{9} = \frac{5}{3}$

Simplificando

Al restar fracciones con el mismo denominador, se restan los numeradores y conservamos el mismo denominador.

Ejemplo:

2)  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

Simplificando

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Ejercicio 2.1

Las fracciones mixtas están compuestas por enteros y fracciones, para sumarlas o restarlas, primero transformarlas a fracciones ( sin enteros ) y efectuar las operaciones como se explico anteriormente.

Ejemplo:

$$\begin{aligned}
 3) \quad & 4 \frac{3}{5} + 2 \frac{2}{5} - 5 \frac{4}{5} \\
 & = \frac{23}{5} + \frac{12}{5} - \frac{29}{5} \\
 & = \frac{23 + 12 - 29}{5} \\
 & = \frac{6}{5} = 1 \frac{1}{5}
 \end{aligned}$$

- Para transformar las fracciones mixtas, multiplicar el entero por el denominador y sumarle a esto el numerador, quedando el mismo denominador de la fracción.

Ejercicio 2.2

Resuelva las siguientes fracciones y expresa el resultado en la forma más simple.

1)  $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} - \frac{6}{10} = \frac{1}{10}$

2)  $\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$

3)  $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

4)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{4}{4} = 1$

5)  $1 \frac{2}{3} + 4 \frac{1}{3} = 5 \frac{3}{3} = 6$

6)  $2 \frac{5}{8} - 7/8 = 1 \frac{7}{8}$

7)  $\frac{4}{5} + 1 \frac{2}{5} - 1/5 = 1 \frac{5}{5} = 2$

8)  $4 \frac{4}{9} - 3 \frac{7}{9} = 0 \frac{5}{9} = \frac{5}{9}$

9)  $7 \frac{3}{4} - 3 \frac{3}{4} = 4$

10)  $2 \frac{3}{5} + 5 \frac{4}{5} = 8 \frac{7}{5} = 9 \frac{2}{5}$

FRACCIONES CON DISTINTOS DENOMINADORES :

Para sumar o restar fracciones con distintos denominadores, primero hay que obtener el mínimo común múltiplo ( m.c.m ), de los denominadores de las fracciones propuestas, también llamado mínimo común denominador ( m.c.d. )

El mínimo común múltiplo se determina por los factores primos de los denominadores de las fracciones a tratar, si un número primo se repite expresarlo en forma de potencia.

Números primos son aquellos que solo son divisibles por si mismos y la unidad, excepto el 1.

{2,3,5,7,11,13,17,...}

Ejemplo:

$$\frac{1}{3}, \frac{8}{15}, \frac{5}{9}, \frac{3}{5}$$

Obtener el m.c.m. de los denominadores.

Factores primos

$$3 = 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$9 = 3^2$$

$$5 = 5$$

$$\text{m.c.m} = 3^2 \times 5 = 45$$

$$\begin{array}{cccc|c} 3 & -15 & -9 & -5 & 3 \\ 1 & 5 & 3 & 5 & 3 = 9 \\ 1 & 5 & 1 & 5 & 5 = 45 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m} = 45$$

- El mínimo común múltiplo se forma por el producto de todos los números primos no comunes y de los comunes el de mayor potencia.

- Pueden obtenerse los factores primos de todos los denominadores al mismo tiempo y solo multiplicarlos.

Después de obtener el m.c.d. reducir las fracciones al mismo denominador, esto se logra dividiendo el m.c.d por cada uno de los denominadores de dichas fracciones y el cociente obtenido se multiplicará por el numerador de la fracción.

Ejemplo:

$$1) \frac{3}{8} + \frac{5}{6} - \frac{7}{12} + \frac{5}{9} =$$

$$8 = 2^3$$

$$6 = 2 \times 3$$

$$12 = 2^2 \times 3$$

$$9 = 3^2$$

$$\text{m.c.d} = 2^3 \times 3^2 = 72$$

$$\frac{27 + 60 - 42 + 40}{72} = \frac{85}{72} = \boxed{1 \frac{13}{72}}$$

$$72 \overline{)85} \\ \underline{72} \\ 13$$

Si la fracción es irreducible

- Efectuar la división y expresarla como fracción mixta.

$$2) \frac{5}{7} - \frac{2}{14} = \frac{10 - 2}{14} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$$

7

Simplificar

$$7 = 7$$

$$14 = 2 \times 7$$

$$\text{m.c.d} = 2 \times 7 = 14$$

1- Sacar mínimo común denominador

2- El min. común denomin. x denominador

Ejercicio 2.3

Efectua las siguientes fracciones y expresa el resultado en su forma más simple.

1)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{10} = \frac{7}{30}$       2)  $\frac{11}{15} + \frac{3}{5} - \frac{1}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{10}$

3)  $\frac{5}{8} - \frac{7}{12} = \frac{1}{24}$       4)  $8 \frac{7}{9} - 5 \frac{3}{7} = 3 \frac{22}{63}$

5)  $\frac{6}{7} + \frac{8}{15} + \frac{3}{5} = 2 \frac{103}{105}$       6)  $3 \frac{5}{7} + 7 \frac{3}{8} = 11 \frac{5}{56}$

7)  $1 \frac{1}{3} + 4 \frac{1}{2} - 3 \frac{1}{4} = 2 \frac{7}{12}$       8)  $9 \frac{3}{10} - 2 \frac{4}{5} + 3 \frac{1}{10} = 9 \frac{5}{10}$

9)  $\frac{13}{45} + \frac{23}{30} + \frac{7}{15} = \frac{47}{90}$

10)  $\frac{25}{51} + \frac{13}{34} - \frac{2}{17} = \frac{77}{102}$

MULTIPLICACION DE FRACCIONES:

El producto de 2 ó más fracciones se obtiene multiplicando los numeradores y los denominadores,

Ejemplos:

1)  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7} = \frac{15}{28}$

- En la multiplicación es conveniente simplificar las fracciones antes de multiplicarlas, sacando partes tanto del numerador como del denominador, aún cuando no se trate de la misma fracción.

2)  $\frac{6}{7} \times \frac{21}{10} \times 2$

$\frac{6}{7} \times \frac{21}{10} \times \frac{1}{1} = \frac{18}{5} = 3 \frac{3}{5}$

- En caso de tener números enteros expresarlos en forma racional dividiendolos por la unidad.

Ejercicio 2.4

Efectua las operaciones siguientes y simplifique el resultado.

$$1) \frac{5}{9} \times \frac{1}{3} \times 4 = \frac{20}{27} \quad 2) \frac{15}{32} \times \frac{56}{65} = \frac{21}{25}$$

$$3) \frac{9}{16} \times \frac{8}{21} \times \frac{14}{3} = \frac{7}{4} \quad 4) 2 \times 3 \frac{2}{7} = 6 \frac{4}{7}$$

$$5) 1 \frac{1}{4} \times 5 \frac{1}{2} = 7 \frac{1}{4} \quad 6) \frac{3}{14} \times 4 = \frac{6}{7}$$

$$7) 2 \frac{1}{5} \times 2 \frac{1}{4} = 5 \frac{3}{20} \quad 8) \frac{1}{6} \times 4 \frac{2}{3} = 2 \frac{2}{3}$$

$$9) 4 \frac{3}{7} \times 1 \frac{2}{5} = 6 \frac{11}{35} \quad 10) \frac{6}{11} \times \frac{22}{9} = \frac{4}{3}$$

DIVISION DE FRACCIONES :

La forma más simple de efectuar la división de fracciones consiste en invertir el divisor o sea la segunda fracción, para multiplicarse posteriormente estas.

Ejemplo:

$$1) \frac{7}{25} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{25} \times \frac{5}{4} = \frac{7}{20}$$

2) Otra forma de representar lo anterior es:

$$\frac{\frac{9}{11}}{\frac{3}{2}} = \frac{9 \times 2}{11 \times 3} = \frac{6}{11}$$

- Aquí se multiplican extremos por extremos y medios por medios de las fracciones, quedandonos en el numerador y denominador respectivamente.

Ejercicio 2.5

Efectuar las divisiones indicadas y simplifique el resultado.

$$1) \frac{5}{6} \div \frac{10}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{10} = \frac{1}{4}$$

$$2) 6 \div \frac{2}{9} = 6 \times \frac{9}{2} = \frac{54}{2} = 27$$

$$3) \frac{3}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{3 \cdot 8}{4 \cdot 9} = \frac{24}{36} = \frac{2}{3}$$

$$4) \frac{2}{7} \div 8 = \frac{2}{7} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{56} = \frac{1}{28}$$

$$5) 2\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{3} = \frac{5}{2} \div \frac{4}{3} = \frac{5}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

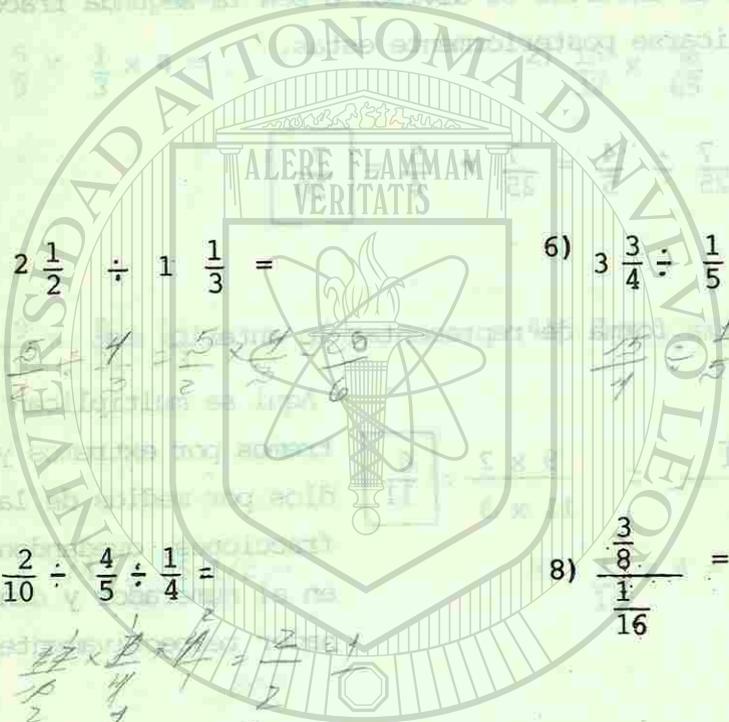
$$6) 3\frac{3}{4} \div \frac{1}{5} = \frac{15}{4} \div \frac{1}{5} = \frac{15}{4} \times 5 = \frac{75}{4} = 18\frac{3}{4}$$

$$7) \frac{2}{10} \div \frac{4}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{5} \div \frac{4}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{5} \times \frac{5}{4} \times 4 = 1$$

$$8) \frac{3\frac{8}{16}}{\frac{1}{16}} = \frac{3}{1} \times \frac{16}{1} = 48$$

$$9) \frac{7}{10} \div \frac{14}{30} = \frac{7}{10} \times \frac{30}{14} = \frac{210}{140} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$10) \frac{16}{5} \div \frac{36}{45} = \frac{16}{5} \times \frac{45}{36} = \frac{720}{180} = 4$$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIDAD 3

POTENCIAS

OBJETIVO PARTICULAR :

Al término de la unidad, el Alumno:

Podrá realizar las operaciones fundamentales con potencia base 10



$$1 = 10^0$$

$$10 = 10^1$$

$$100 = 10^2$$

$$1000 = 10^3$$

$$10,000 = 10^4$$

$$100,000 = 10^5$$

$$1,000,000 = 10^6$$

$$0.1 = 10^{-1}$$

$$0.01 = 10^{-2}$$

$$0.001 = 10^{-3}$$

$$0.0001 = 10^{-4}$$

$$0.00001 = 10^{-5}$$

$$0.000001 = 10^{-6}$$

Ejemplos:

A) Cambiar de notación común a notación científica:

1) 9500 =  $8.5 \times 10^3$       2) 0.327 =  $3.27 \times 10^{-1}$

3) 0.000617 =  $6.17 \times 10^{-4}$       4) 1,450,000 =  $1.45 \times 10^6$

B) Cambiar de notación científica a notación común

1)  $3.46 \times 10^8 = 346,000,000$       2)  $2.2 \times 10^{-3} = .0022$

3)  $1.8 \times 10^{-5} = .000018$       4)  $6.35 \times 10^4 = 63,500$

### Ejercicio 3.1

Cambiar de notación común a notación científica o viceversa según sea el caso:

1) 5870 =      2)  $6.4 \times 10^5 =$

3)  $4.3 \times 10^{-3} =$       4) 50,000 =

5)  $0.9 \times 10^{-4} =$       6)  $3.12 \times 10^2 =$

7) .0038 =      8) 0.000007 =

9)  $0.72 = 7.2 \times 10^{-2}$       10)  $9.03 \times 10^6 =$

### OPERACIONES CON POTENCIA BASE 10

#### SUMA Y RESTA.

Para efectuar estas operaciones es necesario expresarse en términos de la misma potencia.

Ejemplos:

Efectuar la operación en notación científica.

1)  $13,200 + 4,600 =$

$$13.2 \times 10^3 + 4.6 \times 10^3 = 17.8 \times 10^3$$

$$2) 6 \times 10^4 + 2 \times 10^3 =$$

$$60 \times 10^3 + 2 \times 10^3 = \boxed{62 \times 10^3}$$

### MULTIPLICACION Y DIVISION.

Para realizar las operaciones de multiplicación y división con potencias base 10 nos apoyaremos en las leyes de los exponentes.

#### LEYES DE LOS EXPONENTES

#### EXPONENTE.

Número pequeño o letra que se escribe en la parte superior derecha de un número para indicar cuantas veces se usa ese número como factor.

Ejemplos:

$$2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a}_n$$

n veces el factor a

Leyes de los exponentes para la multiplicación y división de potencias:

Para m y n, números enteros positivos.

### 1.- PRODUCTO DE POTENCIAS DE UNA MISMA BASE.

Es igual a la base elevada a la suma de los exponentes.

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

Ejemplos:

$$10^5 \times 10^3 = 10^{5+3} = 10^8$$

$$10^4 \times 10^{-2} = 10^{4-2} = 10^2$$

$$10^{-3} \times 10^{-1} = 10^{-3-1} = 10^{-4} = \frac{1}{10^4}$$

$$10^{-6} \times 10^3 = 10^{-6+3} = 10^{-3} = \frac{1}{10^3}$$

En los ejemplos anteriores se aplicó la regla de los signos para las sumas algebraicas, lo cual se base en lo siguiente:

Signos iguales se suman quedando el signo común.

$$3 + 5 = 8 \quad \text{y} \quad -3 - 5 = -8$$

Signos diferentes se restan quedando el signo del número mayor.

$$-3 + 5 = 2 \quad \text{y} \quad 3 - 5 = -2$$

### 2.- POTENCIA DE POTENCIA.

Es igual a la misma base elevada a una potencia expresada por los productos de los exponentes.

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Ejemplos:

$$(10^7)^2 = 10^{7 \times 2} = 10^{14}$$

$$(10^{-1})^{-4} = 10^{(-1)(-4)} = 10^4$$

$$(10^{-3})^3 = 10^{(-3)(3)} = 10^{-9} = \frac{1}{10^9}$$

$$(10^2)^{-3} = 10^{(2)(-3)} = 10^{-6} = \frac{1}{10^6}$$

En los ejemplos anteriores se aplicó la regla de los signos para la multiplicación, siendo conveniente su explicación.

Al multiplicar signos iguales el resultado es positivo:

$$(2)(3) = 6 ; (-2)(-3) = 6$$

Al multiplicar signos diferentes el resultado es negativo:

$$(-2)(3) = -6 ; (2)(-3) = -6$$

### 3.- LA POTENCIA DE UN PRODUCTO.

Es igual a elevar dicha potencia a cada uno de los factores.

$$(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m$$

Ejemplos:

$$(5 \times 10^2)^3 = 5^3 \times 10^{2 \times 3} = 5^3 \times 10^6$$

$$(8 \times 10^3)^{-2} = 8^{-2} \times 10^{(3)(-2)} = 8^{-2} \times 10^{-6}$$

$$= \frac{1}{8^2 \times 10^6}$$

Nota: Cambiar las potencias negativas a positivas por así con venir.

### 4. POTENCIA DE UN COCIENTE.

Es igual a elevar a dicha potencia el numerador y el denominador.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Ejemplos:

$$\left(\frac{1 \times 10^2}{1 \times 10^3}\right)^3 = \frac{1^3 \times 10^{2 \times 3}}{1^3 \times 10^{3 \times 3}} = \frac{1 \times 10^6}{1 \times 10^9}$$

$$\left(\frac{2 \times 10^3}{5 \times 10^4}\right)^{-2} = \frac{2^{-2} \times 10^{(3)(-2)}}{5^{-2} \times 10^{(4)(-2)}} = \frac{2^{-2} \times 10^{-6}}{5^{-2} \times 10^{-8}}$$

$$= \frac{5^2 \times 10^8}{2^2 \times 10^6}$$

5.- COCIENTES DE POTENCIAS DE UNA MISMA BASE.

Es igual a esa misma base elevada a una potencia obtenida de la resta de los exponentes. En este caso existen tres alternativas:

con  $a \neq 0$

a)  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  si  $m > n$

$$\frac{10^8}{10^5} = 10^{8-5} = 10^3$$

b)  $\frac{a^m}{a^n} = \frac{1}{a^{n-m}}$  si  $m < n$

$$\frac{10^5}{10^8} = \frac{1}{10^{8-5}} = \frac{1}{10^3}$$

c)  $\frac{a^m}{a^n} = 1$  si  $m = n$

$$\frac{10^2}{10^2} = 10^{2-2} = 10^0 = 1$$

Ejercicio 3.2

Efectuar las operaciones según se indique.

1)  $(3 \times 10^{-6}) (3 \times 10^{10}) =$

2)  $\frac{6 \times 10^{12}}{2 \times 10^7} =$

3)  $5 \times 10^3 + 3 \times 10^4 =$

4)  $\frac{15 \times 10^{-2}}{3 \times 10^{-6}} =$

5)  $12 \times 10^5 - 4 \times 10^5 =$

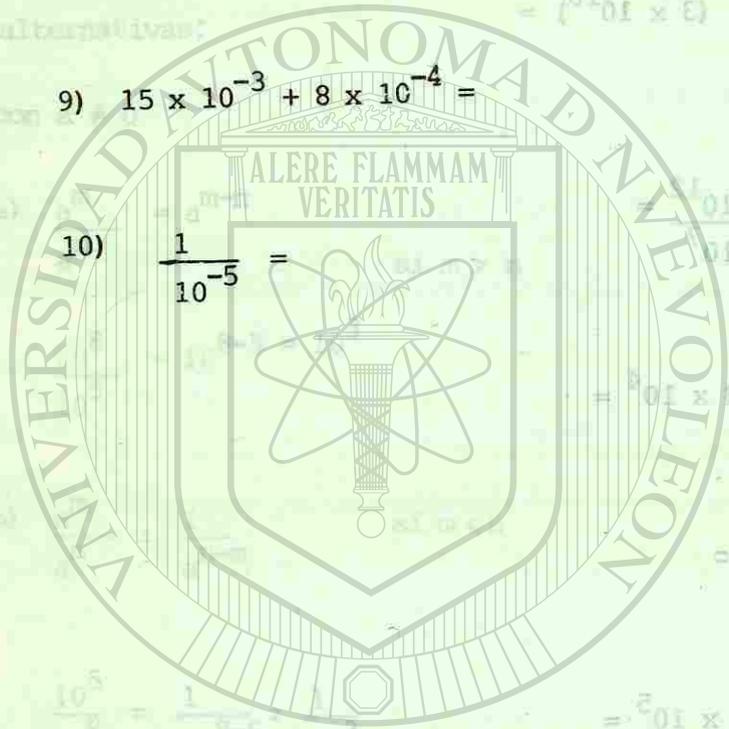
6)  $(4 \times 10^{-3}) (2 \times 10^{-5}) =$

7)  $(9 \times 10^2) (5 \times 10^6) =$

8)  $\frac{24 \times 10^3}{8 \times 10^{-4}} =$

9)  $15 \times 10^{-3} + 8 \times 10^{-4} =$

10)  $\frac{1}{10^{-5}} =$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

RAIZ CUADRADA

UNIDAD 4

RAIZ CUADRADA

OBJETIVO PARTICULAR:

Al término de la unidad, el alumno:

Podrá resolver problemas de raíz cuadrada.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El Alumno:

- 4.1 Analizará los pasos que se siguen para la resolución de problemas de raíz cuadrada.
- 4.2 Resolverá los problemas que se indican en el ejercicio - 4.1

RAIZ CUADRADA

La operación raíz cuadrada se efectúa con números positivos (dentro de los números reales no es posible sacar raíz cuadrada a un número negativo). Para extraer la raíz cuadrada de un número seguiremos los siguientes pasos: (ilustrados con un ejemplo) :

Ejemplo:  $\sqrt{257.7}$

1) Dividir el número en periodos de 2 cifras, tomaremos el punto decimal como referencia para separar los periodos tanto a la izquierda como a la derecha de este. Solamente el primer periodo a la izquierda puede ser de una cifra; si faltarán cifras al periodo de la derecha completar con ceros.

$$\sqrt{257.70}$$

2) Tomar el periodo de la izquierda y encontrar el mayor cuadrado perfecto contenido en el, esta será la primer cifra de la raíz (resultado).

$$\sqrt{257.70} \begin{array}{l} 1 \\ \hline \end{array}$$

3) Elevar esta cifra de la raíz al cuadrado y restárselo al periodo.

$$\sqrt{257.70} \begin{array}{l} 1 \\ 1 \\ \hline \end{array}$$

4) Doblar el valor del resultado obtenido y escribirlo abajo de este.

$$\sqrt{257.70} \begin{array}{l} 1 \\ 1 \\ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \sqrt{257.70} & 16 \\ 157 & 26 \\ 01 & \end{array}$$

5) Bajar el siguiente período y buscar un número que multiplicado por sí mismo y el doble del resultado de la mayor cantidad contenida en el residuo.

$$\begin{array}{r|l} \sqrt{257.7000} & 16.05 \\ 157 & 26 \\ 01.7000 & 32.05 \\ .0885 & \end{array}$$

6) Seguir estos pasos hasta que no haya períodos a bajar. Antes de bajar el período después del punto decimal colocar en la raíz el punto.

Si deseamos calcular una cifra más de la raíz agregar un período con ceros.

7) Comprobar el resultado obtenido:

$$\text{Radicando} = (\text{raíz})^2 + \text{residuo}$$

$$\begin{aligned} \text{Ej: } 257.7 &= (16.05)^2 + .0885 \\ &= 257.6025 + .0885 \\ &= 257.7 \end{aligned}$$

Ejemplo 2

$$\begin{array}{r|l} \sqrt{119025} & 345 \\ 290 & 64 \\ 3425 & 685 \\ 000 & \end{array}$$

Comprobación:

$$\begin{aligned} 119025 &= (345)^2 + 0 \\ &= 119025 \end{aligned}$$

- La raíz es exacta cuando el residuo es cero.

Ejemplo 3

$$\begin{array}{r|l} \sqrt{6780.29} & 82.3 \\ 380 & 162 \\ 056.29 & 164.3 \\ 07.00 & \end{array}$$

Comprobación:

$$\begin{aligned} 6780.29 &= (82.3)^2 + 7 \\ &= 6773.29 + 7 \\ &= 6780.29 \end{aligned}$$

Ejercicio 4.1

Resuelva las siguientes raíces cuadradas y comprobar el resultado.

1)  $\sqrt{1369}$

2)  $\sqrt{637.5625}$

3)  $\sqrt{2719.5}$

4)  $\sqrt{115.49}$

5)  $\sqrt{26263.444}$

6)  $\sqrt{26183689}$

9)  $\sqrt{0.0016}$

10)  $\sqrt{908.}$

UNIDAD 5

DESPEJE DE ECUACIONES

OBJETIVO PARTICULAR:

Al término de la unidad el alumno:

Podrá despejar cualquier variable de una ecuación.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El Alumno:

- 5.1 Definirá el concepto de ecuación
- 5.2 Definirá el concepto de variable
- 5.3 Definirá el concepto de constante
- 5.4 Comprenderá la importancia de las ecuaciones en las leyes y principios.
- 5.5 Analizará los pasos que se siguen para el despeje de ecuaciones.
- 5.6 Aplicará los pasos que se siguen para el despeje de ecuaciones en el ejercicio 6.1

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## DESPEJE DE ECUACIONES

Ecuación se define cuando dos expresiones algebraicas - con una o más variables se encuentran separadas entre si mediante el signo =, el cuál es llamado igual.

Ejemplos:

$$2x - 3 = 3(x - 5)$$

$$3x + 5y = 7$$

$$2ad = \frac{Vf^2}{Vi^2}$$

Las ecuaciones están formadas por variables y constantes.

Las variables son letras o símbolos que representan un número que es un elemento de un conjunto.

Las constantes son números que corresponden exactamente a un solo valor.

En innumerables ocasiones antes de resolver para determinada variable es necesario aislarla, es decir despejarla - lo cual consiste en dejarla del lado izquierdo y en el numerador.

En la física, química, biología, economía, etc. Se busca expresar las leyes por medio de ecuaciones, en donde de una manera, sintetizada se contengan todas las características de la ley.

Ejemplos:

### 2a. Ley de Newton

Cuando una fuerza no es equilibrada, actúa sobre un cuerpo, le produce una aceleración directamente proporcional a la fuerza y en la misma dirección de ella e inversamente proporcional a la masa.

$$a = \frac{f}{m}$$

a = Aceleración

f = Fuerza

m = Masa

Para despejar la variable indicada nos apoyaremos en el inverso aditivo y/o inverso multiplicativo.

Ejemplos.

1. Consideremos la siguiente ecuación

$$x + 2 = 7$$

$$x + 2 - 2 = 7 - 2$$

$$x = 5$$

Si aplicamos el inverso a + 2 en ambos lados de la ecuación.

$$x + 2 - 2 = 7 - 2$$

obtenemos

$$x = 5$$

Comprobando

Entonces

$$5 + 2 = 7$$

$$x + 2 = 7$$

$$7 = 7$$

$$\text{Si } x = 5$$

102111674

2.  $6x = 30$

El inverso a multiplicar es dividir, como el de sumar es restar.

Por lo tanto el inverso a 6 que multiplica es el 6 que divide y se anota en ambos lados.

$$\frac{6x}{6} = \frac{30}{6}$$

$$x = 5$$

Comprobando

$$6x = 30$$

$$\text{Si } x = 5$$

entonces

$$6(5) = 30$$

$$30 = 30$$

3.  $w = mg$  Despejar  $m$

$$\text{Si } w = mg$$

$$\text{Entonces } mg = w$$

Aplicando el inverso de la  $g$  que multiplica. Quedaría.

$$\frac{mg}{g} = \frac{w}{g}$$

Entonces al simplificar

$$m = \frac{w}{g}$$

4. Consideremos la siguiente ecuación.

$$m = \frac{f}{a} \quad \text{Despejar } a =$$

Debemos colocar la variable  $a$  del lado izquierdo de la ecuación y en el numerador;

Para eso aplicamos la operación contraria a la que esta realizado  $a$ , es decir esta dividiendo, sera multiplicar, en ambos lados de la ecuación, quedando.

$$m(a) = \frac{f(a)}{a}$$

Simplificando

$$ma = f$$

Ahora pasaremos la variable  $m$  a el lado derecho, como esta multiplicando y su operación inversa es dividiendo nos quedaria.

$$\frac{ma}{m} = \frac{f}{m}$$

Simplificando

$$a = \frac{f}{m}$$

El procedimiento anterior para despejar una variable, puede simplificarse de la siguiente manera:

Se cambia al otro lado de la ecuación la variable o constante que asi convenga, mediante la operación inversa a la que estan realizando.

Ejemplos:

5.  $v = \frac{d}{t}$  Despejar  $d$

$$\frac{d}{t} = v$$

La  $t$  esta dividiendo pasara a el otro lado de la ecuación multiplicando.

6.  $a = \frac{vf - vi}{t}$  Despejar  $t$

$$\frac{vf - vi}{t} = a$$

La  $t$  esta dividiendo pasara a el otro lado de la ecuación multiplicando.

$$vf - vi = at$$

$vi$  está restando y pasara al otro lado de la ecuación su mando.

$$vf = at + vi$$

### Ejercicio 5.1

Despejar las variables indicadas

1.-  $V = \frac{\pi r h}{3}$  ,  $h =$

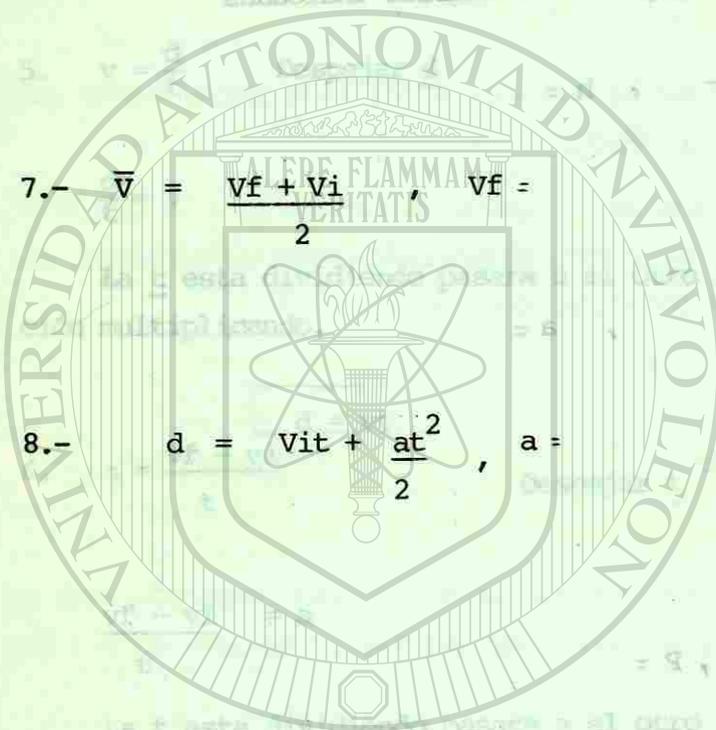
2.-  $d = \frac{at^2}{2}$  ,  $a =$

3.-  $PV = nRT$  ,  $P =$

4.-  $P = 2L + 2A$  ,  $L =$

5.-  $V = K + gt$  ,  $t =$

6.-  $I = Crt$  ,  $r =$



7.-  $\bar{v} = \frac{v_f + v_i}{2}$  ,  $v_f =$

8.-  $d = v_i t + \frac{at^2}{2}$  ,  $a =$

9.-  $d = \left( \frac{v_f + v_i}{2} \right) t$  ,  $v_i =$

10.-  $2ad = v_f^2 - v_i^2$  ,  $v_f =$

## UNIDAD 6

### CONVERSION DE UNIDADES

#### OBJETIVO PARTICULAR:

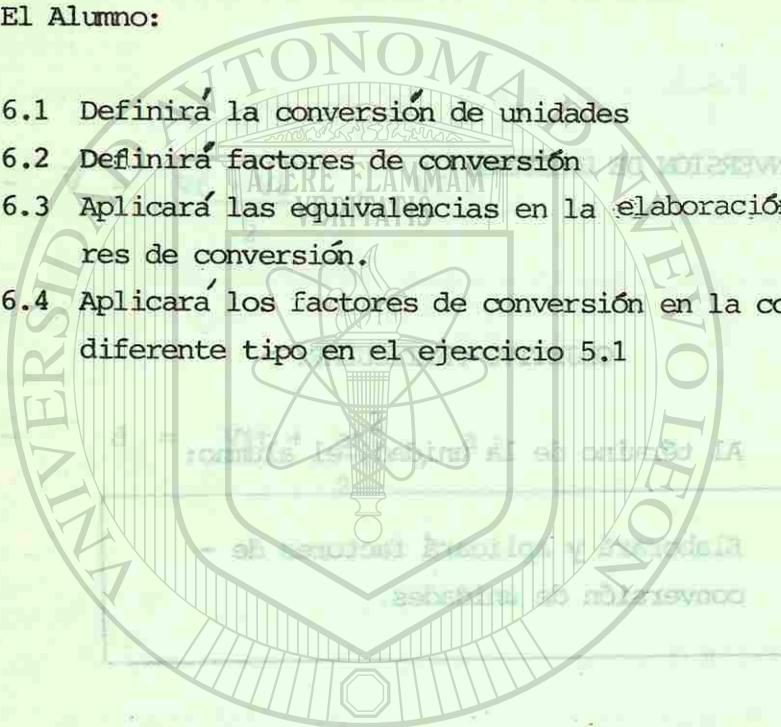
Al término de la unidad, el alumno:

Elaborará y aplicará factores de -  
conversión de unidades.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El Alumno:

- 6.1 Definirá la conversión de unidades
- 6.2 Definirá factores de conversión
- 6.3 Aplicará las equivalencias en la elaboración de factores de conversión.
- 6.4 Aplicará los factores de conversión en la conversión de diferente tipo en el ejercicio 5.1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CONVERSION DE UNIDADES

En la física como en la química y otras ciencias, las mediciones en algunas ocasiones son expresadas en diferentes tipos de unidades y es necesario la conversión de unidades.

La conversión de unidades es el procedimiento matemático mediante el cual se logra expresar una misma cantidad con diferentes unidades.

En este método, tienen una gran aplicación los factores de conversión. Un factor de conversión es una razón numérica entre dos unidades, teniendo como resultado la unidad (factor unitario).

Los factores de conversión se obtienen a partir de equivalencias, tanto en longitud, masa, tiempo, área, volumen - en el sistema internacional ( m.k.s) e inglés.

Dimensión	Unidad	Equivalencia	Dimensión	Unidad	Equivalencia	
Longitud	Kilometro	1 km = 1000 m	Volúmen	Metro <sup>3</sup>	1m <sup>3</sup> = 1000 lts.	
	Metro	1m = 100 cm		Litro	1 lto. 1000 ml	
	centi- metro	1cm = 10 mm		Galon	1 gal = 3.785 lts.	
	Milla	1 millas = 1609 m		Area	Km <sup>2</sup>	1 km <sup>2</sup> = 1000,000 m <sup>2</sup>
	Milla	1 milla 1760.4 yd			Milla <sup>2</sup>	1 milla <sup>2</sup> 2,588,88m <sup>2</sup>
	Yarda	yd = .914 m		Metro <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup> = 10,000cm <sup>2</sup>	
	Yarda	1 yd = 3 pies		Yarda <sup>2</sup>	1 yad <sup>2</sup> = .836 m <sup>2</sup>	
	Pie	1 pie = 30.5 cm		Yarda <sup>2</sup>	1 yd <sup>2</sup> = 9 pies <sup>2</sup>	
	Pie	1 pie = 12 pulg.		Pie <sup>2</sup>	1 pie <sup>2</sup> = 144 pulg <sup>2</sup>	
	Pulgada	1 pulg = 2.54 cm		Pie <sup>2</sup>	1 pie <sup>2</sup> = 930 cm <sup>2</sup>	
Masa	Tonelada	1 ton = 1000 kgs	Pulgad <sup>2</sup>	pul <sup>2</sup> = 6.45 cm <sup>2</sup>		
	Kilogramo	1 kg = 1000 gr.	centi- metro <sup>2</sup>	km <sup>2</sup> = 100 mm <sup>2</sup>		
	Gramo	1 gs. = 1000 mgs	Tiempo	Día	1 día = 24 horas	
	Libra	1 lib = 454 gr.		Hora	1 hora = 60 min.	
	Libra	1 lb. = 16 Onzas		Minuto	1mm = 60 seg.	
	Onza	1 onza = 28.35gs.				

Desarrollemos algunos factores de conversión en función de las igualdades que se encuentran en la tabla anterior. - También nos daremos cuenta que de toda igualdad se obtendrán dos factores de conversión y el que deberá usarse es - aquél que cancele las unidades que deseamos eliminar.

Ejemplos de conversión:

1.- Si 1 km = 1000m

$$\text{Al dividir } \frac{1 \text{ km}}{1000 \text{ m}} = 1 \quad (\text{factor de conversión})$$

$$\text{y por tanto } \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} = 1 \quad (\text{Factor de conversión, factor unitario})$$

2.- Si 1m = 100 cm, de nueva cuenta

$$\text{Al dividir } \frac{1 \text{ m}}{100 \text{ cm}} = 1 \quad (\text{Factor de conversión})$$

$$\text{por tanto } \frac{100 \text{ cm}}{1 \text{ m}} = 1 \quad (\text{Factor de conversión})$$

de donde la igualdad tiene sus dos factores de conversión que son.  $(\frac{1 \text{ m}}{100 \text{ cm}}) = 1$  ó  $\frac{100 \text{ cm}}{1 \text{ m}} = 1$

3.- Si 1 cm = 10 mm

$$\text{Entonces } \frac{1 \text{ cm}}{10 \text{ mm}} = 1 \quad \text{ó} \quad \frac{10 \text{ mm}}{1 \text{ cm}} = 1$$

2. De las equivalencias tomar los factores de conversión correspondientes.

$$\text{Conversión} = 172,800 \text{ seg} \left( \frac{1 \text{ min}}{60 \text{ seg}} \right) \left( \frac{1 \text{ Hora}}{60 \text{ min}} \right) \left( \frac{1 \text{ día}}{24 \text{ hrs.}} \right)$$

3. Operaciones

$$\frac{172,800 \times 1 \times 1}{60 \times 60 \times 24} = \frac{172,800}{86400} = 2$$

Por lo tanto

$$\underline{172,800 \text{ seg} = 2 \text{ días}}$$

3. Convertir 10,000 libras a toneladas

1. Secuencia de pasos

libras → kgs → toneladas

2. Factores de conversión

$$\text{conversión} = 10,000 \text{ Libras} \left( \frac{454 \text{ kg}}{1 \text{ libra}} \right) \left( \frac{1 \text{ ton}}{100 \text{ kg}} \right)$$

4.- Si 1 milla = 1609 m

Entonces sus factores de conversión serán

$$\frac{1 \text{ milla}}{1609 \text{ m}} = 1 \qquad \frac{1609 \text{ m}}{1 \text{ milla}} = 1$$

Procedimiento para la conversión de unidades.

Ejemplos:

1.- 5 km convertirlos a yardas

a) Observaremos en la tabla de equivalencias que pasos de de bemos desarrollar tomando en cuenta las igualdades hasta lle gar a las unidades, es decir, de Km a metros y de metros a yardas. ( Km → m → yardas)

b) Para cada equivalencia tomaremos el factor de conversión correspondiente, de tal manera que al multiplicar la cantidad a convertir, se cancelarán las unidades no deseadas, conservando las unidades deseadas.

$$\text{conversión} = 5 \text{ km} \left( \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \right) \quad \text{se notará que al dividir } \text{km} \div \text{km}$$

Se eliminan quedando solamente metros

$$\text{Conversión} = 5 \text{ km} \left( \frac{100 \text{ m}}{1 \text{ km}} \right) \quad \text{Ahora convertiremos los metros a yardas utilizando el factor } \frac{1 \text{ yarda}}{.914 \text{ m}}, \text{ donde } .914$$

dividirá 1000m y así se cancelarán los metros obteniéndose solamente las yardas que se busca.

$$\text{conversión} = 5 \text{ km} \left( \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \right) \left( \frac{1 \text{ yarda}}{.914 \text{ m}} \right)$$

c) Solo quedarían por resolver las operaciones aritméticas, según operaciones aritméticas según se indican,

$$\text{conversión} = \frac{5 \times 1000}{.914} = 5,470.5 \text{ yardas}$$

por lo tanto  $5 \text{ km} = 5,470.5 \text{ yardas}$

2.- Convertir 172,800 seg. a días

1. Observando en la tabla la secuencia de pasos.

seg → min → días

3. Operaciones

$$\frac{10,000 \times .454}{1000} = 10 \times 454 = 4.54$$

$$10,000 \text{ Libras} = 4.54 \text{ toneladas}$$

4.- Convertir 800 galones a metros<sup>3</sup>

1. Secuencia de pasos

galones → litros → M<sup>3</sup>

2. Factores de conversión

$$\text{conversión} = 800 \text{ gal} \left( \frac{3.785 \text{ lts}}{1 \text{ gal}} \right) \left( \frac{1 \text{ m}^3}{1000 \text{ lts.}} \right)$$

3. Operaciones

$$\frac{800 \times 3.785}{1000} = 3.028$$

$$800 \text{ galones} = 3.028 \text{ m}^3$$

5.- Convertir 87,500 m<sup>2</sup> a hectáreas

1. Secuencia de pasos

metros<sup>2</sup> → hectáreas

2. Factor de conversión

$$\text{conversión} = 87,500 \text{ m}^2 \left( \frac{1 \text{ hectárea}}{10,000 \text{ m}^2} \right)$$

3. Operaciones

$$\frac{87,500}{10,000} = 8,75$$

$$87,500 \text{ m}^2 = 8.75 \text{ hectáreas.}$$

Ejercicio 6.1

Resolver las siguientes conversiones.

1.- 250,000 Libras a toneladas

2.- 6 metros<sup>3</sup> a galones.

3.- 50,000 yardas<sup>2</sup> a hectáreas.

4.- 8 millas a kilómetros

5.- 4 kilogramos a onzas

6.- 8 días a segundos.

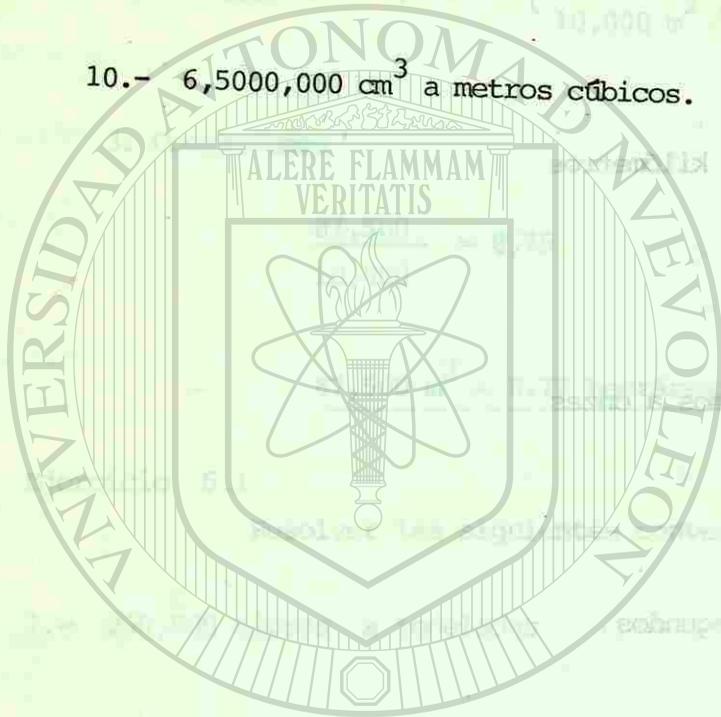
7.- 5 toneladas a libras.

8.- 3,500,00 seg a meses.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

9.- 60,000 pies a kilómetros.

10.- 6,500,000 cm<sup>3</sup> a metros cúbicos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## UNIDAD 7

### FUNCIONES TRIGONOMETRICAS

#### OBJETIVO PARTICULAR:

Al término de la unidad, el alumno:

- Identificará todos los elementos de un triángulo rectángulo.
- Aplicará el Teorema de Pitágoras y las funciones trigonométricas para la solución de triángulos rectángulos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

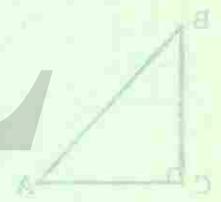
El Alumno:

- 7.1 Definirá trigonometría.
- 7.2 Definirá triángulo rectángulo.
- 7.3 Analizará los ejemplos en cuanto a la determinación de ángulos complementarios.
- 7.4 Determinará los ángulos faltantes del ejercicio 7.1
- 7.5 Enunciará el Teorema de Pitágoras.
- 7.6 Analizará los ejemplos donde se aplica el teorema de Pitágoras.
- 7.7 Determinará el valor de el lado desconocido, aplicando el teorema de Pitágoras en el ejercicio 7.2.
- 7.8 Definirá función trigonométrica.
- 7.9 Identificará por su nombre los lados del triángulo rectángulo.
- 7.10 Conocerá las funciones trigonométricas.
- 7.11 Definirá las primeras tres funciones trigonométricas.
- 7.12 Analizará los ejemplos donde se aplican las funciones trigonométricas.
- 7.13 Determinará las funciones trigonométricas en el ejercicio 7.3
- 7.14 Manejará la tabla de funciones trigonométricas para encontrar los valores de las funciones trigonométricas de ángulos agudos.

- 7.15 Manejará la tabla de funciones trigonométricas para encontrar la medida de un ángulo.
- 7.16 Efectuará las operaciones que se indican en el ejercicio 7.4
- 7.17 Analizará los ejemplos, donde se aplica la información adquirida en esta unidad.
- 7.18 Efectuará las operaciones que se indican en el ejercicio 7.5

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

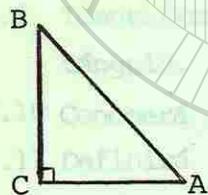


## FUNCIONES TRIGONOMETRICAS

La trigonometría trata de la medida y propiedades de los ángulos y triángulos. Proviene de las raíces (tri) tres, (gono) ángulo y (metría) medida.

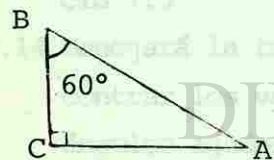
Actualmente las aplicaciones de la trigonometría son múltiples, sobre todo en la Topografía, la Astronomía, la Navegación y otras ramas de la Ingeniería.

El tema de trigonometría a tratar en este curso será el de los triángulos rectángulos, los cuales se identifican por tener un ángulo recto ( mide  $90^\circ$  ). La suma de los ángulos internos de un triángulo es siempre igual a  $180^\circ$  y si uno de ellos es de  $90^\circ$  entonces, los ángulos restantes son agudos y la suma de estos da  $90^\circ$ ; si desconoces la medida de un ángulo agudo, buscaremos el complemento del ángulo conocido.



$$\begin{aligned} \text{Si } A + B + C &= 180^\circ & \text{y } C &= 90^\circ \\ \text{Entonces } A + B + 90^\circ &= 180^\circ \\ A + B &= 180^\circ - 90^\circ \\ A + B &= 90^\circ \end{aligned}$$

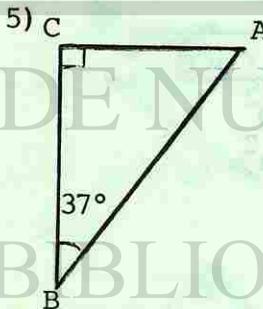
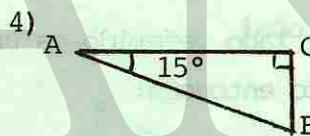
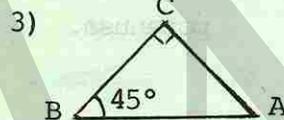
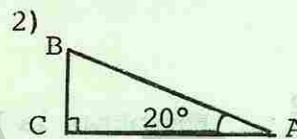
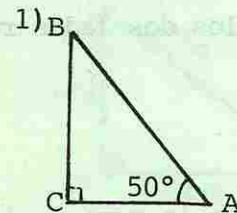
Ejemplo: Dado el  $\sphericalangle B = 60^\circ$  encontrar el ángulo complementario.



$$\begin{aligned} A + B &= 90^\circ \\ A &= 90^\circ - B \\ A &= 90^\circ - 60^\circ \\ \boxed{A} &= \boxed{30^\circ} \end{aligned}$$

### Ejercicio 7.1

Encontrar el ángulo faltante;



Los lados del triángulo rectángulo que determinan el ángulo recto ( $\sphericalangle = 90^\circ$ ) son llamados catetos y el lado opuesto a éste ángulo hipotenusa.

El teorema de pitágoras lo utilizamos para encontrar la medida de uno de los lados, conociendo los dos lados restantes.

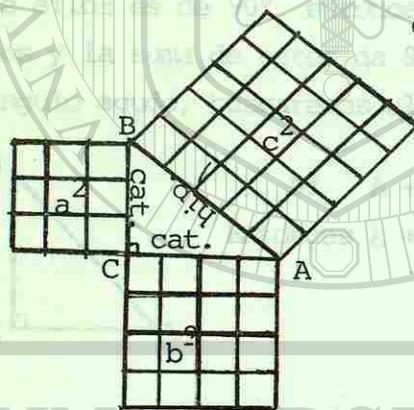
**TEOREMA DE PITÁGORAS:**

El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los cateos.

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Encontrar la hi  
potenusa.



Si el lado referido es un cateto entonces:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

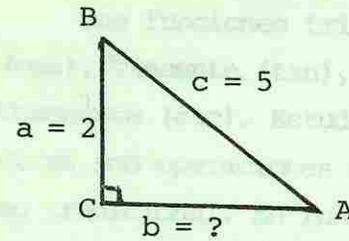
$$c^2 - b^2 = a^2$$

$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

$$b = \sqrt{c^2 - a^2}$$

Ejemplo:

Utilizando el teorema de Pitágoras encontrar el lado faltante.



$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c^2 - a^2 = b^2$$

$$b = \sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{(5)^2 - (2)^2}$$

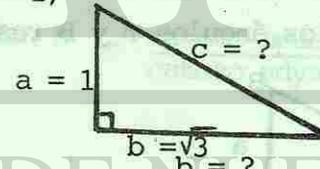
$$b = \sqrt{25 - 4} = \sqrt{21}$$

$$b = 4$$

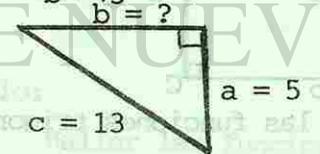
**Ejercicio 7.2**

Utilizando el teorema de Pitágoras encuentre el lado desconocido.

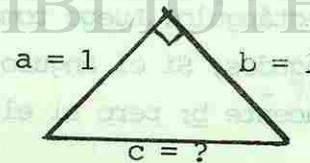
1)



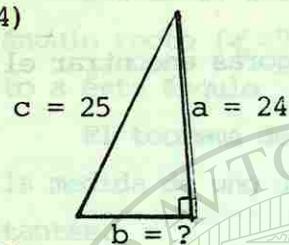
2)



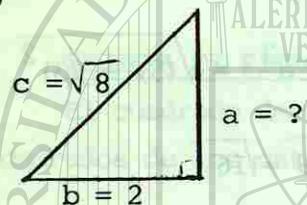
3)



4)



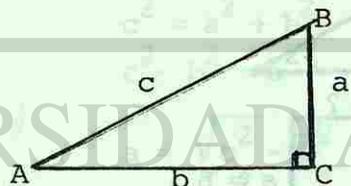
5)



UNA FUNCION TRIGONOMETRICA.

Es la razón entre las medidas de los lados de un triángulo rectángulo tomando como referencia uno de los ángulos agudos de dicho triángulo.

En un triángulo rectángulo, llamemos  $C$  al ángulo recto;  $A$  y  $B$  a los ángulos agudos. Luego,  $c$  al lado opuesto al ángulo recto;  $a$  y  $b$  a los lados opuestos de los ángulos  $A$  y  $B$  respectivamente.



Al efectuar operaciones con las funciones trigonométricas primero debemos determinar cuál es el cateto opuesto y cuál el adyacente en el triángulo rectángulo. Luego tomar como referencia uno de los ángulos agudos; Si el ángulo es  $A$  el cateto opuesto será  $a$  y el adyacente  $b$ ; pero si el ángulo

lo es  $B$ , entonces el cateto opuesto es  $b$  y el adyacente  $a$ .- cateto opuesto (cateto que se opone al ángulo de referencia) y y cateto adyacente (cateto junto al ángulo de referencia).

Las funciones trigonometricas son: Seno ( $\text{sen}$ ); Coseno ( $\text{cos}$ ), Tangente ( $\text{tan}$ ), Cotangente ( $\text{ctg}$ ), Secante ( $\text{sec}$ ) y Cosecante ( $\text{csc}$ ). Estudiaremos las primeras tres, ya que las otras son operaciones inversas a estas y se verán en un curso tradicional. En función de la figura anterior las definiremos.

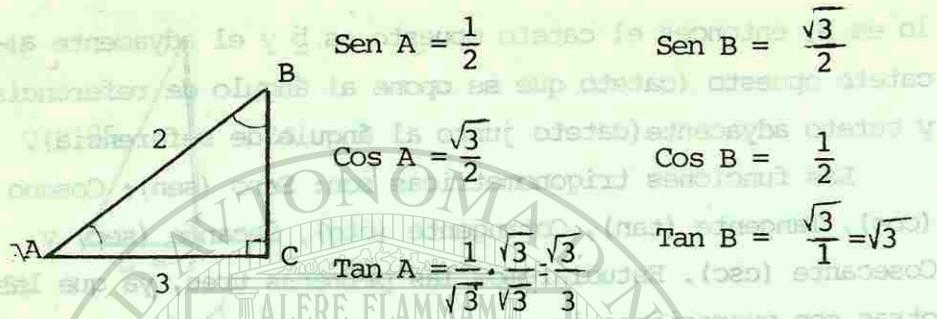
$$\text{Sen } A = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{a}{c} \quad \text{Sen } B = \frac{b}{c}$$

$$\text{Cos } A = \frac{\text{cateto adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{b}{c} \quad \text{cos } B = \frac{a}{c}$$

$$\text{tan } A = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{cateto adyacente}} = \frac{a}{b} \quad \text{tan } B = \frac{b}{a}$$

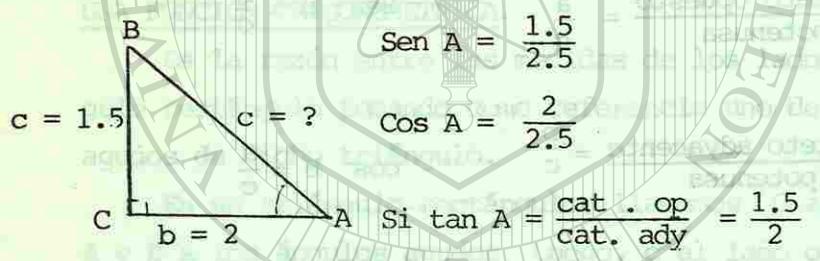
Ejemplo:

Hallar las funciones trigonometricas  $\text{sen}$ ,  $\text{cos}$  y  $\text{tan}$  de los ángulos  $A$  y  $B$  del siguiente triángulo



Conociendo el valor fraccionario de una función trigonométrica encontraremos las funciones desconocidas.

Ejemplo: Dado  $\text{Tan } A = \frac{1.5}{2}$  hallar:



Encontrar en este caso la hipotenusa (lado faltante)

$c^2 = a^2 + b^2$  teorema de Pitágoras

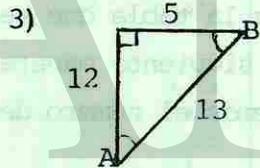
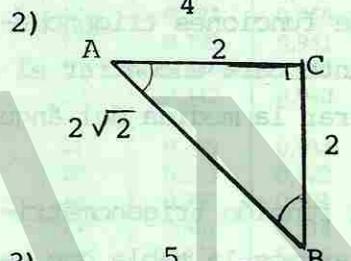
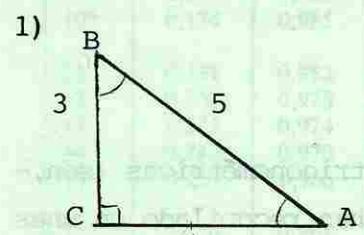
$c = \sqrt{(1.5)^2 + (2)^2}$

$c = \sqrt{2.25 + 4}$

$c = \sqrt{6.25}$	2.5
2.25	4.5
00	$c = 2.5$

Ejercicio 7.3

Encontrar en los siguientes triángulos rectángulos las funciones sen, cos y tan de los ángulos A y B



2.- Resuelva lo siguiente:

1) Dado  $\text{Sen } A = \frac{3}{2}$  encontrar:  $\text{Cos } A$  y  $\text{Tan } A$

2) Dado  $\text{Tan } A = \frac{5}{12}$  encontrar:  $\text{Sen } A$  y  $\text{Cos } A$

3) Dado  $\cos A = \frac{20}{25}$  encontrar  $\sin A$  y  $\tan A$

Los valores de las funciones trigonométricas ( $\sin$ ,  $\cos$ ,  $\tan$ ) de todos los ángulos se han recopilado en unas tablas especiales llamadas tablas de funciones trigonométricas, las cuales nos servirán tanto para encontrar el valor de una razón como para encontrar la medida del ángulo, según sea el caso.

Para encontrar el valor de una función trigonométrica dada la medida del ángulo utilizaremos la tabla que se anexa en la unidad, y procederemos de la siguiente manera:

- 1) En la columna del ángulo localizaremos el número de grados del ángulo.
- 2) Buscamos a la derecha la columna de la función y leemos su valor, el cuál es la intersección de ángulo con función.

Ejemplo:

ANGULO A	SEN A	COS A	TAN A
29	0.485	0.875	0.554
30	0.5	0.866	0.601
31	0.515	0.857	0.625

$$\sin 30^\circ = 0.5$$

$$\cos 30^\circ = 0.866$$

$$\tan 30^\circ = 0.601$$

A	sen A	cos A	tan A	A	sen A	cos A	tan A
1°	0,017	1,000	0,017	46°	0,719	0,695	1,035
2°	0,035	0,999	0,035	47°	0,731	0,682	1,072
3°	0,052	0,999	0,052	48°	0,743	0,669	1,111
4°	0,070	0,998	0,070	49°	0,755	0,656	1,150
5°	0,087	0,996	0,087	50°	0,766	0,643	1,192
6°	0,105	0,995	0,105	51°	0,777	0,629	1,235
7°	0,122	0,993	0,123	52°	0,788	0,616	1,280
8°	0,139	0,990	0,141	53°	0,799	0,602	1,327
9°	0,156	0,989	0,158	54°	0,809	0,588	1,376
10°	0,174	0,985	0,176	55°	0,819	0,574	1,428
11°	0,191	0,982	0,194	56°	0,829	0,559	1,483
12°	0,208	0,978	0,213	57°	0,839	0,545	1,540
13°	0,225	0,974	0,231	58°	0,848	0,530	1,600
14°	0,242	0,970	0,249	59°	0,857	0,515	1,664
15°	0,259	0,966	0,268	60°	0,866	0,5	1,732
16°	0,276	0,961	0,287	61°	0,875	0,485	1,804
17°	0,292	0,956	0,306	62°	0,883	0,469	1,881
18°	0,309	0,951	0,325	63°	0,891	0,454	1,963
19°	0,326	0,946	0,344	64°	0,899	0,438	2,050
20°	0,342	0,940	0,364	65°	0,906	0,423	2,145
21°	0,358	0,934	0,384	66°	0,914	0,407	2,246
22°	0,375	0,927	0,404	67°	0,921	0,391	2,356
23°	0,391	0,921	0,424	68°	0,927	0,375	2,475
24°	0,407	0,914	0,445	69°	0,934	0,358	2,605
25°	0,423	0,906	0,466	70°	0,940	0,342	2,747
26°	0,438	0,899	0,488	71°	0,946	0,326	2,904
27°	0,454	0,891	0,510	72°	0,951	0,309	3,078
28°	0,469	0,883	0,532	73°	0,956	0,292	3,271
29°	0,485	0,875	0,554	74°	0,961	0,276	3,487
30°	0,5	0,866	0,577	75°	0,966	0,259	3,732
31°	0,515	0,857	0,601	76°	0,970	0,242	4,011
32°	0,530	0,848	0,625	77°	0,974	0,225	4,331
33°	0,545	0,839	0,649	78°	0,978	0,208	4,705
34°	0,559	0,829	0,675	79°	0,982	0,191	5,145
35°	0,574	0,819	0,700	80°	0,985	0,174	5,671
36°	0,588	0,809	0,727	81°	0,988	0,156	6,314
37°	0,602	0,799	0,754	82°	0,990	0,139	7,115
38°	0,616	0,788	0,781	83°	0,993	0,122	8,144
39°	0,629	0,777	0,810	84°	0,995	0,105	9,514
40°	0,643	0,766	0,839	85°	0,996	0,087	11,430
41°	0,656	0,755	0,869	86°	0,998	0,070	14,301
42°	0,669	0,743	0,900	87°	0,999	0,052	19,081
43°	0,682	0,731	0,933	88°	0,999	0,035	28,636
44°	0,695	0,719	0,966	89°	1,000	0,017	57,290
45°	0,707	0,707	1,				



5)  $\text{Sen } A = 0.535$

$A =$

6)  $\text{Tan } A = 2.000$

$A =$

7)  $\text{Tan } A = 14.301$

$A =$

8)  $\text{Sen } A = 0.914$

$A =$

9)  $\text{Cos } A = 0.914$

$A =$

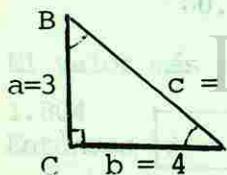
10)  $\text{Sen } A = 0.13$

$A =$

Aplicaremos la información adquirida en esta unidad - para la solución de triángulos rectángulos, donde encontraremos las medidas de los elementos a partir de las medidas - de dos de ellos (un ángulo y un lado o bien dos lados). Utilizar los datos conocidos como base para encontrar las incógnitas.

Ejemplos:

1) Dado  $a = 3$  y  $b = 4$ , hallar los datos faltantes:



Incógnitas

$c =$

$A =$

$B =$

Para encontrar  $c$  utilizaremos el Teorema de Pitágoras,

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{(3)^2 + (4)^2} = \sqrt{9 + 16}$$

$$c = \sqrt{25}$$

$$c = 5$$

Los ángulos A y B los obtendremos a partir de funciones que contengan los datos del problema.

$$\text{Tan } A = \frac{a}{b}$$

$$\text{Tan } B = \frac{b}{a}$$

$$\text{Tan } A = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$\text{Tan } B = \frac{4}{3} = 1.34$$

$$A = \text{Tan}^{-1} 0.75 \text{ o Arc. Tan } 0.75$$

$$B = \text{Tan}^{-1} 1.34$$

$$A = 37^\circ$$

$$B = 53^\circ$$

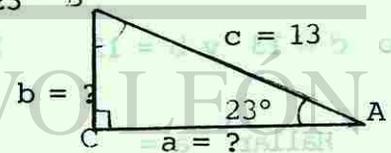
2) Dado  $c = 13$  y  $A = 23^\circ$

Hallar :

$a =$

$b =$

$B =$



Para encontrar B

$$A + B = 90^\circ$$

$$B = 90^\circ - 23^\circ$$

$$B = 67^\circ$$

5) Sen A = 0.535  
 La función  $\text{Sen } A = \frac{a}{c}$  contiene dos datos del problema. Despejar a.

$$( \text{Sen } A ) ( c ) = a$$

$$a = (\text{sen } 23^\circ) (13)$$

$$a + (0.39) (13)$$

$$a = 5.07 \quad \text{Aproximando}$$

$$\boxed{a = 5}$$

La función  $\text{Cos } A = \frac{b}{c}$  será utilizada para obtener b

$$( \text{Cos } A ) ( c ) = b$$

$$b = (\text{Cos } 23^\circ) (13)$$

$$b = (0.92) (13)$$

$$b = 11.97 \quad \text{Aproximando}$$

$$\boxed{b = 12}$$

Ejercicio 7.5  
 Resolver los siguientes triángulos rectángulos

1) Dado  $c = 13$  y  $b = 12$   
 Hallar:  $a =$   
 $A =$   
 $B =$



2) Dado  $B = 45^\circ$  y  $b = 15$   
 Encontrar:  $A =$   
 $a =$   
 $c =$

3) Dado  $a = 7$  y  $b = 1$   
 Hallar:  $c =$   
 $A =$   
 $B =$

4) Dado  $A = 30^\circ$  y  $c = 4$   
 Hallar:  $B =$   
 $a =$   
 $b =$

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BARNETT RAYMOND

Algebra

Mc Graw - Hill

ALMAGUER GARZA MA. GPE.

Matemáticas

BAZALDUA PEREZ J. MANUEL

Editorial Limusa

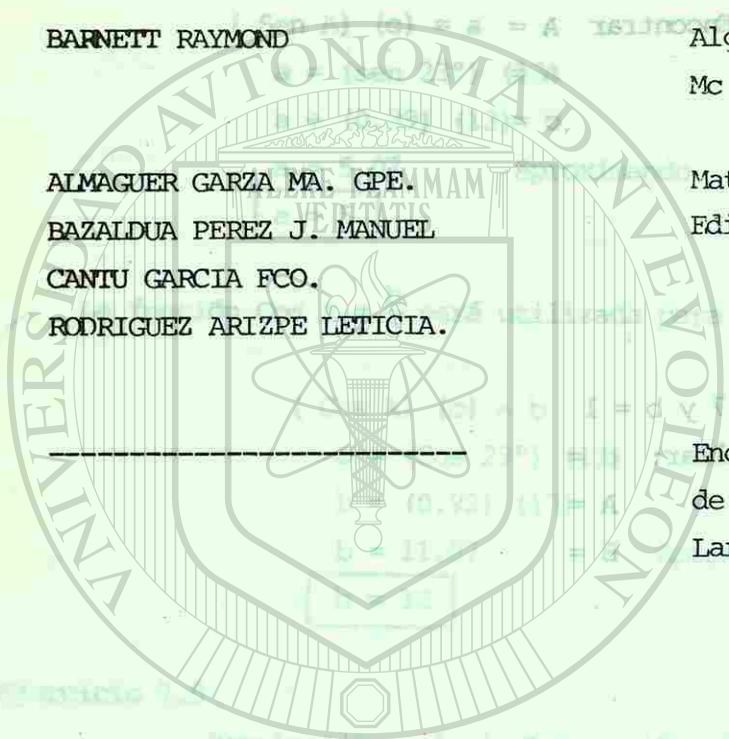
CANTIU GARCIA FCO.

RODRIGUEZ ARIZPE LETICIA.

Enciclopedia

de las ciencias

Larousse.

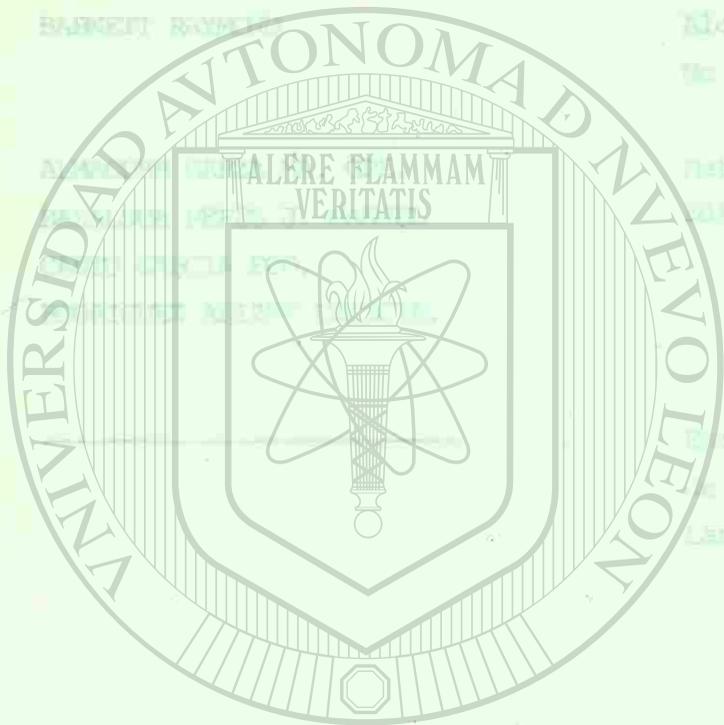


UNANIL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





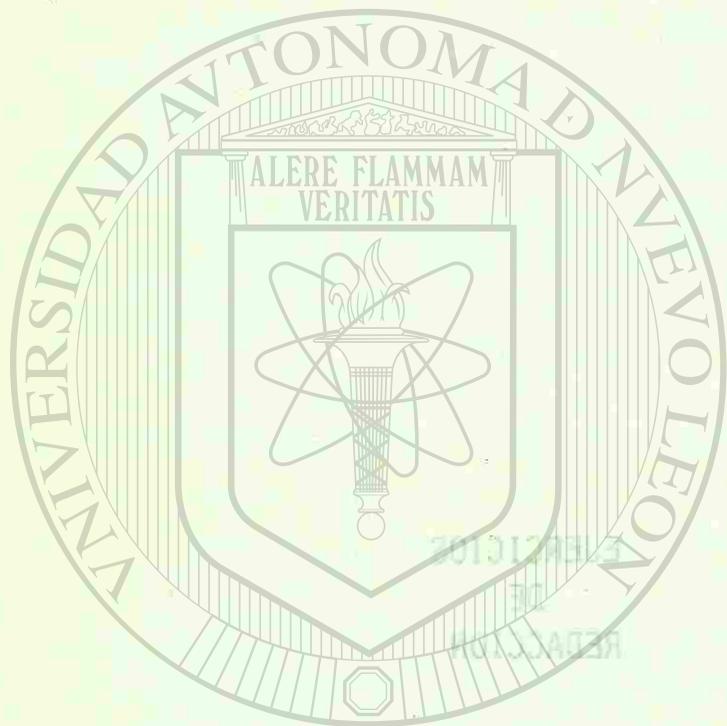
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# U A N L

EJERCICIOS  
DE  
REDACCION





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Al alumno:

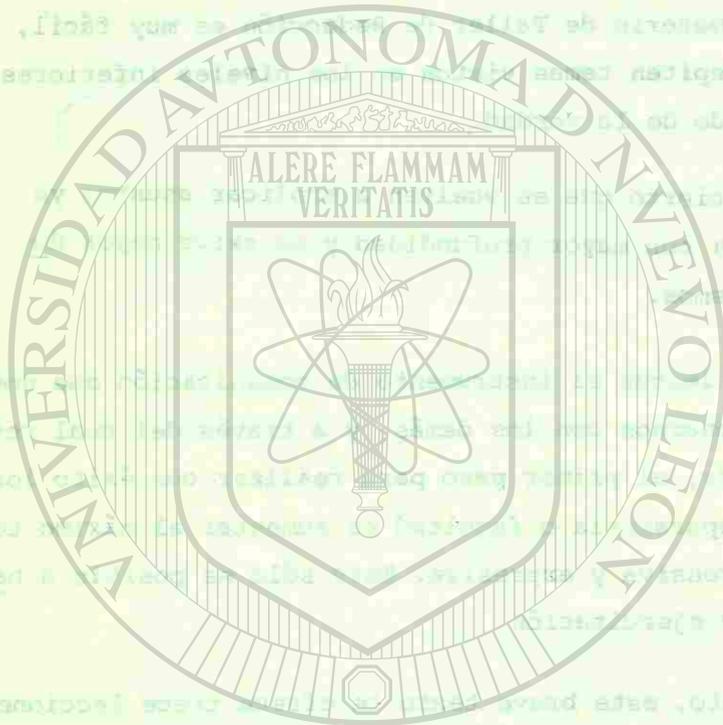
Es frecuente escuchar en boca de estudiantes preparatorios que la materia de Taller de Redacción es muy fácil, - pues sólo se repiten temas vistos en los niveles inferiores. Nada más alejado de la verdad.

Si bien es cierto que se vuelven a explicar asuntos ya tratados, se ven con mayor profundidad y se exige mayor dominio de los mismos.

Siendo la lengua el instrumento de comunicación que nos permite relacionarnos con los demás, y a través del cual recibimos la cultura, el primer paso para realizar con éxito los estudios de preparatoria o facultad es aumentar al máximo tu capacidad comprensiva y expresiva. Esto sólo es posible a base de estudio y ejercitación.

Por lo tanto, este breve texto te ofrece trece lecciones encaminadas a conseguir habilidades redactoras que te serán de utilidad en los cursos ordinarios. Es indispensable, pues, la realización completa de las actividades propuestas.

Adelante, y recuerda que todos tus esfuerzos por dominar el uso correcto del lenguaje te reeditarán un mejor desempeño como estudiante y profesional.

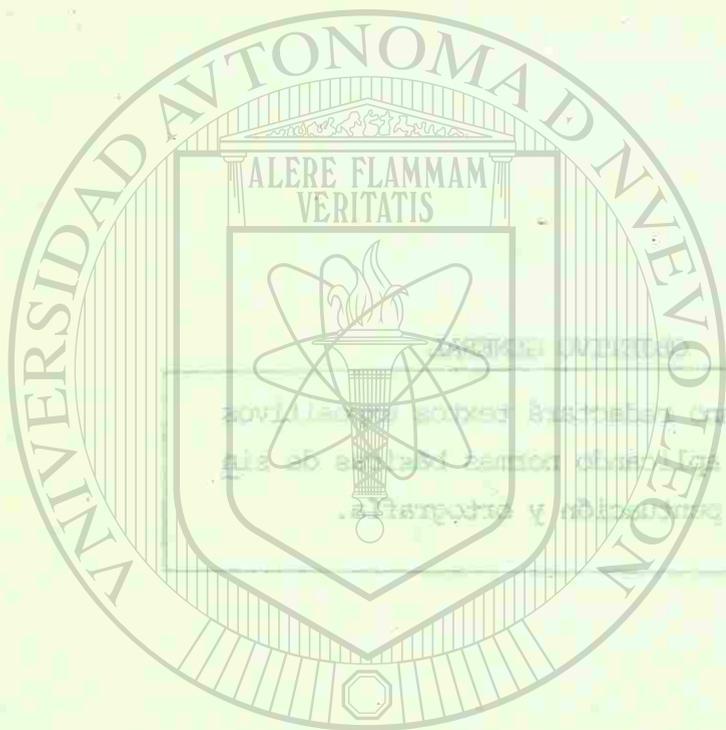


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OBJETIVO GENERAL

El alumno redactará textos expositivos breves aplicando normas básicas de sin taxis, puntuación y ortografía.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LECCION 1

LA ORACION SIMPLE

1.1 El alumno escribirá oraciones simples.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee el siguiente fragmento de "Silueta del indio Jesús" - escrita por Alfonso Reyes. Para la mejor comprensión del texto, incluimos un vocabulario de términos poco comunes entre los estudiantes.

Aquel vagabundo mostró, para el cuidado de las plantas, un acierto casi increíble. Era capaz de hacer brotar flores - bajo su mirada como un fakir. Desterró plagas que habían caído sobre los tientos de mi cuñada. Todo lo escarbó, - - arrancó y volvió a plantar. Las enredaderas subieron con ímpetu hasta las últimas ventanas. En la fuente hizo flotar unas misteriosas flores acuáticas. De vez en vez salía al campo y volvía cargado de semillas. Cuando él trabajaba - en el jardín, había que emboscarse para verlo; de otro modo, suspendía la obra, - y decía: "que ansina no podía trabajar", y se ponía a rascarse la greña con un - mohín verdaderamente infantil.

Vocabulario

- |  |   |
|--|---|
| Fakir.- Faquir. Santón mahometano - que vive de limosna y practica actos de singular austeridad. | Emboscarse.- Ocultarse - entre el ramaje.                     |
| Tiesto.- Maceta  | Ansina.- Palabra en desuso que significa así.                 |
| Mohín.- Mueca o gesto.   | Ímpetu.- Movimiento acelerado y violento. Impulso, acometida. |

¿ Has comprendido lo que leíste? Si no es así, vuelve a leer. Recuerda que es muy importante comprender enteramente un texto para poder estudiar su construcción.

## II. EXPLICACION DEL TEMA

El párrafo se refiere a un jardinero muy hábil para desempeñar su oficio, pero que no gustaba de ser observado. Todas las ideas nos han sido comunicadas mediante conjuntos expresivos llamados enunciados.

Los enunciados son unidades mínimas de lenguaje con sentido completo. ¡Fuego!, ¡Auxilio!, ¡Alto! son enunciados, así como: Aquel vagabundo mostró para el cuidado de las plantas un acierto casi increíble.

Hay una gran diferencia en la estructura de los tres primeros ejemplos y la del cuarto. Este último se forma de un sujeto y un predicado, en tanto que los tres primeros carecen de dichos elementos.

Cuando el enunciado se forma de sujeto y predicado se llama oración, ejem:

S	P
<u>Las enredaderas subieron con ímpetu hasta las últimas -</u>	
<u>ventanas.</u>	

El sujeto es de quien se habla o de lo que se habla. El predicado es todo lo que se dice del sujeto.

La oración se clasifica así:

ORACION SIMPLE  
ORACION COMPUESTA O CLAUSULA  
PERIODO

Tanto la oración compuesta como el período se explicarán con más amplitud en la segunda lección; pero aquí se hace necesario un primer contacto con este tipo de oraciones para que puedas comprender bien la oración simple.

ORACION SIMPLE: Es la unidad de lenguaje con sentido completo, que lleva sujeto y predicado y un verbo en modo personal.

Ejemplo:

S	P
<u>Las enredaderas subieron con ímpetu hasta las últimas ventan-</u>	
<u>as.</u>	

S	P
<u>Aquel vagabundo</u>	<u>mostró, para el cuidado de las plantas un -</u>
	<u>acierto casi increíble.</u>

S *	P
<u>( él )</u>	<u>Era capaz de hacer brotar flores bajo su mi-</u>
	<u>mirada.</u>

\* Sujeto no expreso en el texto, sino callado. También se llama morfológico. En este caso se refiere al sujeto de la oración anterior, pero se calla para evitar textos repetitivos.

El hecho de callar algún elemento de la oración, sobrentendido en el contexto, se llama elipsis. Ten presente esta explicación porque más adelante se repetirá con mucha frecuencia.

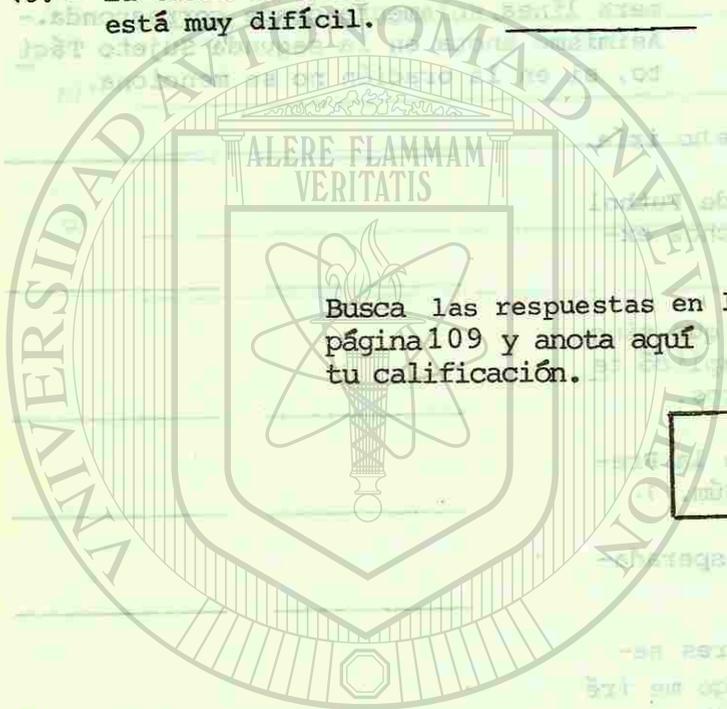
Otro ejemplo de oración simple:

S	P
<u>( él )</u>	<u>En la fuente hizo flotar unas misteriosas -</u>
	<u>flores acuáticas.</u>





10.- La tarea de redacción está muy difícil.



Busca las respuestas en la página 109 y anota aquí tu calificación.

CALIF.=

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

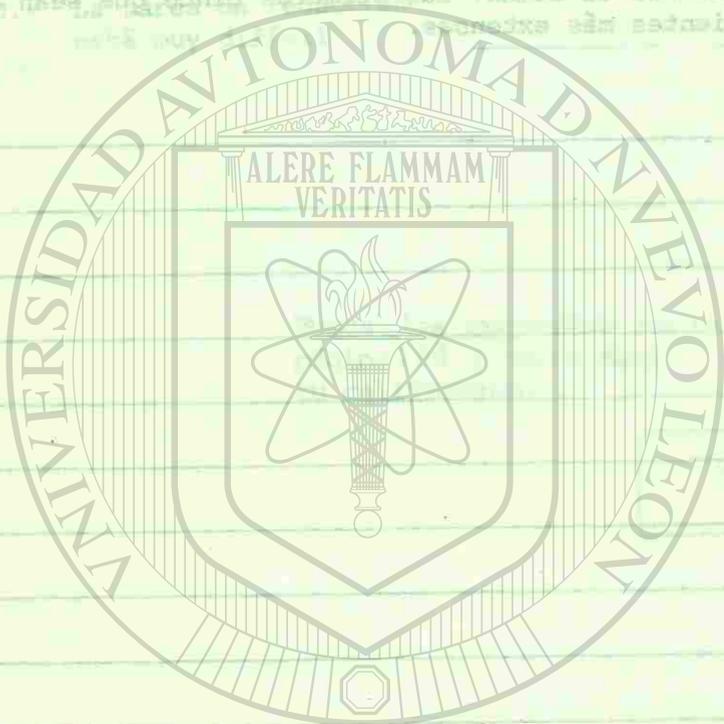
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

V. TAREA

Utiliza las palabras del vocabulario y escribe 2 oraciones simples con cada una de ellas. Las primeras cinco que sean breves y las siguientes más extensas.

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_
- 4.- \_\_\_\_\_
- 5.- \_\_\_\_\_
- 6.- \_\_\_\_\_
- 7.- \_\_\_\_\_
- 8.- \_\_\_\_\_
- 9.- \_\_\_\_\_
- 10.- \_\_\_\_\_

Analiza las palabras del vocabulario y escribe 3 oraciones  
 al menos con cada una de ellas. Las oraciones deben ser  
 verbales y las siguientes más expresivas.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LECCION 2

LA ORACION COMPUESTA Y EL PERIODO

1.2 El alumno redactará oraciones compuestas y períodos.

I. LECTURA.

Vuelve a leer rápidamente, el texto motivador de la lección primera, para continuar con el estudio de las oraciones.

II. EXPLICACION DEL TEMA

La oración compuesta o cláusula es el conjunto expresivo que lleva una oración simple, llamada principal, y una o más proposiciones. Ejem:

S  
( él )

P  
Desterró las plagas que habían caído  
sobre los tiestos de mi cuñada.

S  
( él )

proposición u oración subordinada

P  
Decía: "que ansina no podía trabajar"  
proposición

Fíjate bien que las oraciones subordinadas, por sí solas no tienen sentido completo, pues dependen de un elemento de la oración principal. Así por ejemplo:

S  
(él)

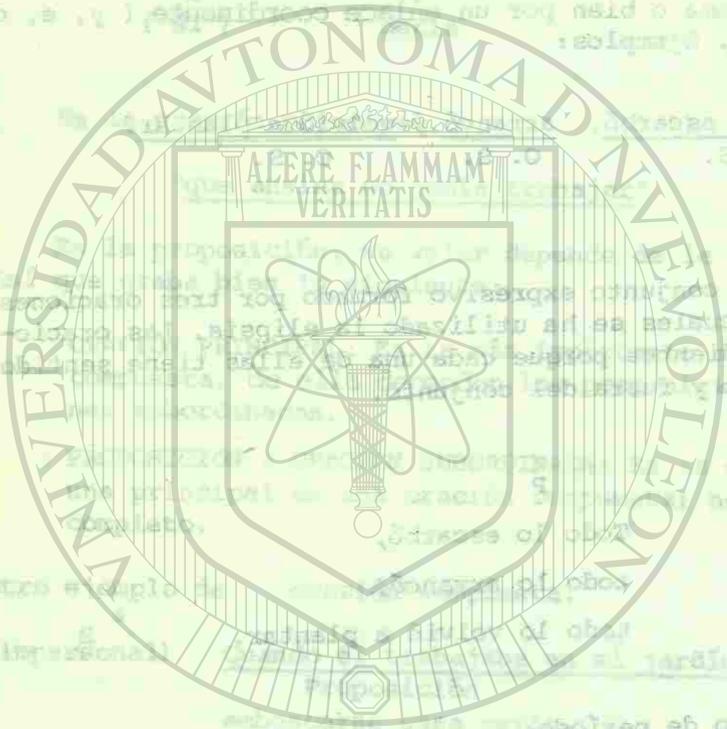
P  
Desterró las plagas

Es la oración principal, tiene sentido completo.

que habían caído sobre los tiestos de mi cuñada

Es la oración subordinada. Si la consideramos aisladamente le falta sentido, pues necesita estar asociada a un elemento de una oración principal.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- c) Vas a Cataluña o regresas a Madrid. \_\_\_\_\_
- d) Yautepec es una población de la tierra caliente, cuyo caserío se esconde en un bosque de verdura. Oracion Campesina
- e) Acabas la tarea y te vas a dormir. Perodo
- f) Me acosté tarde, pero me levanté temprano. Perodo

IV. AUTOEVALUACION.

Anota en las líneas ORACION SIMPLE, ORACION COMPUESTA o PERIODO según se trate.

- 1.- Le pedí las llaves al maestro que salió. \_\_\_\_\_
- 2.- Luis trabaja y Gerardo estudia en la UANL. \_\_\_\_\_
- 3.- Genaro llegó muy temprano a la escuela. \_\_\_\_\_
- 4.- Andrés toca el piano. \_\_\_\_\_
- 5.- México entrenó bastante y ganó los primeros partidos. \_\_\_\_\_
- 6.- El maestro quiere que yo hable en la asamblea. \_\_\_\_\_
- 7.- ¿No sabes quién ganó el partido? \_\_\_\_\_
- 8.- Hubo muchos heridos en el accidente. \_\_\_\_\_
- 9.- ¿Estudiamos matemáticas o escribimos la tarea de historia? \_\_\_\_\_
10. Apaga el televisor y ve a la cama. \_\_\_\_\_

Consulta la hoja de respuestas y anota tu calificación.

CALIF.=

V. TAREA.

Utiliza las palabras del siguiente vocabulario y construye con cada una de ellas una oración simple, una compuesta y un período.

VOCABULARIO

- |   |  |
|---|--|
| Tóxico.- Adj. Aplícase a las sustancias venenosas.                              | Revelar.- Descubrir algún secreto. Hacer visible la imagen latente impresa en la película o papel fotográfico. |
| Hemeroteca.- Biblioteca en que se guardan principalmente periódicos y revistas. |  |

ORACION SIMPLE: \_\_\_\_\_

ORACION COMPUESTA: \_\_\_\_\_

PERIODO: \_\_\_\_\_

ORACION SIMPLE: \_\_\_\_\_

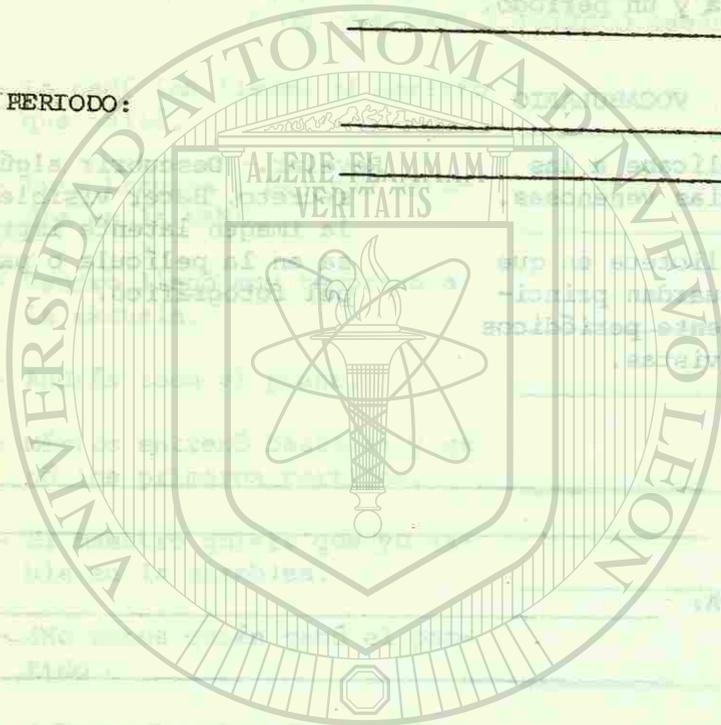
ORACION COMPUESTA: \_\_\_\_\_

PERIODO: \_\_\_\_\_

ORACION SIMPLE: \_\_\_\_\_

ORACION COMPUESTA:

PERIODO:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS

LECCION 3

USO DEL PUNTO Y SEGUIDO, PUNTO Y APARTE Y PUNTO FINAL

1.3 El alumno aplicará correctamente el punto y seguido, el punto y aparte y el punto final.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee el siguiente fragmento.

En una choza de enfrente, se comienza a ver lumbre entre los carrizos. Adivínase adentro a una mujer, sentada sobre sus talones, en el suelo. Sopla y sopla sobre los rescoldos, has ta hacer que ardan unas ramas secas que rompía con las manos.

Del mismo jacal se ve salir luego una - sombra friolenta. Es el hijo de tata José.

Sale embozado en su cobija, hasta los - ojos, como su padre.

Llega junto al viejo, y se para, mudo, - como pedazo de árbol. ¡ Se entienden tan bien los hombres cuanto más poco se hablan!

Vocabulario

Rescoldo.- Brasa menuda resguarda-  
da por la ceniza.  
Recelo, escrúpulo.

Embozado.- Cubierto  
hasta las narices o  
los ojos.

II. EXPLICACION DEL TEMA.

Ya habíamos mencionado que el punto sirve para separar - oraciones dentro del párrafo. Fíjate como el autor separa cada idea que expresa con un punto. También sirve para terminar el conjunto y seguir con otra idea en un nuevo párrafo. Por último se coloca también al finalizar un escrito.

Lee las siguientes reglas:

**PUNTO Y APARTE.** Se usa:

Cuando el escritor termina un párrafo porque va a hacer referencia a otro asunto, o cuando considera el mismo en otro aspecto.

En el texto leído hay cuatro párrafos separados por el punto y aparte. En cada uno de ellos se habla de un asunto diferente: primero el autor dice lo que se percibe a simple vista en una choza; después habla de una figura que sale y la identifica; luego describe un rasgo de la figura; y por último la reunión del hombre con su padre.

**PUNTO Y SEGUIDO.** Se usa:

Para dividir el párrafo. El autor expresa sus ideas completas mediante oraciones. Cada una de estas ideas puede separarse escribiendo Punto y Seguido.

Observa que después de punto y seguido va mayúscula. Dentro de cada párrafo del fragmento, encontramos oraciones simples o compuestas o períodos. Fíjate como al terminar de expresar una idea se coloca punto y seguido. Solamente así hay claridad y comprensión para el lector.

**PUNTO FINAL.** Se usa:

Cuando se termina de escribir un recado, una carta, un discurso, etc.

El punto al terminar un capítulo, un artículo o un libro siempre será punto final. En este texto puedes localizar muchos ejemplos de punto final.

### III. ACTIVIDADES:

1. Escribe los puntos que faltan en este párrafo. Sigue las reglas anteriores y no olvides cambiar a mayúscula la letra que lo requiera.

"El coronel Aureliano Buendía, promovió treinta y dos levantamientos y los perdió todos, tuvo diecisiete hijos varones de diecisiete mujeres distintas, que fueron exterminados uno tras otro en una sola noche, antes de que el mayor cumpliera treinta y cinco años escapó a catorce atentados, a setenta y tres emboscadas y a un pelotón de fusilamiento, sobrevivió a una carga de estricnina en el café, que habría bastado para matar a un caballo, rechazó la orden del Mérito que le otorgó el presidente de la república, llegó a ser comandante general de las fuerzas revolucionarias, con jurisdicción y mando de una frontera a la otra, y el hombre más temido por el gobierno, pero nunca permitió que le tomaran una fotografía, declinó la pensión vitalicia que le ofrecieron después de la guerra y vivió hasta la vejez de los pescaditos de oro que fabricaba en su taller de Macondo, aunque peleó siempre al frente de sus hombres, la única herida que recibió se la produjo él mismo después de firmar la capitulación Neerlandia que puso término a casi veinte años de guerras civiles. se disparó un tiro de pistola en el pecho y el proyectil le salió por la espalda sin lastimar ningún centro vital, lo único que quedó de todo eso fue una calle con su nombre en Macondo.

Gabriel García Márquez

2. Escribe

2. Escribe grupos de dos oraciones (simples, compuestas o períodos) separadas por punto y seguido. No se te olvide la mayúscula, que va después de este signo.

Ejemplo: Ayer compré dos libros. Le regalé uno a mi padre y doné el otro a la biblioteca de la escuela.

- a) El niño compró chicles, paletas, etc. y todos para él.
- b) El sol no se detiene en el cielo, y todo para él.
- c) La noche es oscura y el día es soleado.
- d) El sol no se detiene, y la luna sí.
- e) La noche es oscura y el día es soleado.
- f) El niño compró chicles, paletas, etc. y todos para él.
- g) Mi padre, mi abuelo y mi abuela viven en mi casa.

#### IV. AUTOEVALUACION.

Sigue fielmente las reglas y coloca 5 puntos que faltan. Cambia a mayúscula la letra correspondiente.

El sol se fue volteando sobre las cosas y les devolvió su forma, la tierra en ruinas estaba frente a él, vacía, - el calor caldeaba su cuerpo, sus ojos apenas se movían; - saltaban de un recuerdo a otro, dibujando el presente de pronto su corazón se detenía y parecía como si también se detuviera el tiempo y el aire de la vida.

Juan Rulfo

Con las mismas instrucciones del ejercicio anterior coloca 3 puntos que faltan.

La noche iba poniendo oscuros toques de angustia en los ángulos de la habitación destartalada donde el aire penetraba sometido a un racionamiento riguroso y donde la luz, aun en la hora más soleada del día, no alcanzaba a iluminar plenamente afuera, sonaba como temeroso de ser oído - el chorro imperceptible de una llave de agua mal cerrada la única llave para la sed de infinidad de personas que habitaban la misma cuartería un niño imploraba -- pan a voz en cuello y la madre posiblemente por la desesperación, le contestaba su pedido con palabras groseras...

Víctor Cáceres Luna

Consulta las respuestas y anota tu calificación.

CALIF. =
----------

V. TAREA.

Lee el fragmento siguiente, en él se describe un lugar selvático. Contiene algunos términos difíciles, algunos de ellos los encuentras fácilmente en el diccionario; otros son nombres regionales de plantas, como por ejemplo: heliconias, huarumbo y quiebraplato.

Después de comprenderlo coloca los puntos que faltan.

PAISAJES

Cerca de un cerrito boscoso en lo alto de una loma, está el rancho del otro lado de la hondonada, a la derecha, una selva impenetrable, secular, donde abundan faisanes, perdices y chachalacas, a la izquierda, profundísimo barranco, una sima de oscuro fondo, en cuyos bordes despliegan sus penachos airosos los helechos - arborescentes, mecen las heliconias sus brillantes hojas y abre sus abanicos el ríspido huarumbo; un desbordamiento magnífico de enredaderas y trepadoras, una cascada de quiebraplato rojos, azules, blancos, amarillos, copas de dorada seda que la aurora llena de diamantes, en el punto más estrecho de la barranca, un grueso tronco sirve de puente.

Rafael Delgado.

2. Busca en el diccionario el significado de los términos siguientes.

Sima.-

Aurora.-

Penacho.-

Desplegar.-

Ríspido.-

3. Elige tres de las palabras anteriores y realiza exactamente lo mismo que en el ejercicio 2 de las actividades de esta lección.

LECCION 4

EL PUNTO Y COMA

1.4 El alumno aplicará correctamente el signo llamado punto y coma.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee el siguiente fragmento.

No necesitamos hoy hacer grandes esfuerzos para imaginarnos, remontando los siglos pretéritos, - allá en tiempos medievales, la figura de este poeta y el medio en que vivió y escribió sus versos. Era seguramente en un pueblecillo castellano; todo está hoy como entonces; todo, salvo que todo está más viejo, ruinoso, y que cerca de allá, al volver de un montecillo; se ven en medio del campo, alargándose misteriosamente hasta perderse de vista, dos brillantes y paralelas barras de hierro... En el pueblo hay callejuelas tortuosas y sombrías; un hombre de faz aguileña y de ojos luminosos se inclina sobre unos libros y amontona, junto a una balanza, montoncillos de áureas monedas; otro hombre tiene en su cámara armaduras bruñidas, pesadas espadas, mazas recias llenas de agudas puntas; otro hombre guarda en su estancia - unos libros de pergamino, y va y viene - por un corredorcillo estrecho- de su casa a la paredaña iglesia, y de la iglesia a su casa.

Azorín

## Vocabulario

- Remontando.- Ascendiendo hasta el origen de una cosa.
- Faz.- Rostro o cara. Vista o lado de una cosa.
- Bruñida.- Que se le ha sacado brillo.
- Pergamino.- Piel de la res, preparada para escribir en ella.
- Tortuoso.- Que tiene vueltas y rodeos. Solapado, cauteloso.
- Aureo.- Dícese del objeto que es de oro. De color dorado.
- Maza.- Arma antigua.
- Paredaña.- Concerniente o relativo a la villa de Paredes de Nava en España.

## II. EXPLICACION DEL TEMA.

"Era seguramente en un pueblecillo castellano; todo está hoy como entonces".

Lo que acabas de leer son dos oraciones. El punto y coma indica que el sentido de lo enunciado está completo. Son dos oraciones en serie, tienen el mismo valor. Se ha puesto punto y coma para enfatizar precisamente que la idea expresada es cabal.

De hecho el punto y coma es una extensión de la coma; se usa para definir con mayor claridad el pensamiento que se quiere manifestar.

Observa lo siguiente:

"En el pueblo hay callejuelas tortuosas y sombrías; un hombre de faz aguileña y de ojos luminosos se inclina sobre unos libros y amontona, junto a una balanza, montoncillos de áureas monedas".

Son dos oraciones; una simple y una compuesta. Se separan con punto y coma porque son dos ideas distintas las que se están expresando, aunque están referidas a un contexto.

SE ESCRIBE "PUNTO Y COMA":

a. Para separar oraciones que tienen proximidad por el sentido de lo expresado.

"Este señor que estamos observando -año de 1329- es príncipe; su padre fue infante; su abuelo no era otro que el santo rey don Fernando".

Azorín

b. Para separar oraciones largas, que son parecidas y que están escritas en serie.

"Anochece. Se oye el traqueteo persistente de un carro; tintinea a intervalos una esquila. El cielo está pálido; la negrura ha ascendido de las barrancas a las cumbres; los bancales, las viñas, los almendros se confunden en una mancha informe".

c. Para evitar confusiones en oraciones elípticas (conjuntos expresivos donde se ha omitido un verbo para no repetirlo).

El primer hijo de María llegó a tiempo; el sobrino, más tarde; el hermano, muy retrasado.

Como ya señalamos antes, el punto y coma se escribe cuando ya se han colocado comas en la oración, o cuando la oración, período o cláusula es extensa.

El uso de los signos de puntuación que llevamos estudiados se aplica con cierta flexibilidad: donde un autor escribe punto y coma, otro coloca punto y seguido. La puntuación se considera parte del estilo de un escritor. Ten presente este señalamiento para cuando redactes más adelante.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### III. ACTIVIDADES.

1. Aplicando las reglas estudiadas coloca el punto y coma donde haga falta. Recuerda el conocimiento de la oración, y que el punto y coma sólo puede ir separando oraciones completas.

1.- "Una mañana callaron las baterías. Los hombres se descriparon las bestias pusieron las - - orejas en descanso lo yacente , lo inerte, se hicieron yacente e inerte sin más sobre saltos."

Alejo carpentiel

2.- "Franz se bebió de un golpe la fría. Insistió en - pagar él había propuesto venir aquí... "

Carlos Fuentes

3.- "Se podrían \* cubrir las libranzas pendientes y todavía quedaría algo aunque, eso sí, algo mermado."

Juan Rulfo

4.- "Emilio lo siguió murmuraba entre dientes. Naturalmente no estaban a solas, las rodeaba un círculo de intrusos."

Mario Vargas Llosa

5.- "No está muy lleno pero flota un olor dulzón y rancio, a desinfectante las voces y la música llegan - con un estruendo algo viciado, en las bancas las familias..."

Emilio Carballido

2. Escribe grupos de dos o tres oraciones (simples, compuestas o períodos) separadas por punto y coma. Después de este signo no va mayúscula.

EJEMPLO :

Alberto estaba nervioso; los muchachos se dieron cuenta y adrede seguían molestando lo.

a) El niño estaba llorando; y la mamá fue

b) El perro estaba ladrando; los niños y

c) El caballo en color rojo la miraba con

d) La gata roja y la gata blanca se

e) le murió uno

#### IV. AUTOEVALUACION :

Coloca punto y coma según las reglas estudiadas.

1. "Llegó Larrañaga a Basilea, al anochecer, cansado; se encontraba cerca de su hotel y se fue directamente a dormir."

Pío Baroja

2. "Lavaba y cantaba, la pastilla de jabón se iba desgastando entre sus manos enrojecidas y ásperas".

Fco. Rojas González

3. "Debemos a nuestras vidas el sentido fatal y desinteresado de las vidas estelares; líguémonos a un fin único de fraternidad, limpias las almas del egoísmo que engendra el tuyo y el mío, superados los círculos de la avaricia y el robo."

Ramón del Valle Inclán

4. "Tenía sed del origen de mi noche quería conocer con toda exactitud la organización de la prisión en la que estaba encerrado."

Salvador Elizondo

5. "Nace Larra el 26 de mayo de 1809 muere el 13 de febrero de 1837."

Azorín

Consulta la hoja de respuestas y escribe tu calificación.

CALIF. =

V. TAREA.

Utiliza cinco palabras del vocabulario del texto motivador y escribe oraciones (simples, compuestas o períodos) separadas por punto y coma.

a) Los padres de familia son muy importantes.

b) Una familia feliz es una familia unida.

c) El amor es el fundamento de la familia.

d) Los hijos deben obedecer a sus padres.

e) Este es un mundo muy bonito.

LECCION 5

EL PARRAFO

1.5 El alumno redactará párrafos breves aplicando la regla general.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

En esta ocasión es un párrafo muy breve del filósofo - Samuel Bernardo Lemus.

Suena raro decir que existan familias felices hoy en día. En las revistas está de moda hablar de los fracasos y la felicidad y la fidelidad no son noticia. Fácilmente se difunde la mala fama. Los publicistas comentan todo lo negativo y describen la historia de los desgraciados y no la de los felices, que han llenado la literatura de amores - fracasados y almas abandonadas.

Vocabulario

Fidelidad.- Lealtad, observancia de la fe que uno debe a otro. Puntualidad y exactitud en la puntualidad de una cosa.

El texto anterior está escrito en un lenguaje sencillo que no amerita la explicación de un extenso vocabulario. Además nos ofrece un buen modelo de construcción de párrafo.

II. EXPLICACION DEL TEMA.

Un párrafo es un conjunto de oraciones que desarrollan una idea.

Es requisito indispensable iniciarlo con mayúscula y terminarlo en punto.

Por regla general un párrafo se estructura con una idea principal y varias ideas secundarias.

El texto motivador está formado de:

IDEA PRINCIPAL: Suena raro decir que existan familias felices hoy en día.

IDEAS SECUNDARIAS 1. En las revistas está de moda hablar de los fracasos y la felicidad y la fidelidad no son noticia.

2. Fácilmente se difunde la mala fama.

3. Los publicistas comentan todo lo negativo y describen la historia de los desgraciados y no la de los felices, que han llenado la literatura de amores fracasados y almas abandonadas.

Observa que el escritor expresa una afirmación o punto de vista importante en la primera oración (idea central), y en las restantes explica por qué piensa eso. Un párrafo bien estructurado cumple con este requisito; todas las oraciones deben estar ligadas por el tema con la principal.

La idea central puede ubicarse al inicio, en el medio, o al final del párrafo. Se distingue fácilmente porque todas las demás la explican.

Idea central al principio:

"No, el llano no es cosa que sirva. No hay conejos ni pájaros. No hay nada. A no ser unos cuantos huizaches trepeleques y una que otra manchita de zate con las hojas enroscadas; a no ser eso, no hay nada"

Juan Rulfo.

Idea principal en medio:

Cuando uno maneja distraído puede tener un serio problema; atropellar a un peatón, alcanzar al auto que va delante o bien chocar con un poste. Conducir un vehículo requiere mucha concentración. Debemos guiar siempre atentos a cualquier irregularidad que pueda surgir.

Idea principal al final:

"Para la mayoría de las gaviotas, no es volar lo que importa, sino comer. Para esta gaviota, sin embargo, no era comer lo que importaba, sino volar. Más nada en el mundo Juan Salvador Gaviota amaba volar."

Richard Bach

### III. ACTIVIDADES.

1. Lee los párrafos siguientes y subraya la idea principal.

- a) Todos los días se puede realizar un trote ligero o simplemente una caminata, para mantener el corazón en buen estado. El ejercicio continuo y bien medido proporciona al organismo inmejorable condición física. También se pueden lograr magníficos resultados con gimnasia aeróbica, tan de moda en la actualidad.
- b) Si en una empresa no se respetan las órdenes encaminadas al mejor funcionamiento de la institución, ésta se irá al fracaso. Cuando en la calle no está funcionando un semáforo, es el caos: todos quieren pasar al mismo tiempo. Si dentro del salón de clases, no hay disciplina, no habrá aprendizaje. El orden es indispensable en todos los campos de la actividad humana.
- c) "Laura, fingiendo no saber patinar, tiró a cuanto persona se cruzaba por su anárquico camino. Tomaba vuelo y a media pista agitaba los brazos hasta empujar a quien estuviera más cerca. Caían de sentón en el hielo. Yo la veía de lejos, sonriendo. Vi cómo alquiló a un instructor de patinaje y cómo lo hizo sufrir sin piedad, fingiendo ser neófito."

José Agustín

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2. Ahora vas a poner en práctica todos los conocimientos anteriores: construcción de oraciones, puntuación y desde luego la estructura del párrafo.

Para el principiante es más fácil redactar párrafos con la idea central al inicio; pues una vez expresado el tema, se continúa con explicaciones sobre el mismo.

Aquí te presentamos una lista de temas para que elijas dos. Si no te agradan, estás en libertad de escoger tus ideas.

El perro es un animal muy noble.

El Mundial de Futbol es importante para México.

La propina se convierte a veces en un soborno.

El terremoto del 85 en la ciudad de México dejó muchas víctimas y destrozos.

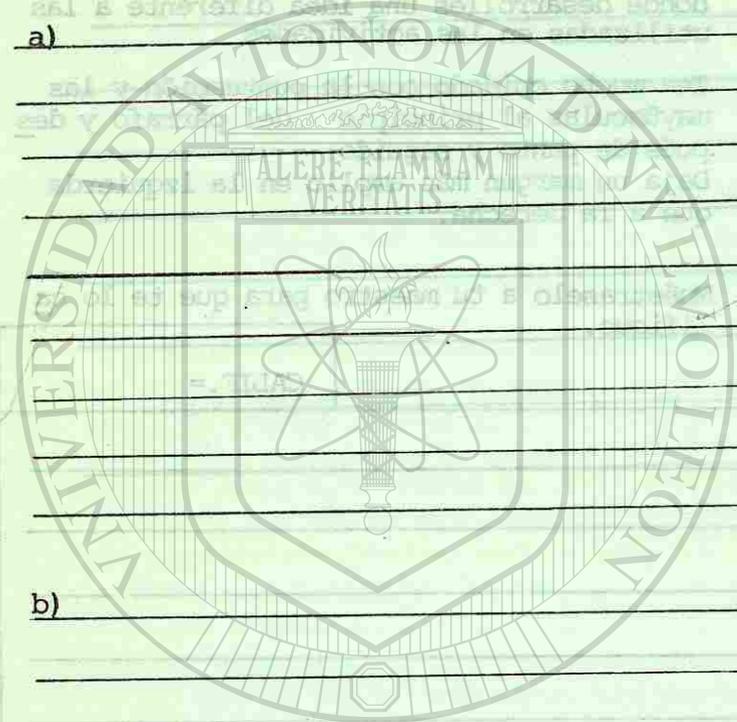
a)



V. TAREA

Redacta en la tranquilidad de tu hogar dos párrafos: uno con la idea central al inicio y el otro al final.

a)



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

LECCION 6

LA SEPARACION SILABICA

1.6 El alumno aplicará las reglas de separación silábica

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR

En esta ocasión vas a leer un párrafo escrito por un alumno preparatorio de segundo semestre. Localiza los errores de separación silábica.

Hace ya dos meses que mientras tres amigos y yo acampábamos en la sierra de los Andes, cerca de la frontera con Chile, divisamos un enorme cóndor que volaba en círculos sobre la falda de la montaña. Nosotros sabíamos que volaban en esa forma cuando atacan, pero no se veían pollos ni gallinas por ningún lado.

¿Detectaste los errores?

II. EXPLICACION DEL TEMA.

Con bastante frecuencia los alumnos presentan sus escritos con abundantes errores de separación silábica. La razón es, por una parte, que desconocen el tema; y por otra, que no le dan importancia.

Aparentemente es muy fácil separar en sílabas. Y sí lo es, si se trata de palabras del nivel primario; pero un vocabulario más extenso presenta muchas dificultades que sólo pueden ser resueltas con un absoluto conocimiento de las reglas. Además, éstas son indispensables para la aplicación del acento ortográfico; de ahí la importancia de esta lección.

REGLAS PARA LA DIVISION DE PALABRAS  
EN SILABAS.

1. Cuando una consonante está entre vocales, deberá unirse a la vocal que le sigue, ejemplos:

é-xi-to ca-rre-ti-lla a-ni-llo co-lo-ra-do ca-je-ta  
e-xa-men

2. En los casos en que hay dos consonantes entre vocales, la primera consonante se une a la primera vocal y la segunda a la vocal que la sigue; ejemplos:

es-tan-que per-der-se al-to ar-tis-ta res-ta puer-ta

EXCEPCION.

Cuando se trata de consonantes licuantes y líquidas que forman los grupos consonánticos bl, br, cl, cr, dr, fl, fr, gl, gr, pl, pr, tl, tr, estos grupos inseparables se unen a la siguiente vocal, salvo cuando se trata de prefijos que terminan en b como sub-rayar pues entonces sí se separan; ejemplos:

a-blan-do a-bra-zo a-cla-rar hi-dro-pe-sí-a

a-gra-cia-da

3. Cuando existen tres consonantes situadas entre vocales, las dos primeras consonantes se unen a la vocal que las antecede y la otra a la que sigue; ejemplos:

obs-cu-ro ins-tar cons-ti-tu-ción ins-ta-la-ción

EXCEPCION.

Como la excepción de la regla anterior, cuando las dos últimas consonantes son licuante y líquida el grupo formado por éstas se une a la siguiente vocal; ejemplos.

am-plia-ción em-pren-der en-claus-trar in-glés

4. Cuando se trata de cuatro consonantes en medio de vocales, las dos primeras se unen a la vocal anterior y las otras dos se unen a la vocal que las sigue; ejemplos:

ads-crip-ción ins-truc-tor trans-gre-dir abs-trac-to

5. Cuando la x pertenece al prefijo ex o va seguida de h se queda con la vocal anterior, Ejemplos:

ex-a-lum-no ex-car-ce-lar ex-es-po-sa

ex-pre-si-den-te ex-hu-mar ex-hor-tar ex-hi-bir

ex-haus-to

LAS LETRAS DOBLES

La ch, la ll y la rr nunca deben dividirse en la escritura, por constituir un solo sonido. Se dividen así:

mu-cha-chi-to mu-ra-lla fe-rro-ca-rril

III. ACTIVIDADES.

Aplicando las reglas anteriores separa en sílabas las siguientes palabras.

sexo	_____	anexo	_____
flexión	_____	exhalación	_____
instituciones	_____	cortés	_____
ómnibus	_____	inspección	_____
esbelto	_____	abstenerse	_____
transgresión	_____	reconstruido	_____
subrayar	_____	sucesión	_____
arborescentes	_____	irreverente	_____
éxito	_____	campamento	_____
pantalla	_____	abdicar	_____
exención	_____	excepto	_____
ablandar	_____	subrogar	_____
gimnasio	_____	tergiversar	_____
consciente	_____	escaseces	_____
sintaxis	_____	ambivalente	_____
inconstante	_____	abstraer	_____

IV. AUTOEVALUACION.

Escribe en las líneas los números de las palabras separadas correctamente.

1. cor<sub>1</sub>re-gir ap<sub>2</sub>ti-tud u<sub>3</sub>so i-rre<sub>4</sub>sis-ti-ble  
\_\_\_\_\_
2. Tep<sub>1</sub>ot-zo-tlán a<sub>2</sub>ztec-as o<sub>3</sub>lmec-as ol<sub>4</sub>fa-to  
\_\_\_\_\_
3. ta<sub>1</sub>lis-mán zo<sub>2</sub>rra na-<sub>3</sub>cio-nal-es ca-char-ros .  
4  
\_\_\_\_\_
4. Mi-na-tit- lán tot-on-acas mix-te-cas es-cas-ez  
1 2 3 4  
\_\_\_\_\_
5. cons-ti-pa-do ex-hor-tar ex-amen Te-pe-xpan  
1 2 3 4  
\_\_\_\_\_
6. vas-co con-tri-bu-cion-es ax-io-ma ab-di-car  
1 2 3 4  
\_\_\_\_\_
7. A-pat-zin-gan ex-pu-so é-xi-to adv-er-ten-cia  
1 2 3 4  
\_\_\_\_\_

8. Tux<sub>1</sub>te-pec ca-rre<sub>2</sub>te-ra con<sub>3</sub>mo-ción pen<sub>4</sub>ta-tlón

9.- obs<sub>1</sub>te-quio inm<sub>2</sub>in-en-te a<sub>3</sub>dre-na-li-na mix<sub>4</sub>to

10. ins<sub>1</sub>tau-rar lé<sub>2</sub>xi-co ex<sub>3</sub>pre-si-den-te ob<sub>4</sub>te-ner

Consulta la hoja de respuestas  
y escribe tu calificación.

CALIF. =

## V. TAREA.

Lee estas otras reglas y separa en sílabas las listas de palabras que siguen.

1. Palabras con prefijo tienen dos formas de separación admitidas como correctas; en seguida presentamos algunos ejemplos:

des - e - char	y	de - se - char
nos - o - tros	y	no - so - tros
vos - o - tros	y	vo - so - tros
pen - in - su - lar	y	pe - nin - su - lar
des - am - pa - ro	y	de - sam - pa - ro

2. Cuando la h está precedida de consonante y la sigue una vocal, la h se une a la vocal; ejemplos:

al - ha - jas	des - hi - dra - tar
al - ha - ra - ca	ex - hor - ta - ción

- A. Separa en las dos formas admitidas.

1. reimprimir

2. inapelable

3. penúltimo

4. malentendido

5. transandino



eu .....	deudor	ua .....	caguama
ia .....	viajar	ue .....	huevo
ie .....	liebre	ui .....	ruina
io .....	recibió	uo .....	cuota

NOTA:

Cuando la h está colocada entre dos vocales que pueden formar diptongo, esto no impide que se forme.

Ejemplos:

prohi-bir ahi-ja-do cohi-bi-do ahu-yen-tar rehu-sar

Cuando una de las vocales débiles va acentuada el diptongo se destruye. Nota que la h no estorba la disolución del diptongo. Ejemplos:

re-ú-na ma-íz ha-bí-a pa-ís o-í-do pro-hí-bo

Dos vocales fuertes no forman diptongo. Ejemplos:

a-cre-e-dor a-é-re-o co-o-pe-rar pe-tró-le-o mis-ce-lá-ne-a

La combinación de las dos vocales débiles (ui, iu) siempre se considera diptongo, por lo tanto nunca quedan separadas.

con-tri-buir des-ti-tui-do je-sui-ta in-sus-ti-tui-ble

huí fluí fluí-do con-tri-buí

TRIPTONGO

Se llama triptongo al conjunto de tres vocales, el cual se forma con una vocal fuerte en medio de dos débiles: ejemplos:

iai .....	iniciáis, aliviáis, apreciáis
iei .....	apreciéis, iniciéis
uai .....	averigúais, Paraguay, Uruguay
uei .....	averigüéis, buey, Camagüey
uau .....	guau
iau .....	miau

La y cuando va al final de la sílaba, al final de la palabra o de la unión entre dos términos tiene valor de vocal, en los demás casos es consonante.

NOTA:

El triptongo se destruye cuando una de las vocales débiles va acentuada. Ejemplo:

ol-vi-da-rí-ais pen-sa-rí-ais re-vol-ve-rí-ais

III. ACTIVIDADES.

Separa correctamente en sílabas los siguientes grupos - de palabras.

1. Palabras con diptongos.

- |             |              |
|-------------|--------------|
| auténtico   | restaurar    |
| viuda       | sustituir    |
| reunión     | calidad      |
| laudo       | ruido        |
| afluente    | huele        |
| boina       | causal       |
| cohibir     | prohibido    |
| desahuciado | acuoso       |
| distribuí   | huida        |
| atribuir    | distribuirle |

2. Palabras donde el acento disuelve diptongos y triptongos.

- |         |        |
|---------|--------|
| prohíbe | ahínco |
| refir   | teoría |
| baúl    | leído  |

- |              |              |
|--------------|--------------|
| cohibe       | mohín        |
| heroísmo     | caída        |
| rehúso       | ofiste       |
| Raúl         | continúo     |
| poesía       | reúna        |
| conoceríais  | estudiaríais |
| escribiríais | teminaríais  |

3. Palabras donde no se forma diptongo.

- |            |           |
|------------|-----------|
| aéreo      | núcleo    |
| héroe      | realidad  |
| teatro     | línea     |
| orquídea   | cooperar  |
| miscelánea | poeta     |
| óleo       | aorta     |
| coartada   | caerá     |
| ahora      | zanahoria |

IV. AUTOEVALUACION.

Separa correctamente las siguientes palabras.

1. incluimos \_\_\_\_\_
2. cafeína \_\_\_\_\_
3. vahído \_\_\_\_\_
4. rehilete \_\_\_\_\_
5. casuística \_\_\_\_\_
6. ahumado \_\_\_\_\_
7. tahúr \_\_\_\_\_
8. renunciéis \_\_\_\_\_
9. ahijado \_\_\_\_\_
10. acariciaría \_\_\_\_\_

Consulta la hoja de respuestas y escribe tu calificación.

CALIF. =

V. TAREA.

Separa en sílabas las palabras.

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 1. sahumero _____  | 12. presenciéis _____    |
| 2. heroico _____   | 13. cláusula _____       |
| 3. ahíto _____     | 14. buhardilla _____     |
| 4. alcanzáis _____ | 15. cacao _____          |
| 5. naufrago _____  | 16. atestiguaríais _____ |
| 6. nuclear _____   | 17. coerción _____       |
| 7. ahuyentar _____ | 18. raudo _____          |
| 8. atribuí _____   | 19. ahorro _____         |
| 9. concluido _____ | 20. vehemente _____      |
| 10. Camagüey _____ | 21. loable _____         |
| 11. oblicuo _____  | 22. secretaría _____     |

NOTA IMPORTANTE: Graba esta última regla porque lo vas a necesitar en las próximas lecciones.

SEPARACION DE PALABRAS AL FINAL DEL RENGLON

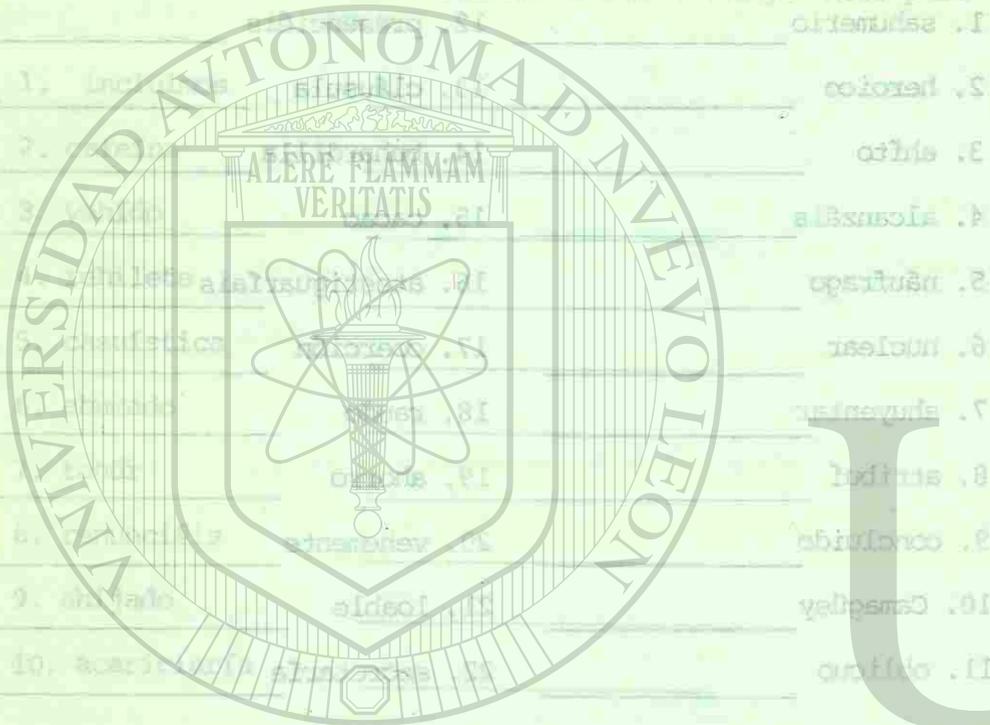
No deben quedar vocales sueltas a principio o a fin de renglón aunque sean las fuertes (a, e, o). Ejemplos:

Debes comer ali-  
mentos sanos.

En ese tiempo vivía el poe-  
ta en Argentina.

Estudia con ahín-  
co.

Los trabajadores pedirán coo-  
peración a la empresa.



NOTA IMPORTANTE

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

Los trabajos deben entregarse a la dirección...

- 1. Matemática
- 2. Historia
- 3. Física
- 4. Química
- 5. Biología
- 6. Inglés
- 7. Filosofía
- 8. Artes
- 9. Educación
- 10. Ciencias Sociales
- 11. Idioma

LECCION 8

LA COMA

1.8 El alumno utilizará correctamente la coma según las reglas.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee el siguiente fragmento y observa donde colocó el autor las comas.

Vino el día en que el indio Jesús, a quien yo encontré en no sé qué pueblo, se me presentara en México muy bien peinado, con camisa nueva y con sombrero de lucientes galones, a la puerta de mi casa. Sólo el pantalón habido a última hora en sustitución del característico calzón blanco, para que le dejaran circular por la ciudad los gendarmes, desdecía un poco de su indumento. Había resuelto venir a servir a la capital - me dijo- y dejar la vida de holganza. No contaba el tiempo para Jesús. Recomendaba su existencia después de medio siglo - con la misma agilidad y flexibilidad de un muchacho.

-¿Pero tú que sabes hacer, Jesús?  
 Jesús no quiso contestarme. Presentía vagamente que lo podía hacer todo. Y yo, por instinto, lo declaré jardinero, y como tal le busqué acomodo en casa de mi hermano.

Alfonso Reyes

## Vocabulario

**Galones.-** Cinta de seda o lana, o de hilo de oro o plata, que sirve para guarnecer vestidos u otras cosas.

**Indumento.-** Vestidura.

**Holganza -** Ociosidad. Descanso, quietud, reposo.

Antes de seguir adelante relea las oraciones en donde hay comas.

### II. EXPLICACION DEL TEMA.

1. La coma se escribe para separar elementos análogos de una serie.

"... se me presentara en México muy bien peinado,  
con camisa nueva y con sombrero de lucientes galones,  
a la puerta de mi casa."

Como puedes observar aquí, el autor está separando con comas aspectos descriptivos de un sujeto.

2. La coma separa elementos incidentales en la oración.

"Sólo el pantalón habido a última hora en sustitución del característico calzón blanco, para que le dejaran circular  
por la ciudad los gendarmes, desdecía un poco de su indumento.

La oración subordinada subrayada es en este caso un elemento incidental, es decir, una explicación añadida a la oración principal.

Otros ejemplos de elementos incidentales:

"Vino el día en que el indio Jesús, a quien yo encontré  
en no sé qué pueblo, se me presentara en México..."

" Y yo, por instinto, lo declaré jardinero..."

La oración o frase incidental se reconoce fácilmente porque se puede suprimir y no pierde sentido la oración principal. Ejemplo:

" Y yo lo declaré jardinero..."

3. La coma separa el vocativo (palabra o frase que nos sirve para llamar a alguien).

"-¿Pero tú qué sabes hacer, Jesús?

4. Separa oraciones breves.

"... lo declaré jardinero, y como tal le busqué acomodo en casa de mi hermano."

Nota que la y puede ir después de una coma siempre que no sea el último elemento de una serie de palabras análogas:

"La casa es de techos bajitos, puertas chiquitas, estancias hondas, pisos brillantes y hermosos jardines."

III. ACTIVIDADES.

1. Escribe las comas que faltan en los siguientes fragmentos, según te indica la regla.

Se escribe coma:

- A. Para separar elementos análogos de una serie.

"Se trata de una vieja escritura de un huerto de una bodega de un testamento."

"Y luego, cuando ha hablado durante un largo rato contándome otra vez todo el intrincado enredijo de la escritura de los testigos del notario se levanta".

- B. Para separar elementos que son incidentales en la oración.

"Y pone al fin en mis manos con una profunda solemnidad con un profundo misterio el abultado cartapacio." "Pero siento que pasa por el aire vagamente en este momento - en esta casa entre estas figuras vestidas de negro que miran ansiosamente a un desconocido que puede traerles la esperanza siento que pasa un soplo de lo trágico."

- C. Para separar el vocativo ( si va en medio de la oración, escribe coma antes y después).

Gerardo por favor dile a Elsa que salga.  
Necesito Juan que haga lo que te dije.  
No María.

- D. Para separar oraciones breves.

Iba a telefonarte pero no tuve tiempo.  
Puedes quedarte si así lo deseas.

2. Escribe 2 oraciones donde incluyas una frase u oración incidental.

Ejemplo:

"El té de tila, según dice mi abuela, calma los nervios".

a)

b)

3. Escribe oraciones que contengan vocativos (al principio, en medio y al final), separados por comas.

Ejemplo:

"El maestro quiere hablar contigo, Lucila."

a)

b)

c)

4. Emplea la coma para separar oraciones breves.

Ejemplo:

"Ve a la fiesta, pero regresa temprano".

a)

b)

c)

IV. AUTOEVALUACION.

Coloca las comas de acuerdo con lo estudiado.

1. Julián el amigo de la familia sufrió un accidente.
2. Corre Pedro corre.
3. Corrí salté nadé jugué y estoy listo para dormir.
4. La tarde estaba tranquila fresca apacible y melancólica.
5. Si trabajas todos los días pronto tendrás lo que deseas.
6. Todos los días invariablemente sale de su casa a las ocho.
7. Piensa Juan en la responsabilidad que tienes.
8. Iré al baile pero regresaré temprano.
9. La plaza que había sido arbolada parecía un hermoso bosque.
10. Compraremos muebles vajilla cortinas adornos y plantas - para nuestra casa.

Consulta la hoja de respuestas y escribe tu calificación.

CALIF. =

V. TAREA.

1. Lee esta otra regla.

La coma se usa cuando se suprime un verbo, que ya ha sido dicho antes o que fácilmente se sobreentiende. Ejemplo:

Trajo un bozal para el perro; para el canario, una jaula.

Ella tiene sueño y yo, hambre.

Mi padre, el mejor de los amigos.

2. En estas oraciones se han omitido los verbos. Coloca la coma según la regla anterior.

- a) Unos sucumbían por las heridas; otros por las enfermedades.
- b) El mejor camino el recto.
- c) María compró zapatos y Ana un vestido.
- d) Aquí había un edificio de veinte pisos; allá uno de treinta.
- e) El partido del sábado un reto para la Selección Mexicana.

3. Escribe oraciones en donde calles un verbo y coloques la coma en su lugar.

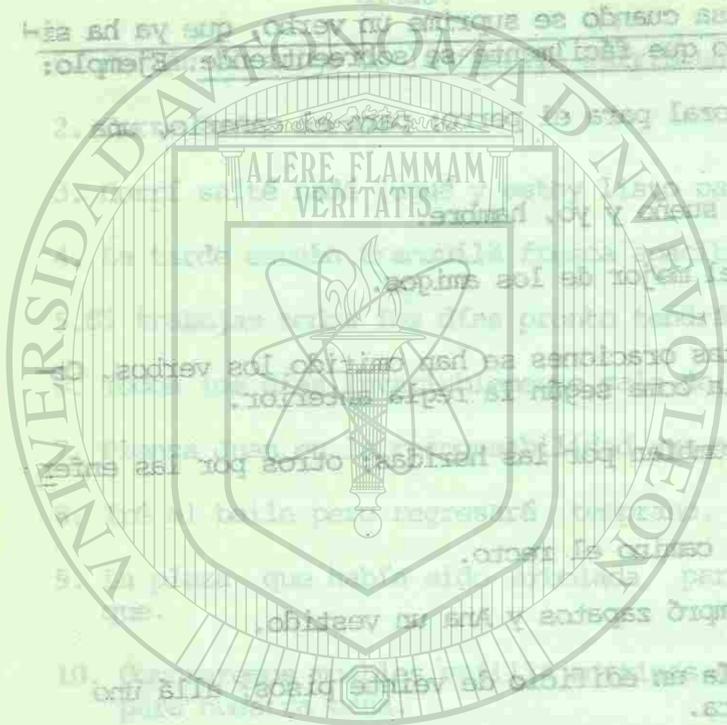
Ejemplo:

Luis estudia filosofía; Pedro, medicina.

a)

b)

c)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LECCION 9  
SINONIMOS

1.9 El alumno utilizará correctamente sinónimos en la redacción de párrafos breves.

I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

En esta ocasión vas a leer un párrafo que muestra un - vocabulario muy reducido.

"Mis padres habían salido a cenar y yo quedé solo en la casa. Me dormí. Desperté a causa de unos ruidos en la cocina. Bajé a ver. Eran unos ladrones que habían forzado la - puerta y ya estaban adentro. Los ladrones eran tres. Lo que se me ocurrió fue ir a mi recámara y escondirme. En mi recámara hay una antigua chimenea, con suficiente espacio para esconder a un niño como yo. Como los ladrones no se dieron cuenta de mi presencia se dedicaron a saquear.

Desde mi escondite, en mi recámara, oí cuando los ladrones subieron las escaleras , y empezaron a buscar en las cajoneras.

Cuando los ladrones iban a salir con el botín, llegaron mis padres junto con la policía, que había sido - llamada por los vecinos, y apresaron a los ladrones."

¿Qué te pareció? ¿Puedes decir cuál es la falla?

Si pensaste que es una redacción repetitiva, acertaste.

Para lograr un vocabulario abundante se requiere mucho tiempo de lectura y práctica redactora. Aquí te ofrecemos un ejercicio.

## II. EXPLICACION DEL TEMA.

### LOS SINONIMOS

Son sinónimas dos palabras que tienen igual o semejante significado, aunque se escriban entre sí de manera diferente, sirven para enriquecer la expresión y evitar repeticiones.

carro	automóvil	coche
camino	senda	vereda.

Sin embargo, existe un matiz específico de cada una. Las palabras sinónimas, presentan contactos de significado aproximados y no totales. Teniendo en cuenta que no existen dos palabras verdaderamente equivalentes, debemos realizar el esfuerzo de buscar la que mejor exprese nuestro pensamiento.

Lee esta breve lista de sinónimos, pues te servirán para realizar los ejercicios.

**LUCHAR:** pelear, combatir, reñir, lidiar, disputar.

**LUMBRE:** luz, llama, fuego, resplandor, destello.

**MISERIA:** desdicha, desgracia, infortunio, deshonra.

**MOLESTAR:** incomodar, importunar, fastidiar, irritar.

**MURMURACION:** habladuría, censura, comentario, rumor.

**NARRAR:** contar, relatar, referir, reseñar, novelar.

**NECESITAR:** carecer, empobrecerse, pobretear, malpasar.

**NOTABLE:** grande, extraordinario, valioso, raro.

**NULO:** inválido, anulado, cancelado, rescindido.

**OBLIGACION:** deber, compromiso, convenio, exigencia.

**OFICIO:** ocupación, empleo, cargo, función, profesión.

**OTORGAR:** dar, ceder, conceder, acordar, consentir.

**PAZ:** calma, sosiego, tranquilidad, concordia, tregua.

**PERCIBIR:** notar, advertir, observar, descubrir.

**PODER:** dominio, mando, supremacía, fuerza.

**QUEJA:** lamento, lamentación, llanto, gemido.

**QUIETO:** inmóvil, inanimado, quedo, inerme, estático.

**RAZONAR:** raciocinar, argumentar, discurrir, reflexionar.

**REDUCIR:** disminuir, rebajar, acortar, aminorar.

**REPROBAR:** condenar, censurar, criticar, tachar.

**SEGUIR:** perseguir, acosar, suceder, ir detrás.

**SINTESIS:** resumen, extracto, sinopsis, sumario.

**SUCEDER:** acontecer, ocurrir, pasar, acaecer.

**TERMINAR:** concluir, acabar, fenecer, liquidar.

#### NOTA IMPORTANTE:

Quando se te pida expresar en otra forma una oración, no pienses que únicamente debes cambiar un término, pues con frecuencia se requiere de otros cambios. Ejemplo:

Esta síntesis resultó muy extensa.

Este resumen resultó muy extenso.

III. ACTIVIDADES.

Escribe de nuevo las siguientes oraciones, cambiando el mayor número de términos. Las palabras subrayadas las encuentras en el vocabulario anterior.

Es mi obligación, en lo que se refiere a la escuela, terminar los exámenes.

Puede suceder que algunas personas quieran censurar tu conducta.

Su contrato quedó nulo y lo que le espera es la miseria.

Vi una lumbre y luego escuché un lamento.

Para reducir los gastos hay que conocer el oficio de comprador.

Tú no razonas, por eso no puedes estructurar bien tu relato.

Cuando supo que le habían otorgado el primer lugar se quedó inmóvil.

Cualquiera puede advertir, en su rostro, la paz que inunda su alma.

En la siguiente lección vamos a escribir un resumen.

Para tener poder económico o político hay que luchar día - tras día.

#### IV. AUTOEVALUACION.

Completa con un sinónimo adecuado de la palabra bajo la línea.

- 1.- El maestro va a reprobar tu actitud.
- 2.- A lo lejos se mira un resplandor.
- 3.- No le va a conceder facilidades de pago.
- 4.- Yo tengo un oficio digno.
- 5.- Mi abuelo narraba sus aventuras en la Revolución.
- 6.- Me molesta que a cada momento me interrumpían.
- 7.- Reducirán las jornadas de trabajo.
- 8.- El acervo de la biblioteca es notable.
- 9.- El convenio entre las dos empresas fue anulado.
- 10.- Las quejas se escuchaban hasta la calle.

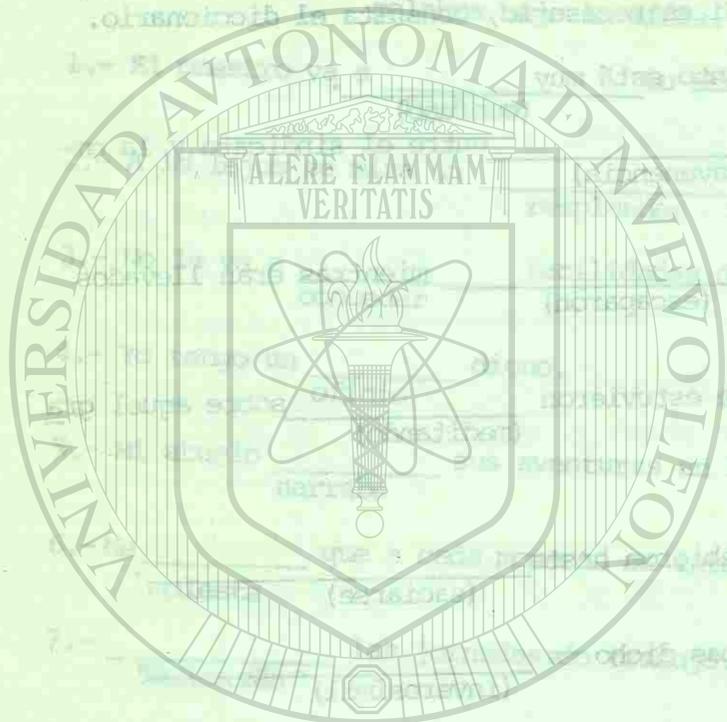
Consulta las respuestas y escribe aquí tu calificación.

CALIF.=

#### V. TAREA.

1. Completa los enunciados con un sinónimo adecuado. Si es necesario, consulta el diccionario.

- a) Todo ese asunto está muy (confuso).
- b) Hubo una (desavenencia) entre el sindicato y la empresa.
- c) Los reos se (escaparon) mientras eran llevados al hospital.
- d) Toda la tarde estuvieron (meditando) sobre aquel grave problema.
- e) Comieron y bebieron hasta (saciarse).
- f) Todo lo que has dicho es (inverosímil).
- g) (Enloqueció) a raíz del accidente.
- h) Mi (competidor) más peligroso es un atleta español.
- i) El (nafragio) de un barco resulta muy costoso para la compañía.
- j) Es (ilegible) el texto que me entregaste.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE

DIRECCIÓN GENERAL DE B

## LECCION 10

### EL RESUMEN

1.10 El alumno resumirá un texto aplicando las normas de construcción de párrafos, puntuación y separación silábica al final del renglón.

#### I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

##### FAMILIAS FELICES

Lee este breve ensayo.

Suena raro decir que existan familias felices hoy en día. En las revistas está de moda hablar de los fracasos y la felicidad y fidelidad no son noticia. Fácilmente se difunde la mala fama. Los publicistas comentan todo lo negativo y describen la historia de los desgraciados y no la de los felices, que han llenado la literatura de amores fracasados y almas abandonadas.

Yo estoy absolutamente convencido de que el número de familias felices es muchísimo mayor que el de las desgraciadas. No hablo, naturalmente, de familias que no tengan problemas o dolores, porque eso es imposible en esta tierra. Hablo de aquellas en las que los motivos de alegría superan a los de tristeza o en las que hay fuerza suficiente en su cariño como para superar las dificultades. El dolor apenas empaña la felicidad. La mancha el desaliento y la destroza el desamor. La sostienen la paz y la armonía. Y no la desarbolan las tormentas cuando hay anclas suficientes -el amor, la felicidad, el respeto, la fe- para poder esperar a que pase el vendaval. La pulveriza con frecuencia el dinero, tanto si falta como si se ambiciona. La sabe reconstruir el perdón, cuando alguno de los miembros ha ocurrido en alguna, inevitable, tontería. Y consiguen la felicidad quienes recuerdan siempre que la fortuna, el éxito, la gloria, el poder, el bienestar, pueden aumentarla cuando ya se tiene, pero que darla sólo la da el cariño.

Estamos en una época difícil en la que habrá que buscar la felicidad por todas partes y en todo momento. Esta tarea habrá que comenzarla de inmediato, principalmente entre los matrimonios jóvenes. Es posible convertir a la familia en un manantial de permanente alegría. Algo se puede hacer, cuando existe coordinación, cuando hay esfuerzo y eficacia en impulsar la actividad de un hogar por los caminos del verdadero éxito. Falta un concepto claro de la felicidad y descubrir el camino seguro para alcanzarla.

Samuel Bernardo Lemus

### Vocabulario

Empañar.- Quitar la tersura, brillo o diafanidad. Amenguar el mérito o gloria de alguien.

Desarbolrar.- Destruir o derribar los árboles o palos de una embarcación.

Vendaval.- Viento fuerte y duro que no llega a ser temporal declarado.

Pulverizar.- Reducir a polvo una cosa.

## II.- EXPLICACION DEL TEMA.

Un resumen es una exposición breve de las ideas principales de una comunicación. El requisito de un buen resumen es la fidelidad, es decir, que no se cambien los conceptos expresados por el autor, ni el orden de los mismos.

## TECNICA PARA REDACTAR RESUMENES

Se recomiendan los siguientes pasos:

- 1o. Una lectura rápida para tener una idea global del asunto.
- 2o. Una segunda lectura, reflexiva, para subrayar las ideas importantes.
- 3o. Redacción del resumen en lenguaje sencillo, objetivo.

Quizá presente algunos problemas el segundo paso. A veces los autores utilizan un lenguaje figurado, que el alumno de preparatoria, por su inexperiencia, no alcanza a comprender. Por ejemplo, ¿Entendiste el significado de frases como: El dolor apenas empaña la felicidad.

(A la felicidad) la mancha el desaliento y la destroza el desamor.

(A la felicidad) la sostienen la paz y la armonía.

Y (a la felicidad) no la desarbolan las tormentas cuando hay anclas suficientes -el amor, la felicidad, el respeto, la fe- para poder esperar que pase el vendaval.

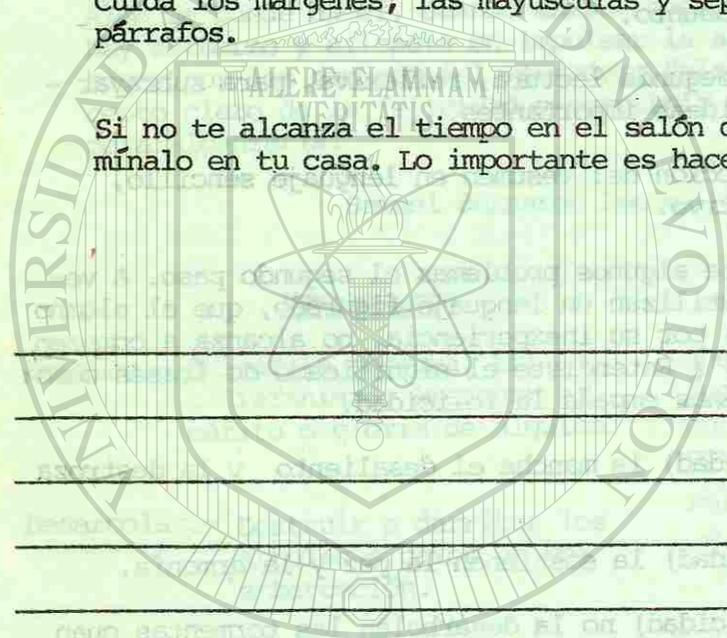
(A la felicidad) La pulveriza con frecuencia el dinero, tanto si falta como si se ambiciona.

En este caso de no haber entendido bien alguna frase, consulta a tu maestro; y una vez resueltas las dudas viene la redacción.

III. ACTIVIDADES.

Vas a sintetizar el texto motivador; procura aplicar todos los conocimientos que se te han proporcionado. Cuida los márgenes, las mayúsculas y separa bien los párrafos.

Si no te alcanza el tiempo en el salón de clases, ter mínalo en tu casa. Lo importante es hacerlo bien.

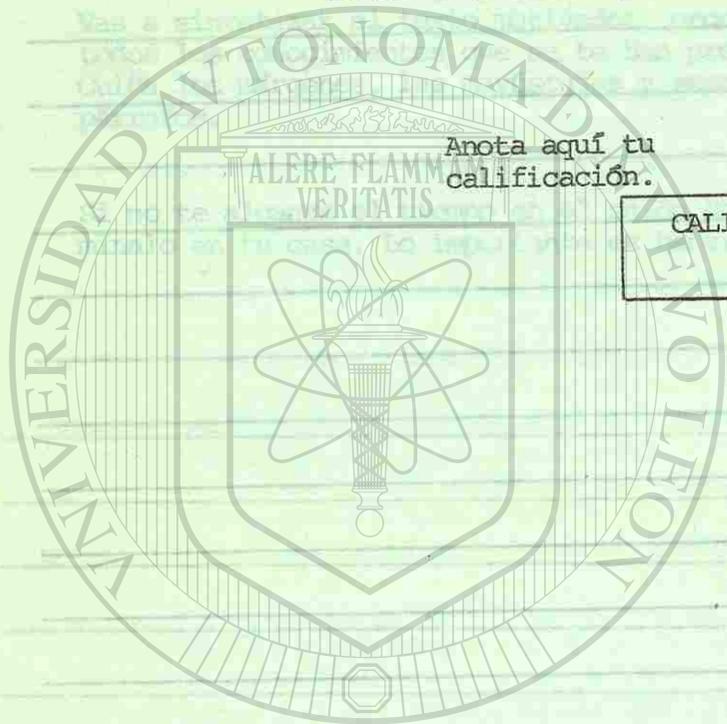


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

IV. AUTOEVALUACION.

Tu maestro te revisará la síntesis de -  
"Familias Felices" y te calificará.



Anota aquí tu  
calificación.

CALIF.=

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

V. TAREA.

Resume, siguiendo todas las instrucciones dadas, es-  
te texto.

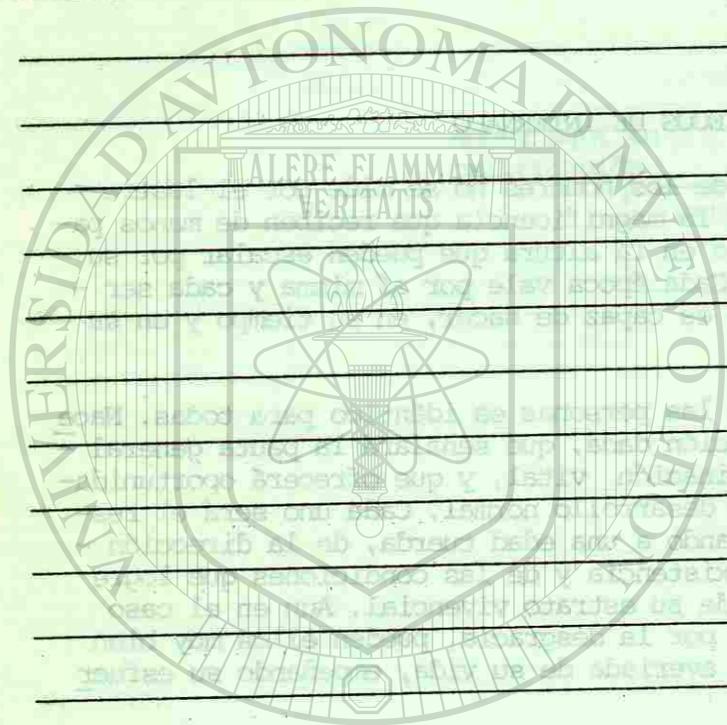
ECOS DE INTERNADO

La grandeza de los hombres no se mide por el lustre -  
que heredan o por la magnificencia que reciben de manos pa-  
ternales; se cifra en la altura que pueden escalar por su  
propio esfuerzo. Cada época vale por sí misma y cada ser -  
humano por lo que es capaz de hacer, en su tiempo y en su -  
medio.

El origen de las personas es idéntico para todas. Nace-  
mos con una condición dada, que señalará la pauta general -  
de nuestra peregrinación vital, y que ofrecerá oportuni-  
dades comunes de un desarrollo normal. Cada uno será el res-  
ponsable, en llegando a una edad cuerda, de la dirección -  
que marque a su existencia y de las condiciones que logre  
alcanzar, dentro de su estrato vivencial. Aun en el caso  
de los castigados por la desgracia, pueden ellos muy bien  
enderezar la nave averiada de su vida, empeñando su esfuer-  
zo y su voluntad.

José Vizcaíno Pérez





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## LECCION 11

### CLASIFICACION DE LAS PALABRAS POR EL ACENTO

1.11 El alumno clasificará palabras por el acento.

#### I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee las siguientes oraciones simples.

Rotuló las invitaciones para la boda.

Rotulo las invitaciones para la boda.

Publicó sus memorias.

Publico sus memorias.

El hábito.

El habitó

Dominó muchas jugadas de ajedrez.

Domino muchas jugadas de ajedrez.

Contesta:

¿Cuál es la diferencia en la escritura?

¿Hay diferencia de significado entre ellas?

#### II. EXPLICACION DEL TEMA.

##### EL ACENTO

Acento es la mayor fuerza con que se pronuncia una sílaba en una palabra. También es acento la rayita que se co-ca sobre la vocal tónica.

El acento puede ser: **Prósodico:** Solamente se pronun-  
cia.

**Ortográfico:** Se pronuncia y se-  
escribe sobre la -  
vocal tónica.

**Diacrítico:** Se escribe para -  
distinguir la fun-  
ción de algunas pa-  
labras en la ora-  
ción.

Vamos a referirnos a los dos primeros, el tercero se -  
estudiará más adelante.

Como el acento es, en primera instancia, prosódico, to-  
das las palabras del español llevan acento; es decir, una -  
sílabla en cada palabra se pronuncia más fuerte que las otras.

Ahora bien, si todas las palabras llevan acento prosódi-  
co, ¿cuándo lo llevan ortográfico? Cuando lo indican las re-  
glas. Para poder comprender la mecánica del acento ortográfi-  
co es necesario aprender primero la:

#### CLASIFICACION DE LAS PALABRAS ATENDIENDO A LA SILABA EN QUE LLEVAN EL ACENTO

Atendiendo al acento, las palabras se clasifican en:

\* **AGUDAS,** cuando llevan el acento en la última sílaba; por  
ejemplo:

can-ción te-mor a-mor tra-ba-jó

\* **GRAVES O LLANAS:** son las que llevan el acento en la pe-  
núltima sílaba.

Ejemplos:

me-sa li-bro to-da-ví-a ár-bol

\* **ESDRUJULAS:** son las que se acentúan en la antepenúl-  
tima sílaba.

Mé-xi-co trán-si-to pá-gi-na

\* **SOBRESDRUJULAS:** son las palabras que llevan el acen-  
to en la sílaba anterior a la antepenúltima; ejemplos:

en-ví-e-se-lo re-cuér-da-me-lo

dí-ga-se-lo

III. ACTIVIDADES.

Escribe en las líneas las palabras, y al mismo tiempo - pronúncialas, separadas en sílabas, para que tu oído se acostumbre a percibir el acento.

AGUDAS

pared _____	encontró _____
leal _____	bambú _____
creer _____	sofá _____
esbeltez _____	permanecerá _____
verdad _____	retén _____
nuclear _____	pasión _____
lineal _____	construcción _____
sencillez _____	comején _____
leer _____	añís _____
arroz _____	revés _____

GRAVES

ciencia _____	árbol _____
estudio _____	tórax _____
felices _____	fácil _____
llegaron _____	débil _____
trabajas _____	cadáver _____

certamen _____	revólver _____
estaban _____	álbum _____
ibas _____	Márquez _____
candelero _____	carácter _____
cantas _____	inútil _____

ESDRUJULAS

máquina _____	telégrafo _____
médico _____	espíritu _____
análisis _____	príncipe _____
teórico _____	cantábamos _____
crítico _____	estuviéramos _____
plátano _____	catástrofe _____

SOBRESDRUJULAS

díganselo _____	entregádosela _____
quémensela _____	haciéndoseles _____
prohibiéndoseles _____	castíguesemele _____
imaginenselo _____	exigiéndoseles _____

IV. AUTOEVALUACION:

Clasifica las siguientes palabras. Pronúncialas mentalmente, separadas en sílabas, para que puedas apreciar en donde llevan el acento.

1. libro \_\_\_\_\_
2. matraz \_\_\_\_\_
3. pidiéndosela \_\_\_\_\_
4. auténtico \_\_\_\_\_
5. rubí \_\_\_\_\_
6. cráter \_\_\_\_\_
7. pides \_\_\_\_\_
8. Ordaz \_\_\_\_\_
9. pidió \_\_\_\_\_
10. olvidándosele \_\_\_\_\_

Consulta la hoja de respuestas y escribe tu calificación.

CALIF. =

V. TAREA.

Escribe las siguientes palabras, separadas en sílabas, y clasifícalas anotando la inicial que corresponda.

Ejemplo: estudiándosele es-tu-dián-do-se-le (S)

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| notorio _____           | perdiéndosele _____ |
| pésimo _____            | único _____         |
| autobús _____           | física _____        |
| matiz _____             | dulce _____         |
| dólar _____             | dumío _____         |
| síndico _____           | ómnibus _____       |
| altar _____             | cartero _____       |
| espléndido _____        | cúbico _____        |
| desprendiéndosele _____ | adiós _____         |
| cónsul _____            | muéstresele _____   |
| tonel _____             | abandono _____      |



IV. AUTOEVALUACION:

Clasifica las siguientes palabras.

1. heroico

2. nucleico

3. volumen

4. algebraico

5. azul

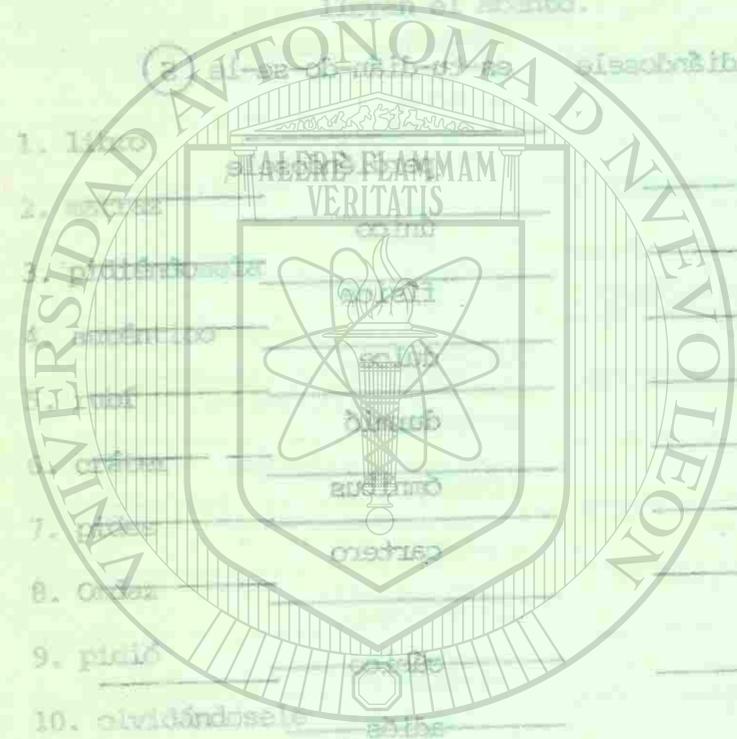
6. examen

7. mitin

8. jardines

9. Ortiz

10. gemen



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LECCION 12

LAS REGLAS DEL ACENTO

1.12 El alumno aplicará correctamente las reglas del acento.

I. MOTIVACION

En esta ocasión te vamos a preguntar, ¿Cuáles de las siguientes palabras llevan acento ortográfico?

- heroico    nucleico    volumen    algebraico    azul
- examen    mitin    jardines    Ortiz    gemen

Busca la respuesta en la página 113.

¿Cuál fue tu calificación? \_\_\_\_\_

Aun en el caso de que haya sido aprobatoria, el acento se domina cuando la persona rápidamente puede contestar por qué lleva acento una palabra o por qué no lleva. Esto solo puede ser posible mediante el conocimiento de la separación silábica, la clasificación de las palabras (lección 11) y las reglas del acento.

II. EXPLICACION DEL TEMA.

REGLAS DE ACENTUACION

Palabras agudas

Las palabras agudas terminadas en vocal y las termina-

das en consonante N o S llevan acento ortográfico: ejemplos:

depositó	devolvió	llegó
salió	escribí	café
bendición	expresión	inversión
expansión	relación	revisión
detrás	revés	comf
cortés	después	compás

#### Palabras graves o llanas

Las palabras graves llevan acento escrito cuando terminan en consonante que no sea N ni S ejemplos:

áspid	ángel	césped
caníbal	cárcel	níquel
difícil	verosímil	dócil
César	Héctor	dólar
nácar	azúcar	líder
superávit	tórax	lápiz

Por lo tanto, las graves terminadas en vocal no llevan acento ortográfico. Ejemplo:

ciencia hendido ropero amueblado

#### EXCEPCIONES

Tanto las palabras agudas como las graves rompen la regla cuando en un aparente diptongo la vocal débil suena más fuerte, entonces debe escribirse el acento y se disuelve el diptongo (ver lección 7) Ejemplos:

o-í-do re-ú-ne ma-íz ra-íz pa-í-ses

ba-úl Ma-rí-a ra-í-do Ra-úl

#### Palabras esdrújulas

Todas las palabras esdrújulas llevan el acento ortográfico; ejemplos:

ánimo	apócope	apólogo
árbitro	artículo	cálcu-lo
cáscara	célebre	círculo
débito	depósito	diálogo

#### Palabras sobresdrújulas

Todas las palabras sobresdrújulas llevan acento ortográfico; ejemplos:

diríjase las	llévaselas
repóngase le	restitúyase le
pídasenos	vendiéndonos lo
ábreselos	cuidádoselos

Para aplicar correctamente las reglas hay que seguir tres pasos:

1o. Separar, mentalmente, en sílabas la palabra:

tra-ba-ja-bas or-quí-de-a

2o. Escuchar mentalmente donde cae el acento y clasificarla:

tra-ba-ja-bas = Grave or-quí-de-a = Esdrújula

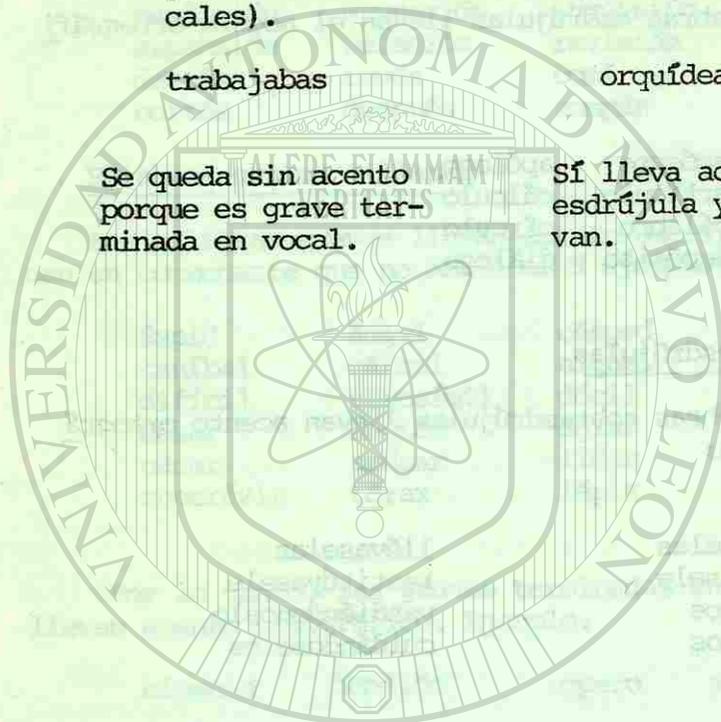
30. Aplicar la regla correspondiente. No olvidar que puede tratarse de una excepción (revisar las vocales).

trabajabas

orquídea

Se queda sin acento porque es grave terminada en vocal.

Si lleva acento porque es esdrújula y todas lo llevan.



### III. ACTIVIDADES.

1. Escribe el acento, SOLAMENTE, a la palabra que deba llevarlo de acuerdo con las reglas estudiadas.

lleveselos	grua	frio
simpatico	regimen	Ferris
certamen	aplique <span>se</span> la	heroismo
delgadez	genoves	comparti
exámenes	imagen	capataz
compramelos	dialogo	cardumen
produjeron	cantaban	reuma
energia	ultimo	genero
actua	guia	jubilo
quitenselo	camiones	sales
heree	magnifico	resumenes

2. Escribe las palabras que te dictará tu maestro.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



GRAVES

pleito esotico heroico oleoducto caricia olvido

comes veces lunes piensas luces bases

imagen volumen resumen cayeron bajan cantan

hábil cónsul carácter télex Cuahémoc fácil

ángel caráter azúcar memorándum kárdex Núñez

ESDRUJULAS

tónico péndulo pérfido sábado príncipe

caótico tétrico anestésico miércoles

pentágono olvidaste espíritu déspota teléfono

pérdida dáselo pídelo máquina

héroe orquídea núcleo línea

petróleo óleo

SOBRESDRUJULAS

participaselo comunicasela enséñesele

exígesela muéstrasela quítaselo

prohibiéndoseles embargándoselos nutriéndoseles

escribiéndose las cayéndosele estudiándose la

EXCEPCIONES DE AGUDAS Y GRAVES

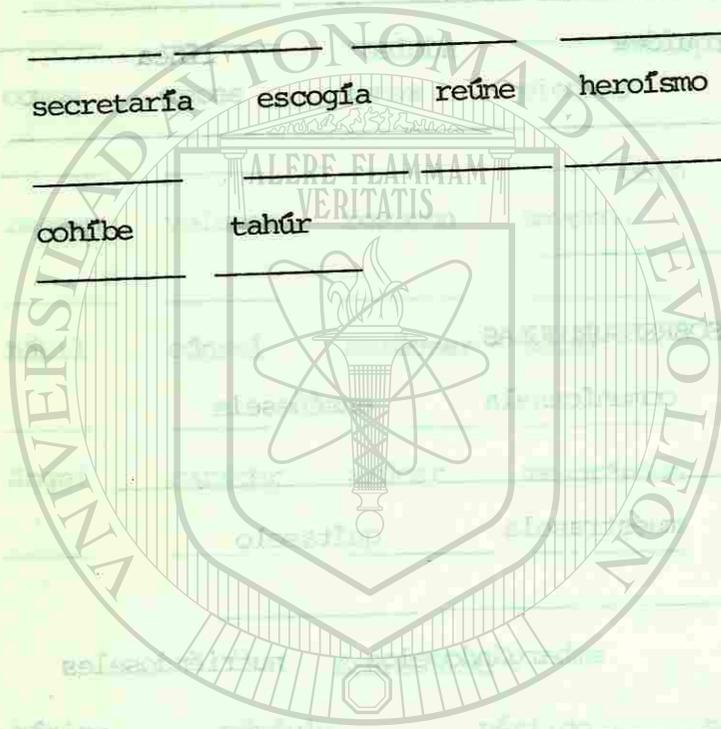
dúo grúa vía tío lío fría oía

traía había maíz raíz baúl laúd refr oír

decía    partía    teoría    sangría    caserío    oído

secretaría    escogía    reúne    heroísmo    cafeína    prohíbe

cohibe    tahúr



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DIRECCIÓN GENERAL DE

## LECCION 13

### EL ENSAYO

1.3 El alumno redactará un ensayo personal.

#### I. LECTURA DEL TEXTO MOTIVADOR.

Lee el texto siguiente. Está escrito en un lenguaje tan sencillo que no amerita vocabulario.

#### LA PROPINA.

Es una gratificación que se da, aparte del precio convenido, por algún servicio prestado. Es tan común que no nos damos cuenta que es un pago extra y, muchas veces, propicia la corrupción.

La propina ha funcionado en muchos casos como un estímulo para mejorar el desempeño de una labor, generalmente la de los prestadores de servicios como meseros, mensajeros, peinadores, etc. Por ello, estas personas se esfuerzan y cuidan al máximo todos los detalles en su trabajo, porque saben que se traducirá en ganancias extras que no pueden despreciar, sobre todo en estos tiempos.

Ahora bien, otras veces, la propina se convierte en una práctica corrupta, en un soborno cuya víctima es el dueño del negocio y los beneficiados: el solicitante del servicio y el prestador del mismo. Para ilustrar citaremos a los tablajeros de las carnicerías libres o pertenecientes a un supermercado. Allí llega el cliente y pide filete limpio, tiene un costo más alto; sin limpiar, es más barato; el empleado le proporciona la carne limpia, pero la marca con el precio más bajo; así la diferencia para el cliente puede ser, pongamos por caso, \$900.00 pesos de ahorro; por lo cual puede dar una propina de \$300.00. De esta manera gana el empleado, también el cliente y la pérdida queda para el dueño del establecimiento.

Creo que la propina debe ser eliminada, pues si es un soborno, viene a ser delito. Y aunque pretenda ser un estímulo, es un pago extra que no se justifica; pues cualquier trabajador está obligado a desempeñar su oficio lo mejor posible a cambio del pago establecido.

## II. EXPLICACION DEL TEMA.

Un ensayo es un escrito en prosa, generalmente breve, que contiene una interpretación particular sobre un asunto cualquiera

El ensayo puede ser personal y formal. Este último es producto de un trabajo científico. Aquí solamente nos interesa iniciarte en el ensayo de ideas personales.

Las características del ensayo personal son:

Estructura libre.

Empleo correcto del lenguaje.

Exposición clara de nuestra opinión acerca del tema.

La estructura del escrito requiere una explicación.

EL ensayo anterior está estructurado en 4 párrafos.

- 1er. Párrafo: Presentación del tema.  
(Aquí el autor empieza con una explicación de lo que es la propina.)
- 2o. Párrafo: Explica el aspecto positivo del asunto.
- 3er. Párrafo: Ahora es el lado negativo.
- 4o. Párrafo: Conclusión.  
(propone eliminar la propina).

En el texto modelo, el autor habla de los aspectos positivo y negativo del asunto; pero hay temas que solamente tienen un solo lado. Así que, antes de escribir, tú debes ordenar previamente tus ideas y decidir si las vas a expresar en un párrafo o necesitarás una estructura más amplia.

III. ACTIVIDADES.

Elige uno de los siguientes temas y redacta un ensayo personal.

1. La puntualidad.
2. La conducta dentro del salón de clases.
3. El Mundial de Fútbol.
4. El vicio de fumar.

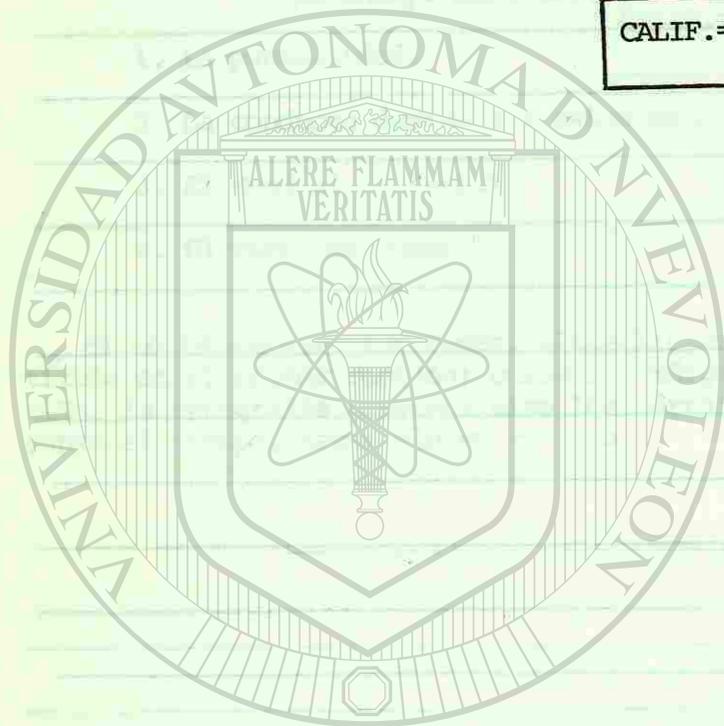
Si no te agradan los temas, elige libremente. Escribe el título en el primer renglón; cuida los márgenes, la puntuación, la ortografía y separa bien los párrafos. Si no te alcanza el tiempo, terminalo en tu casa.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### IV. EVALUACION.

Presenta el ensayo a tu maestro para que lo califique.

CALIF.=



#### V. TAREA.

Lee el ensayo "El libro" y explica su estructura.

#### EL LIBRO

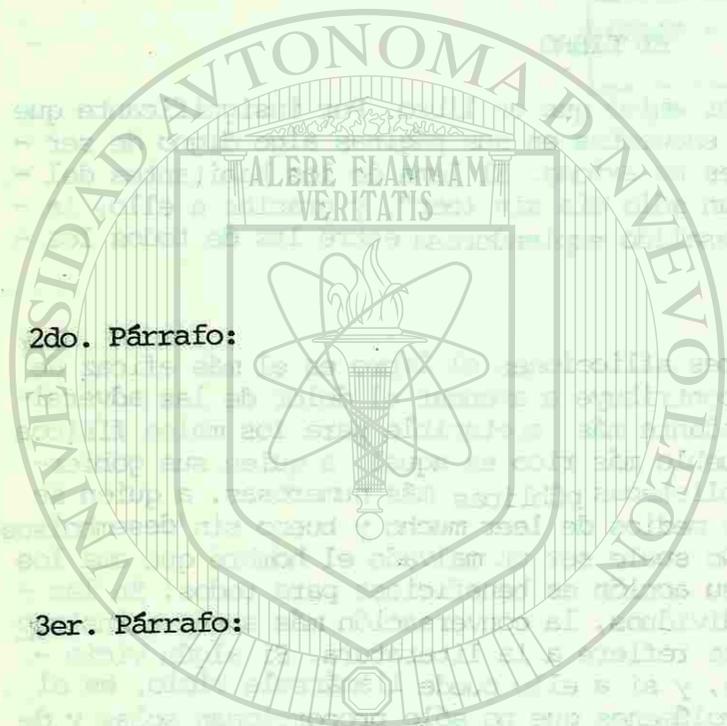
No hay mejor amigo que un libro. Por insignificante que sea, siempre se encuentra en sus páginas algo digno de ser retenido; esto es un axioma. El lema de los habitantes del Lacio era: "Ni un sólo día sin leer", y gracias a ello, la cultura ha sobresalido esplendorosa entre las de todos los tiempos.

En las mayores aflicciones el libro es el más eficaz de los consuelos, contribuye a atenuar el dolor de las adversidades y es el sedante más apetecible para los males físicos y morales. El pueblo más rico es aquel a quien sus gobiernos dotan de bibliotecas públicas más numerosas, a quien se le facilitan los medios de leer mucho y bueno sin desembolsos considerables. No suele ser un malvado el hombre que ama los libros, porque su acción es beneficiosa para todos! En las reuniones de individuos, la conversación más amena e instructiva es la que se refiere a la literatura. Si algún vicio existe necesario, y si a ello puede llamársele vicio, es el de coleccionar volúmenes que no sólo proporcionan solaz y de leite a quien los adquirió, sino a todos sus descendientes ávidos de saber.

Propagar el libro, aprovecharse de sus enseñanzas para aumentar el acervo cultural propio y ajeno, cuidarlo como el mejor tesoro, es el consejo máximo que puede darse a todas las personas de cualquier raza, nacionalidad o condición social.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1er. Párrafo:



2do. Párrafo:

3er. Párrafo:

### RESPUESTAS A LAS AUTOEVALUACIONES

#### LECCION 1

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. _____              | 6. _____ Sujeto Tácito |
| 2. O.S. _____         | 7. _____               |
| 3. _____              | 8. O. S. _____         |
| 4. O.S. Sujeto Tácito | 9. O. S. Sujeto Tácito |
| 5. O.S. Sujeto tácito | 10. O. S. _____        |

Aciertos X 5 = 100

#### LECCION 2

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Oración compuesta | 6. Oración compuesta |
| 2. Período           | 7. Oración compuesta |
| 3. Oración simple    | 8. Oración simple    |
| 4. Oración simple    | 9. Período           |
| 5. Período           | 10. Período          |

Aciertos X 10 = 100



#### LECCION 3

- Debe colocarse punto después de:  
forma, vacía, cuerpo, presente y vida

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2. Debe colocarse punto después de:  
plenamente, cerrada y cuartería

8	Aciertos =	100
7	" "	85
6	" "	76
5	" "	64
Menos de 5	" "	50

LECCION 4

Debe colocarse punto y coma después de:

1. cansado
2. cantaba
3. estelares
4. noche
5. 1809

Acierto x 20 = 100

LECCION 6

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. <u>2-3-4</u> | 6. <u>1-4</u>      |
| 2. <u>4</u>     | 7. <u>1-2-3</u>    |
| 3. <u>1-2</u>   | 8. <u>1-2-3-4</u>  |
| 4. <u>3</u>     | 9. <u>3-4-</u>     |
| 5. <u>1-2</u>   | 10. <u>1-2-3-4</u> |

Aciertos x 10 = 100

LECCION 7

Respuesta a la pregunta hecha en MOTIVACION

Unicamente la 3 y la 5.

Respuestas a la autoevaluación.

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1. in-clui-mos   | 6. ahu-ma-do         |
| 2. ca-fe-i-na    | 7. ta-húr            |
| 3. va-hí-do      | 8. re-nun-ciéis      |
| 4. rehi-le-te    | 9. ahi-ja-do         |
| 5. ca-suís-ti-ca | 10. a-ca-ri-cia-rí-a |

Aciertos X 10 = 100

LECCION 8

Debe ir coma después de:

1. Julián, el amigo de la familia, sufrió un accidente.
2. Corre, Pedro, corre.
3. Corrí, salté, nadé, jugué y estoy listo para dormir.
4. La tarde estaba tranquila, fresca, apacible y melancólica
5. Si trabajas todos los días, pronto tendrás lo que desees.

6. Todos los días, invariablemente, sale de su casa a las ocho.
7. Piensa, Juan, es la responsabilidad que tienes.
8. Iré al baile, pero regresaré temprano.
9. La plaza, que había sido arbolada, parecía un hermoso bosque.
10. Compraremos muebles, vajilla, cortinas, adornos y plantas para nuestra casa.

Aciertos X 5 = 100

#### LECCION 9

NOTA IMPORTANTE: Aquí las respuestas son variables, En caso de duda pregunta a tu maestro.

1. censurar, criticar, tachar, condenar, etc.
2. fuego, destello, luz, llama, lumbre, etc.
3. otorgar, dar, consentir, etc.
4. empleo, cargo, ocupación, profesión, etc.
5. relataba, contaba, refería, etc.
6. fastidia, incomoda, irrita, importuna, etc.
7. disminuirán, acortarán, aminorarán, etc.
8. extraordinario, valioso, grande, etc.
9. cancelado, nulo, inválido, rescindido, etc.
10. lamentos, llantos, gemidos, etc.

Aciertos X 10 = 100

#### LECCION 11

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Grave         | 6. Grave          |
| 2. Aguda         | 7. Grave          |
| 3. Sobresdrújula | 8. Aguda          |
| 4. Esdrújula     | 9. Aguda          |
| 5. Aguda         | 10. Sobresdrújula |

#### LECCION 12

Aciertos X 10 = 100

Respuesta a la pregunta hecha en MOTIVACION:

NINGUNA

Respuestas a la autoevaluación

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. herofna    | 6. azúcar    |
| 2. Solís      | 7. tragaluz  |
| 3. estético   | 8. instruido |
| 4. sollozar   | 9. almíbar   |
| 5. recógeselo | 10. rapidez  |

Aciertos X 10 = 100

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Baena Paz, Guillermina. Redacción práctica, 4a. ed., Editores Mexicanos Unidos, México, 1985.
- Díaz Garza, Enrique Taller de redacción 1, SEP, México, 1983.
- Escarpanter, José A. Enciclopedia práctica de la lengua, Tomo 1, 1a. ed., Ed. Cumbre, México, 1980.
- Mateos, Agustín. Ejercicios ortográficos, 25a. ed., Ed. Esfinge, México, 1982.
- Muñoz Aguayo, Manuel. Manual de redacción, 1a. ed., Ed. Concepto, México, 1984.
- Tello, Verónica. La palabra escrita, 3a. ed., Ed. Concepto, México, 1984.

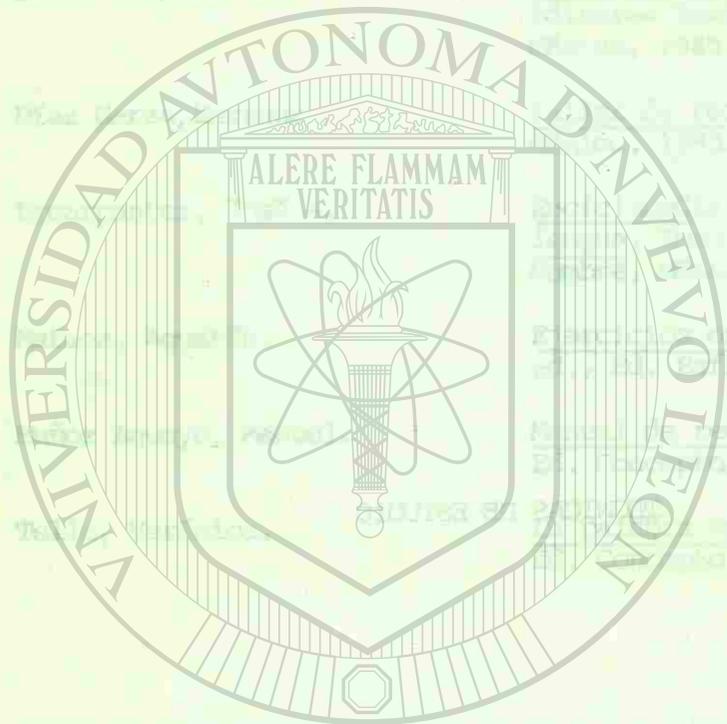
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN<sup>®</sup>  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Baena Paz, Guillermina. Redacción práctica, 4a. ed., Editores Mexicanos Unidos, México, 1985.
- Díaz Garza, Enrique Taller de redacción 1, SEP, México, 1983.
- Escarpanter, José A. Enciclopedia práctica de la lengua, Tomo 1, 1a. ed., Ed. Cumbre, México, 1980.
- Mateos, Agustín. Ejercicios ortográficos, 25a. ed., Ed. Esfinge, México, 1982.
- Muñoz Aguayo, Manuel. Manual de redacción, 1a. ed., Ed. Concepto, México, 1984.
- Tello, Verónica. La palabra escrita, 3a. ed., Ed. Concepto, México, 1984.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## INDICE

### CAPITULO 1

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVO ESPECIFICO

ACTIVIDAD

TEMA : Cómo mejorar la Motivación Escolar

### CAPITULO 2

OBJETIVO ESPECIFICO

ACTIVIDAD

TEMA : Cómo mejorar la Memoria

### CAPITULO 3

OBJETIVO ESPECIFICO

ACTIVIDAD :

TEMA : Cómo tomar Apuntes

### CAPITULO 4

OBJETIVO ESPECIFICO :

ACTIVIDAD :

TEMA : Cómo leer libros de texto

### CAPITULO 5

OBJETIVO ESPECIFICO :

ACTIVIDAD :

TEMA : Cómo presentar exámenes

CAPITULO 6

OBJETIVO ESPECIFICO :

ACTIVIDAD :

TEMA : Cómo Administrar el tiempo

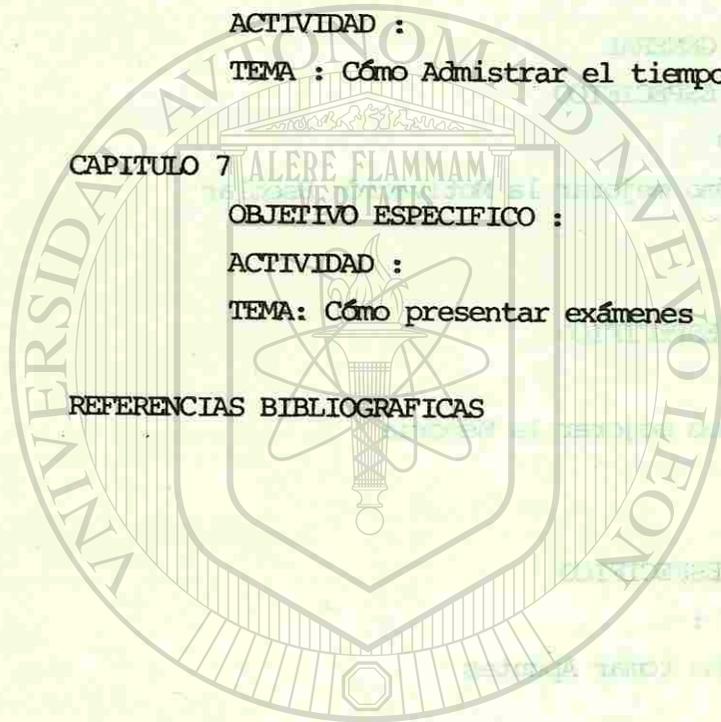
CAPITULO 7

OBJETIVO ESPECIFICO :

ACTIVIDAD :

TEMA: Cómo presentar exámenes

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS



CAPITULO 1

COMO MEJORAR LA MOTIVACION ESCOLAR

OBJETIVO GENERAL :

Despertar en el estudiante el hábito de estudio y el sentido de responsabilidad frente a la tarea escolar, proporcionandole sugerencias o instrumentos, así como una metodología adecuada para operar eficazmente en su vida de estudiante.

OBJETIVOS ESPECIFICOS :

El alumno será capaz de :

1.1 Automotivarse

1.2 Autodisciplinarse

ACTIVIDAD :

Aplicación de preguntas, tratando de concientizar al alumno de su responsabilidad ante el estudio.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TEMAS :

2a Sesión :

- a) Concepto de Motivación
- b) Procedimiento para mejorar la Motivación Escolar.

3a. Sesión :

- a) Habilidades intelectuales que la educación universitaria nos ayuda a adquirir.
- b) Objetivos a plantearse por parte de los alumnos para evaluar los resultados de la tarea escolar.

CAPITULO 1

COMO MEJORAR LA MOTIVACION ESCOLAR

El factor Motivación se considera como uno de los más importantes determinantes del éxito o fracaso en cualquier área de la experiencia humana. A continuación te presentamos un ejemplo que ilustran esto. Este es un caso verdadero, tomado de la vida real. Indudablemente, tú sabes de muchos otros ejemplos que hayas experimentado.

Hace algunos años, dos preparatorianos recién ingresados se presentaron en el Departamento de Orientación, solicitando se les ayudara en la planeación de sus programas académicos. Estas dos personas dijeron que querían estudiar para ser dentistas. Las perspectivas para uno parecían muy buenas. Las pruebas indicaban que poseía tanto la habilidad académica como las aptitudes específicas necesarias para la odontología. Las perspectivas de la otra persona, en comparación con el primero, parecían más bien insuficientes. En realidad, sus pruebas indicaban solamente la habilidad promedio para el trabajo de preparatoria; sin embargo, algo que las pruebas no revelaron, es el grado de motivación de cada estudiante. El primero demostró estar más interesado en "juegos y diversiones", que en lograr su objetivo vocacional fijado. Por lo contrario el otro compañero reconoció que necesitaba trabajar más, así que estudió con mayor interés durante todos los años de preparatoria, terminó con un buen promedio y fué acep

tado inmediatamente en la Facultad de Odontología. A la fecha es ya dentista y ejerce en una pequeña colonia.

Por supuesto, te debes dar cuenta de que la Motivación - por sí sola no te va a asegurar el éxito en todas y cada una de las cosas que emprendas. Obviamente ése no es el caso, ya que debe existir un nivel mínimo de habilidad sobre el cual se puede trabajar. Pero si posee una cantidad más o menos razonable de la habilidad requerida, tus probabilidades de éxito aumentarán considerablemente por medio de una motivación también considerable. Al contrario si posees mucha habilidad, pero escasamente motivada, es muy probable que fracases en lograr tu meta.

Es el momento indicado para que se detengan a preguntarse a sí mismos algo importante : "¿Estoy suficientemente motivado como para aceptar el reto que significa el estudiar preparatoria?" ¿Titubeas ante esta pregunta? ¿Por qué? Al igual que es to es necesario hacerte las siguientes preguntas :

Primero.- ¿Cuáles son las razones para ir a la preparatoria?

¿Es más que nada porque tus padres quieren que lo hagas? ¿Es porque tus amigos están en ella y tú no quieres quedarte atrás? ¿Es para evitar ir a trabajar? ¿Vas porque quieres hacer actividades sociales? ¿Por deportes? Se honrado contigo mismo! - Probablemente ya se te han hecho éstas preguntas con anterioridad, y si eres como la mayoría de los jóvenes, tal vez hayas contestado que vas porque quieres estudiar. Es esa en realidad tú respuesta, ¿O es solo una frase hecha? Si no te es posible

una razón muy definitiva, realista y llena de significado para ir a la preparatoria, quizá tu grado de motivación escolar sea muy bajo.

Segundo.- ¿Has hecho algún plan más o menos definitivo para el futuro? En otras palabras, ¿Qué piensas estudiar en la universidad y qué hacer después de que termines? Se ha demostrado por medio de investigaciones que los estudiantes con planes definitivos acerca de su carrera y trabajo, estudian más, sacan mejores calificaciones, y persisten más en la escuela que aquéllos que no han decidido sobre el futuro.

Tercero.- ¿Estás lo suficientemente maduro como para poder con las libertades y responsabilidades universitarias? Al igual que lo anterior, se ha demostrado que las calificaciones adquiridas en la universidad están directamente relacionadas con el grado de madurez. En otra palabras, los estudiantes maduros por lo general adquieren buenas calificaciones, mientras que los inmaduros, no. Una explicación a ésto puede ser que el estudiante maduro está dispuesto a sacrificar las necesidades y placeres inmediatos y a trabajar a fin de lograr metas y compensaciones futuras. El estudiante inmaduro, por su parte está interesado en la satisfacción y placeres diarios, y, por tanto, le es imposible disciplinarse a

las muchas horas de estudio que se requieren para tener éxito en los estudios .

¿Qué tal tú? , ¿Estás verdaderamente dispuesto, a aceptar la responsabilidad y a ejercer autodisciplina sobre tus actividades personales, sociales y académicas? Aunque ésta es una pregunta difícil debes ser honrado contigo mismo al buscar la respuesta.

Cuando se te encarga un reporte escrito, ¿empiezas a trabajar en él inmediatamente , o te retrasas hasta que ya casi se te venció el tiempo? La persona inmadura por lo general lo pospone hasta el último momento. Los estudiantes maduros siempre anteponen sus deberes académicos a sus actividades sociales. Ellos han aprendido a poner lo primero en primer lugar y hacer lo necesario antes de lo que no es absolutamente necesario. ¿Y tú?

El estudiante maduro ha aprendido a hacer frente a la realidad. Las personas inmaduras , por lo general racionalizan sus limitaciones culpando a otros por sus fallas; por ejemplo, los estudiantes de secundaria con frecuencia toman al maestro como chivo expiatorio y tratan de convencer a sus amigos y a sus padres de que en realidad la calificación baja o el haber reprobado es culpa del maestro. Por

supuesto, algunos maestros son mejores que otros; sin embargo, las calificaciones no son "dadas" por los maestros; son "ganadas" por los alumnos. Al estudiante inmaduro le es difícil reconocer eso. Él preferiría culpar a alguien más, en vez de aceptar él mismo la responsabilidad. ¿Y tú?

Ahora, si reconoces que no estás verdaderamente en situación de aceptar las libertades y responsabilidades de la preparatoria, o si no estás realmente preparado para hacer planes más bien definitivos, tanto de tu carrera como de trabajo, te recomendaríamos pensarlo bien y luego decidir por ti mismo lo mejor que te convenga.

Es posible que te preguntes ahora: "Si voy a la universidad, ¿qué puedo hacer para incrementar mi motivación escolar?" Los siete pasos que a continuación se mencionan han demostrado ser útiles a otros estudiantes en la misma situación.

1. Piensa por qué vas a la preparatoria y trata de formular razonamientos realistas y llenos de sentido para pasar dos años de tu vida llenando los requisitos necesarios para salir de ella. Tus razones deben ser lo suficientemente poderosas como para justificar el pasar largas horas leyendo libros de texto, escribiendo reportes haciendo pruebas. Tus razones también deben ser válidas en lo personal,

ya que tú eres el que va a estar inmerso en el proceso enseñanza-aprendizaje.

2. Piensa en lo que te gustaría seguir estudiando al salir de la preparatoria y trata de formular razones realistas y convincentes acerca de tus metas de trabajo que sean apropiadas a tus habilidades e intereses.

3. Trata de relacionar el trabajo de las clases con la vida real. En otras palabras, no trates de memorizar hechos, sino que debes ver la realización que hay entre el material estudiado con los acontecimientos que puedan solicitar; así se te facilitará aún más cuando llegues a ingresar a determinada facultad.

4. Trata de relacionarte con otros estudiantes que coincidan contigo en intereses educacionales y vocacionales. Lo importante es que encuentres otras personas con las que puedas hablar cuando tengas necesidad de discutir planes.

5. Fijate metas educacionales a corto plazo. Al principio de cada semestre determina la calificación que quieres obtener en cada materia, luego determina aquélla que necesitas sacar en la primera prueba para asegurar que vas a lograr la meta que te has fijado. Una vez que hayas hecho tu primer examen y tengas los resultados, determina aquélla que

necesitas sacar en la primera prueba para asegurar que vas a lograr la meta que te has fijado. Una vez que hayas hecho tu primer examen y tengas tus resultados, determina aquélla que necesitas sacar para el segundo examen. Haz esto para cada materia durante el semestre. Ya verás que en realidad te ayuda - esto a encaminar tus necesidades de estudio de una manera más exacta.

6. Lleva un récord visual de cada una de tus materias y colócalo en un lugar visible. Muchos estudiantes hacen esto marcando una gráfica las calificaciones que han predeterminado y trazando otra línea para las calificaciones obtenidas en cada prueba. Por medio de éste récord visual se logran tres propósitos: a) sirve como recordatorio diario de tu progreso; b) hace que tu estudio se vea más provechoso, y c) identifica aquéllas materias en las que necesitas trabajar más duro.

7. Has un esfuerzo verdadero para mejorar tu eficiencia en el estudio. Se ha demostrado que los estudiantes que han recibido instrucción para obtener práctica en el estudio han mejorado su promedio de calificaciones aproximadamente un punto. Además, aquellas que han recibido dicha instrucción casi siempre emplean menos tiempo en el estudio que aquéllos cuya habilidad para el estudio es deficiente. El estudio es como cualquier otra habilidad. Se vuelve más fácil y más satisfactorio cuando se conocen "los trucos del oficio". Afortunadamente, casi todos pueden aprender a ser estudiantes eficientes. Todo lo que se

necesita es dedicar el tiempo y el esfuerzo adecuados a la práctica de las técnicas apropiadas del estudio.

Hasta ahora parece que el secreto para mejorar tu motivación consiste en saber qué quieres de la universidad y por qué. La educación universitaria también ayuda a adquirir cinco habilidades intelectuales muy importantes. Como resultado directo de las experiencias académicas tenemos éstas habilidades siguientes: localización, interpretación, evaluación, organización y comunicación sobre un tema determinado. El desarrollo de éstas cinco habilidades afinará tus percepciones y reacciones en tres formas. Primero, estimulará tu interés para investigar el "por qué" y el "cómo" de cosas nuevas. Segundo, desarrollará tu habilidad para analizar rápida y lógicamente las ideas y motivos de otros. Tercero, desarrollará tu habilidad para expresar tus ideas y creencias en forma efectiva y convincente.

Por lo dicho anteriormente, es fácilmente comprensible que toda experiencia puede producir si la vives en profundidad algún tipo de aprendizaje. No importan la edad ni el sexo ni las condiciones socio económicas para aprender, desde tu situación personal a ser, crecer a madurar. Si tienes miedo a cometer errores piensa en quienes, a tu alrededor, han logrado aprender algo aparentemente imposible.

La motivación puede definirse como la fuerza interior que impulsa a una persona hacia el logro de un objetivo. Todo aprendizaje requiere de esa fuerza; pues si hay interés, el

aprendizaje se hace más participativo, más efectivo, más entusiasta. Es muy diferente la actitud de quien dice, "no puedo porque cometo errores", a la del que afirma, "puedo a pesar de que cometa errores".

Si reflexionas un poco, podrás captar que los animales también aprenden, pero los seres humanos somos los únicos capaces de compartir nuestras experiencias de éxito o fracaso, y de dirigir consciente y voluntariamente nuestra actividad de aprendizaje.

Si realmente deseas aprender, encontrarás dentro de ti, el impulso, la fuerza, el estímulo que temoverá a hacer realidad tus deseos. Para ello necesitarás aclarar y precisar tus objetivos.

Si estás convencido de que aprender es valioso y te transforma en tal forma que te permite enfrentar mejor los problemas de la vida, planear y decidir lo que quieres hacer de tu existencia-es imprescindible que te preguntes :

- ¿Qué pretendo?
- ¿Qué quiero aprender? ¿Para qué? ¿Por qué?
- ¿Qué formas de actuar, de pensar y de sentir voy a obtener ( u obtuve) como resultado de mis experiencias?
- ¿Cómo voy a lograr conseguir lo que quiero?
- ¿Cuándo? ¿A qué horas?

Si planteas así tus objetivos será más fácil, posteriormente, evaluar por ti mismo, los resultados que vas obteniendo, Obviamente, al ir avanzando en el proceso será necesario que

te detengas, y reflexiones :

. ¿En qué grado estoy caminando hacia el logro de mis objetivos?

. ¿En qué medida he conseguido lo que quiero? ¿Por qué (sí o no )?

Más aún, las experiencias inesperadas y no planeadas de la vida, consideralas como oportunidades para aprender. Ante cada hecho vivido o leído, deberíamos plantearnos algunas de las siguientes interrogantes :

. ¿Qué me enseña esto? ¿Por qué?

. ¿Qué importancia tiene en función de mis objetivos educativos?

. ¿Qué lugar o finalidad puedo asignarle dentro de lo que quiero que sea mi vida?

. ¿Me conviene profundizar más sobre esto? ¿Por qué? ¿Cómo?

¿En donde? ¿Durante cuánto tiempo?

Proceder de ésta manera nos hará ver que nuestros objetivos no son una meta ideal, inalcanzable; sino algo que va tomando forma y cuerpo dentro de nosotros mismos, que nos va enriqueciendo paulatinamente y que, a corto plazo, beneficiará también a la sociedad en su conjunto.

Conviene aclarar que el camino para lograr tus objetivos, el cómo vas alcanzarlos, es tan importante como la selección de los mismos. No basta tener objetivos, sino también conseguir

dichos objetivos.

Al aprender, conocemos y una de las características que distinguen a una persona "conosedora", realmente sabia, con amplios conocimientos, es su capacidad para descubrir qué conocimiento tiene más valor y cómo aplicar esos conocimientos en una experiencia concreta. Al adquirir conocimientos cada uno de nosotros se transforma, se modifica, cambia. Sin embargo, desde mi propia perspectiva, ésa transformación que produce en nosotros el aprendizaje, debería orientarse hacia los valores específicamente humanos, que nos hacen diferentes a los animales. Así pues desde mi punto de vista, el conocimiento más valioso será aquél que :

- a) nos permita comprender la totalidad de nuestra vida - como un camino, y que nos lleve hacia algo más de nosotros mismos.
- b) nos capacite para ver en profundidad a las personas, los hechos, los acontecimientos;
- c) nos permita distinguir entre un hecho y una opinión, entre lo lógico y lo absurdo,
- d) no haga más aptos para dialogar y compartir nuestras ideas con otros, hablando y escuchando, planteando preguntas o resolviendo problemas profundos;
- e) contribuya a dar sentido y orientación a los hechos cotidianos de nuestra existencia: a la vida, al trabajo, al dolor, al sacrificio, a la lucha, al amor, a la alegría, y a la enfermedad y posteriormente a la muerte.

- f) ayude a crear solidaridad entre las personas, entre las naciones, y permita hacer crecer los lazos efectivos;
- g) capacite a personas y pueblos a conocer dónde está la enfermedad social y cómo se ha adquirido: no únicamente para aliviar el dolor, sino también para curarlo;
- h) refuerce nuestra responsabilidad personal y social, y nos haga aceptar las consecuencias de nuestros actos o de nuestras omisiones.
- i) nos permita administrar mejor los recursos (tiempo, instrumentos, libros, dinero..) puestos a nuestra disposición.

En conclusión, no siempre, ni en todas partes, el conocimiento más valioso es el más útil, aunque los conocimientos útiles, prácticos, pueden ser también valiosos. Más aún, la práctica es el único camino que tenemos para transformar la realidad y hacer frente a situaciones problemáticas. La creatividad, en esta perspectiva, consiste en la búsqueda de nuevas formas de conocimiento o de expresión, de nuevos instrumentos y procedimientos; en suma, de nuevas posibilidades nunca antes exploradas o experimentadas. por todo ello resulta más importante aprender a aprender, que la simple acumulación de conocimientos, pues implica adquirir ese espíritu aventurero que nos impulsa a probar y a explorar nuevos caminos para nuestra vida.

## CAPITULO 2

### COMO MEJORAR LA MEMORIA

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS :

Al término de las sesiones el alumno :

1.1. Recordará gran parte del tema expuesto.

1.2. Explicará la metodología empleada para ayudarnos a mejorar la memoria.

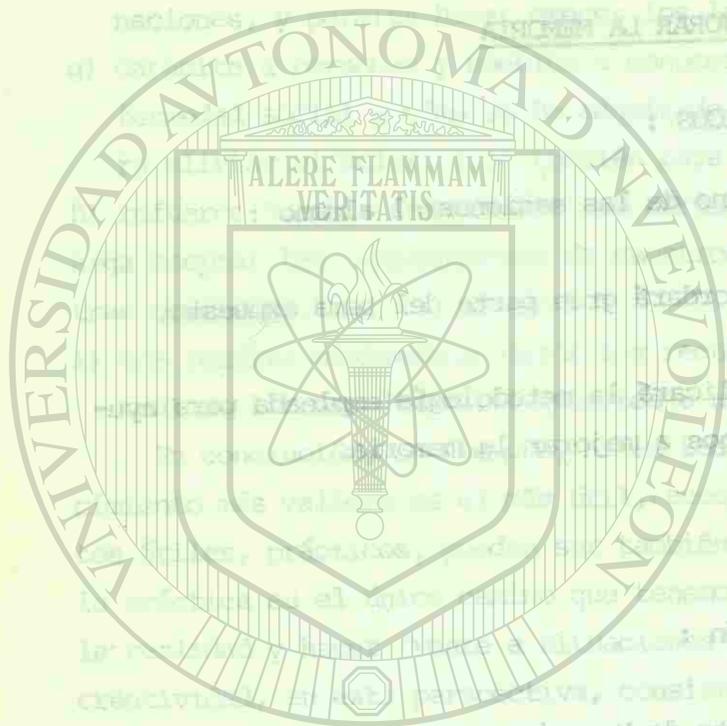
#### TEMAS:

4a. Sesión :

- a) Concepto de Memoria
- b) Sugerencias para mejorar la Memoria

5a. Sesión :

- c) Concepto de Olvido
- d) Reglas para retrazar el Olvido.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 2

### COMO MEJORAR LA MEMORIA

Porque estamos convencidos de que "aprender a estudiar - con eficacia es mucho más importante que adquirir conocimientos", no debemos restar interés a la reflexión sobre los detalles técnicos del aprendizaje así como tampoco deberíamos despreciar el rodearnos de las circunstancias propicias imprescindibles, por cuanto es cierto que "la preparación del trabajo implica una atmósfera donde todo silencio, espacio, orden, comodidad, contribuye de alguna manera a la creación intelectual.

Observar el funcionamiento de la memoria nos confirma - que el saber empieza ocupando tiempo y termina por ubicarse, para dar lugar a otros conocimientos que vienen reclamando sitio, en capas más profundas de la subconciencia.

Todos sabemos que el aprendizaje debe ser consolidado con el reaprendizaje, es decir, con repasos que aseguran definitivamente lo aprendido en nuestra memoria. A éste propósito, recordemos que enseñar, se ha dicho muchas veces, es aprender. Enseñar a otro algo es la mejor forma de reaprenderlo. Enfrentados a quién nos escucha, comprobamos de verdad lo que sabemos y lo que ignoramos, porque la comprensión de quién nos escucha y sus preguntas son la medida de nuestra inseguridad o nuestro dominio en la materia que estamos transmitiendo, Por eso podemos decir, que el maestro aprende cuando enseña, que se supera en el diálogo con sus alumnos.

Asimismo, recordar acontecimientos pasados, evocar experiencias vividas, retener lo aprendido para sacarlo a la luz cuando sea necesario. Esto es la Memoria. De aquí la importancia de no convertir nuestra memoria en basurero, sino depósito de riquezas intelectuales, experiencias profundas capaces de iluminarnos en el momento más oportuno. Cuanto mejor organizada esté nuestra memoria, resultará más eficaz y poderosa. Si ordenas tus recuerdos como un fichero si aprendes a pensar lógicamente y a distinguir lo general de lo particular, o lo abstracto de lo concreto te será más fácil recordar.

Sin embargo, también deberás ejercitar la atención, pues recordemos solo aquello en lo que fijamos nuestra atención, lo que repasamos y repasamos en nuestro interior, lo que rumiamos mediante la relexión tratando de encontrar las relaciones múltiples de un hecho o situación con otro aparentemente desconectado del fenómeno percibido; por ejemplo, la relación entre sordera y ruido o entre locura y televisión. Para fijar mejor atención, vive tus experiencias, ya que aprendes, menos fácilmente lo olvidarás.

Las siguientes sugerencias podrán ayudarte:

#### A.- TRATA DE COMPRENDER :

Cundo las cosas carecen de significado, de sentido para nosotros, es imposible recordarlas. De la misma manera, los conocimientos recientemente adquiridos pueden huir de nosotros si no tienen ningún significado vital. Por esa razón,

#### B.- REPASA :

Si no volvemos a repetir a alimentar nuestra memoria, - una y otra vez, corremos el riesgo de olvidarlo todo, con el simple paso del tiempo.

De aquí la necesidad que todos tenemos de repasar, sobre todo si somos "naturalmente" olvidadizos (Nadie lo es). Pero sin ser "Naturalmente" olvidadizos, a los 20 minutos de haber aprendido algo nuevo, ya olvidamos el 42% y, a la primera hora, el 65%. En consecuencia, resultará muy útil un repaso de lo que deseamos aprender dentro de las primeras 12 horas (por ejemplo, repasar la clase de las 7 de la mañana a las 7 u 8 - de la noche). Un segundo repaso a las 48 horas. Un tercero, la primera semana, otro al mes y así con los demás. Periódicamente.

Sin embargo, más que hablar de repasar, debería hablarse de re-pensar los conocimientos adquiridos. Es decir, hablando, discutiendo, escribiendo con las propias palabras lo que recientemente se escuchó, se leyó o se experimentó. Y criticarlo para decidir si se ésta de acuerdo o no. Y por qué. Si únicamente asimilamos datos, información, definiciones, lo que sea, a través de una memorización acrítica, irreflexiva, nunca haremos nuestros los conocimientos.

#### C.- UTILIZA CLAVES NEMOTECNICAS :

Es decir, desarrolla tu propio sistema de memorización, - mediante el uso de palabras-clave, de símbolos visuales, que se permitan recordar conjuntos párrafos o detalles importantes.

Muchas veces, con sólo recordar unas pocas palabras -clave es posible reconstruir todo un capítulo, una conferencia o un libro.

D.- PROGRAMA DE APRENDIZAJE :

Más vale estudiar 32 días durante 15 minutos que 8 horas en un solo día. En otras palabras, estudia frecuentemente períodos cortos y no trates de aprender toda una materia en 24 horas. El estudio repartido a lo largo de los días es más eficaz que una sesión intensiva de 12 horas. Con tal que no se dediquen 3 minutos diarios únicamente. También cuenta la sencillez.

E.- CONCENTRATE :

Descubre y suprime las causas de distracción: un radio a todo volumen, una telenovela, una idea parásita ("Mañana a las 8:30 (lo) voy a ver"), el temor, la angustia, la preocupación. Omite las interferencias. Sintoniza bien tu "sistema de aprendizaje".

Todos hemos experimentado la frustración al tratar, de recordar algo que creíamos saber muy bien. Los estudiantes, se topan con el olvido como una experiencia cotidiana. Este puede ser una experiencia amarga, especialmente si ocurre durante un examen importante. Puesto que si el olvido es el veneno de los estudiantes, es de suma importancia examinar y entender los factores que influyen en la memoria y el olvido. También es producto del escaso uso de la memoria; el olvido como efecto

de la interferencia; como una forma de represión, y como la consecuencia del mal aprendizaje.

El olvido, que resulta del desuso ocurre por los hechos, ideas y conocimientos que no se emplea, desaparecen gradualmente con el paso del tiempo. Así, su habilidad para recordar algo está influida por lo común por la cantidad de tiempo que a pasado desde que se te presentó el material o la situación a recordar.

También entre mayor sea el tiempo que pasa, mayor es la probabilidad de que lo que recuerdes sea incompleto o inexacto.

Asimismo el olvido causado por el proceso de interferencia ocurre por que el nuevo aprendizaje se pone en el camino del recuerdo de los nuevos conocimientos. La habilidad para recordar algo que se ha aprendido es influida por lo que se ha aprendido previamente. Aquí, el efecto de interferencia sobre el recuerdo futuro será mayor, cuando la información "Errónea" adquirida previamente debe ser desechada y repuesta por información que sea "correcta".

El olvido por medio del proceso de represión ocurre por que tenemos tendencia a recordar de una manera selectiva. Aceptamos lo que va de acuerdo con nuestros propios intereses, valores y prejuicios y rechazamos lo que no encaja con nuestras expectativas y experiencias personales.

Por otra parte el olvido también se presenta como una consecuencia directa del bajo aprendizaje. El recuerdo puede ser defectuoso mas tarde, cuando aprendes en primer lugar al-

go inadecuadamente. El aprendizaje requiere el estudio activo y no pasivo del material. Tu tienes que relacionar, preguntar, repetir, revisar en pocas palabras, tienes que trabajar exhaustivamente para aprender algo. El bajo aprendizaje puede darse más fácilmente cuando el material por aprender no tiene significado para ti, o cuando la actividad de aprendizaje ocurre en condiciones en que la concentración es difícil.

Aunque el olvido no puede ser eliminado por completo, se puede tomar medidas efectivas para disminuirlo donde la memoria es importante. Estas son algunas reglas simples que se pueden seguir para ayudar a retrasar el olvido.

#### REGLA 1

Asegúrate del significado. Es decir, de que entiendes el material que estás estudiando. El material que tiene algún significado para ti es más fácil de recordar que aquél que no está claro. Deberás tratar de encajar ideas nuevas dentro del marco conceptual de una materia y enlazarlo con hechos nuevos en el cuerpo del conocimiento que ya tienes adquirido. Trata de organizar tu material por agrupaciones de hechos e ideas que tengan significado. También debes tratar de comprender los principios fundamentales implicados antes de tratar de aprender una serie de detalles aislados.

#### REGLA 2.

Revisión inmediata. Una técnica efectiva para mejorar la memoria es la de recitar para sí mismo, periódicamente, a fin

de probar la comprensión a medida que se estudia. Por supuesto, el reforzar la memoria por medio del recuerdo inmediato implica más que una ojeada pasiva a los apuntes de clase y que subrayar los libros de texto. La revisión efectiva requiere discusión activa, repetición, o escritura con tus propias palabras, de lo que has leído u oído.

#### REGLA 3.

Sobreaprendizaje del material, los estudiantes que tienen una habilidad promedio de aprendizaje, con frecuencia de desvuelven mejor en la escuela que aquéllos que tienen mayor habilidad, simplemente por que los primeros dedican más tiempo al estudio. Entre más elevado es el nivel a que se aprende un conocimiento, más lento es el olvido del mismo. Consecuentemente el sobreaprendizaje es una excelente forma de mejorar la retención de los materiales difíciles de recordar.

#### REGLA 4.

Usa claves de memoria. Desarrolla un sistema para emplear palabras claves y símbolos que te recuerden detalles importantes. Cuando leas un libro de texto trata de encontrar una palabra o frase clave que simbolice para ti el punto más importante en cada párrafo. Memorizando unas pocas palabras clave, es

posible reconstruir todas las ideas principales del capítulo; sin embargo deberás ser muy cuidadoso al usar patrones mnemotécnicos que tú puedas inventar o escribir palabras, oraciones, rimas y otras fórmulas que asocien un principio complejo o un conjunto de hechos a una exposición simple y fácil de recordar.

REGLA 5.

Distribuye el aprendizaje. Estudia frecuentemente en períodos cortos, en lugar de tratar de aprender todo a la vez. Si lo puedes evitar, no te hartes. La retención es más fácil después de un estudio distribuido de un estudio masivo; así que es mejor dividir el estudio de una materia en varias sesiones cortas que amontonar todo en una sesión larga; sin embargo, asegúrate que las sesiones cortas de estudio sean lo suficientemente largas como para que realmente consigas hacer algo.

REGLA 6.

Práctica de repetición. Acostúmbrate a expresar con tus propias palabras lo aprendido. Escribe o repite verbalmente para ti, con tu propio vocabulario cada punto. Esto te facilitará recordarlos más tarde.

REGLA 7.

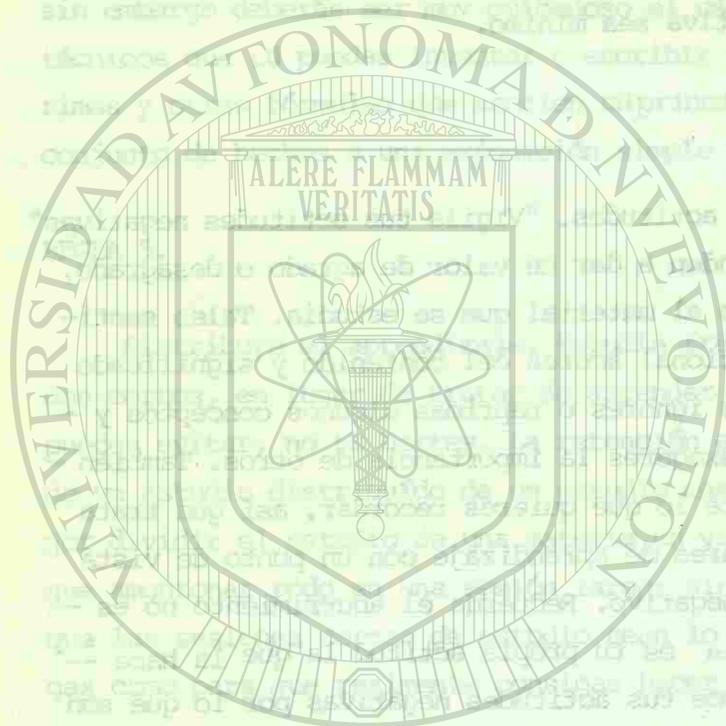
Reduce al mínimo la interferencia. Planea tu horario de

de estudios de tal forma que estudies tus materias en la mejor secuencia, a fin de que el efecto de interferencia de la inhibición retroactiva sea mínimo.

REGLA 8

Reconoce tus actitudes. "Vigila tus actitudes negativas" Los estudiantes tienden a dar un valor de agrado o desagrado, acuerdo o desacuerdo al material que se estudia. Tales sentimientos de base emocional acerca del contenido y significado pueden ocasionar que ignores o reprimas algunos conceptos y que distorsiones o exageres la importancia de otros. También recordarás únicamente lo que quieres recordar, así que trata de acercarte a tu tarea de aprendizaje con un punto de vista positivo en vez de negativo. Recuerda el aburrimiento no es inherente a una materia, es tu propia actitud la que la hace aburrida. Así reconoce tus actitudes negativas por lo que son impedimentos tanto para el aprendizaje inicial como para el recuerdo subsecuente.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### CAPITULO 3

#### COMO TOMAR APUNTES

##### OBJETIVO ESPECIFICO :

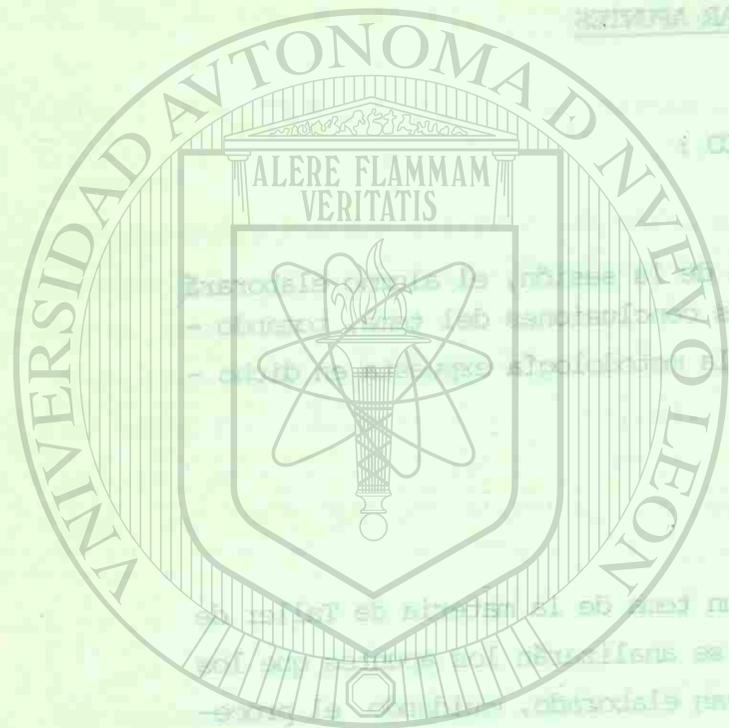
Al término de la sesión, el alumno elaborará sus propias conclusiones del tema, tomando como base la metodología expuesta en dicho capítulo.

##### ACTIVIDAD:

En base a un tema de la materia de Taller de Redacción, se analizarán los apuntes que los alumnos hayan elaborado, cuidando el procedimiento que se utiliza para tomar apuntes.

##### TEMAS :

- La importancia de tomar apuntes
- Sugerencias para mejorar la habilidad auditiva.
- Reglas para mejorar la habilidad al tomar notas.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### CAPITULO 3

#### COMO TOMAR APUNTES

Puesto que el método de conferencia es tan poco usado en la secundaria, muchos estudiantes al entrar a preparatoria encontrarán, al principio,, conferencias extensas. Muy pocos alumnos habrán tenido la experiencia en tomar notas de conferencia, Aún así, es un conocimiento importante que debe a adquirir y aprender rápidamente, porque tomar apuntes efectivos, igual que la lectura efectiva del libro de texto es imperativo para lograr seguir en la preparatoria.

Los estudiantes que toman pocos o ningún apunte, rara vez no dan excusas. Señalan que tomar apuntes solo lo distrae de clases, o se quejan de que el maestro da muy rápida su clase caase y es difícil seguirlo, o dicen que únicamente repite lo que ésta en el texto. Ignoran el hecho de que un buen maestro se extenderá sobre el material contenido en el libro, por medio de explicaciones más completas y añadiendo más detalles, o que complementará el texto introduciendo material relacionando y ofreciendo diferentes interpretaciones.

Tomar buenos apuntes es esencial por dos razones muy importantes : para ayudarte a entender las presentaciones del maestro, y para ayudarte en el estudio del examen correspondiente.

El tomar apuntes correctamente requiere escuchar de igual manera; siempre deberás estar listo para tomar notas durante la clase, no trates de describir lo que dice tu maestro - Escucha buscando el significado de lo que dice y anota únicamente los puntos esenciales necesarios para reconstruir la clase. Anota las ideas y hechos que fomen el desarrollo paso a paso, de cada punto, y en seguida, lo más pronto posible - después de la clase, revisa, aclara y extiende tus notas.

El tomar apuntes efectivamente es un instrumento que, si en realidad lo dominas, te será útil no sólo ahora, en tus estudios de bachillerato, sino también en tu carrera futura. - Tu habilidad para tomar notas mejorará rápidamente si sigues las reglas que se dan a continuación.

#### REGLA 1. SUGERENCIAS PARA MEJORAR TU HABILIDAD AUDITIVA.

Prepárate. Antes de ir a la clase lee tu tarea del libro de texto y revisa tus apuntes de la clase anterior, para que obtengas el máximo de la presentación que haga tu maestro.

#### REGLA 2.

Concéntrate en la clase, no en el maestro. No te distraigas por los movimientos, la voz o la técnica de tu maestro. - Concéntrate en lo que dices, no en la forma cómo lo dice.

## REGLA 3.

Escucha con la mente abierta. No necesitas aceptar todo lo que se dice, pero mantén una actitud abierta y no dejes que tu oposición te haga resistente a recibir la comunicación aún antes de que el punto esté completamente desarrollado.

## REGLA 4.

Mantente alerta físicamente. Disminuye las dificultades visuales o auditivas sentándote cerca del maestro, en lugar de la parte de atrás del salón y mantén una actitud cómoda y alerta, en vez de estar inclinado o casi acostado en tu asiento.

## REGLA 5.

Mantente alerta mentalmente. Está atento en clase haciendo preguntas como si fuera un examen, comparando el contenido de la clase con el del libro, interviniendo en las discusiones en clase, etc. Concéntrate en el maestro, no en el piso o en el techo, o en la persona sentada junto a ti.

## REGLA 6.

Usa el sistema "escucha-piensa-escribe". Enseñate tu mismo a escuchar atentamente el material que se te presenta, a -

evaluar críticamente su importancia y la evidencia que lo apoya, y entonces selecciona lo que es importante para tus notas y escríbelo con tu propio vocabulario.

REGLAS PARA MEJORAR TU HABILIDAD AL TOMAR NOTAS.

## REGLA 1

Pon fecha o identifica los apuntes de los diferentes cursos y mantenlos separados.

## REGLA 2

Escribe legiblemente y sobre un solo lado de la hoja, a fin de que no tengas problemas para descifrar tus notas.

## REGLA 3

Siempre que sea posible, trata de realizar tus notas en forma de esquemas, usando tu propio sistema de enumeración, de hacer esquemas y marcas para distinguir los puntos de mayor o menos importancia.

## REGLA 4

Usa tus propias palabras en vez de tratar de escribir exactamente las del maestro. La única excepción es la definición de términos técnicos, la cuál deberás anotar exactamente como se da.

## REGLA 5

Copia la mayoría de diagramas, dibujos y otras ilustraciones que el maestro haga en el pizarrón.

## REGLA 6

Donde sea apropiado anota los ejemplos que da el maestro ya que aclaran ideas que sin los mismos te parecerían abstractas.

## REGLA 7

Asegúrate de que anotas correctamente todos los nombres, fechas, lugares, fórmulas, ecuaciones, reglas, etc.

## REGLA 8

Mantente alerta en aquellos puntos en que tu maestro hace hincapié, sea repitiendo, escribiendo en el pizarrón, extendiéndose en comentarios, etc.

## REGLA 9

Mantente alerta en aquellos puntos en que tu maestro haga hincapié por medios de claves verbales. Fíjate en las enumeraciones tales como "los cinco pasos siguientes", o "las cuatro causas principales" y en resúmenes tales como "consecuentemente" o -- "por tanto".

## REGLA 10

Acostúmbrate a subrayar o a usar símbolos, tales como el asterisco o la estrella, para identificar puntos que tu maestro enfatice.

## REGLA 11

Circula tu lectura y otra tareas que estén relacionadas con tus apuntes. igualmente, circula títulos de libros y otra referencias que tu maestra haya mencionado.

## REGLA 12

Separa tus propios pensamientos de aquéllos de tu maestro. El escribir tus propias ideas ejemplos y preguntas, es una excelente forma de mantenerte alerta durante la clase; sin embargo, por razones obvias deberás incluir en corchetes o marcar de otra forma los que son tuyos y no de él.

## REGLA 13

Deja el espacio suficiente para que te permita aclarar y aumentar tus notas más tarde. Pídele a algún compañero o a tu maestro que te ayude a llenar los huecos si crees que se te paso uno o varios puntos importantes.

## REGLA 14

No sean un vigilante del reloj. Los maestros no siempre deben llevar un paso exacto y es posible que llenes los últimos quince minutos con el contenido de la mitad de la clase. Por tanto deberás poner la misma atención al final de la clase que la que tuviste al principio.

## REGLA 15

Revisa y escribe tus notas lo más pronto posible después de la clase pero no las vuelvas a copiar. Usa los márgenes para poner abreviaciones, aumentar puntos omitidos y corregir errores.

## REGLA 16

Lee tus apuntes cuidadosamente para asegurarte de que los entenderás sin dificultad en lo futuro. Toma tu tiempo para aclarar tu material que éste sea si ilegible o parcialmente confuso.

## REGLA 17

Conforme vayas leyendo tus apuntes subraya o marca de alguna forma los puntos importantes a los que quieras dar atención especial cuando estudies más tarde para exámenes. Lo importante es aprender tanto como puedas en clase, porque esto te ayudará a entender mejor y completar tus tareas. Tu maestro indudablemente a trabajado duro para seleccionar organizar y aclarar los puntos sobresalientes del curso; por tanto- el tomar apuntes correctamente durante te clase te ahorrara muchas horas de arduo trabajo -

más tarde. A veces pasan varias semanas para que el hábito de tomar apuntes correctos se establezca firmemente, por tanto, no te desanimes demasiado, pues esta habilidad es imperativa para tener éxito en los estudios.

Por consiguiente los pauntes no son una reproducción exacta de la clase porque está tiene elementos secundarios, aclaratorios, anecdóticos sólo requeridos por la didáctica de la exposición en el aula. Y no tendrían sentido de que lo fuera, porque cualquier técnica, como la taquigrafía o instrumento mecánico, como la grabadora, supera nuestra capacidad de mera reproducción. Los apuntes son: en rigor la reproducción pormenorizada del esquema de clase elaborado por el profesor.

Hay quienes piensan que se puede prescindir de los apuntes de clase porque la memoria es capaz de guardar las dos o tres ideas que resumen lo esencial de una clase. Otros afirman que la lectura de un libro dedicado al tema, más los apuntes de un compañero, hace inútil el trabajo personal de tomar apuntes. Nosotros a la vez pensamos, sin embargo, que los apuntes, cuando un fruto del esfuerzo personal del estudiante, tiene una función importante de la vida intelectual.

## CAPITULO 4

### COMO LEER LIBROS DE TEXTO

#### OBJETIVO ESPECIFICO :

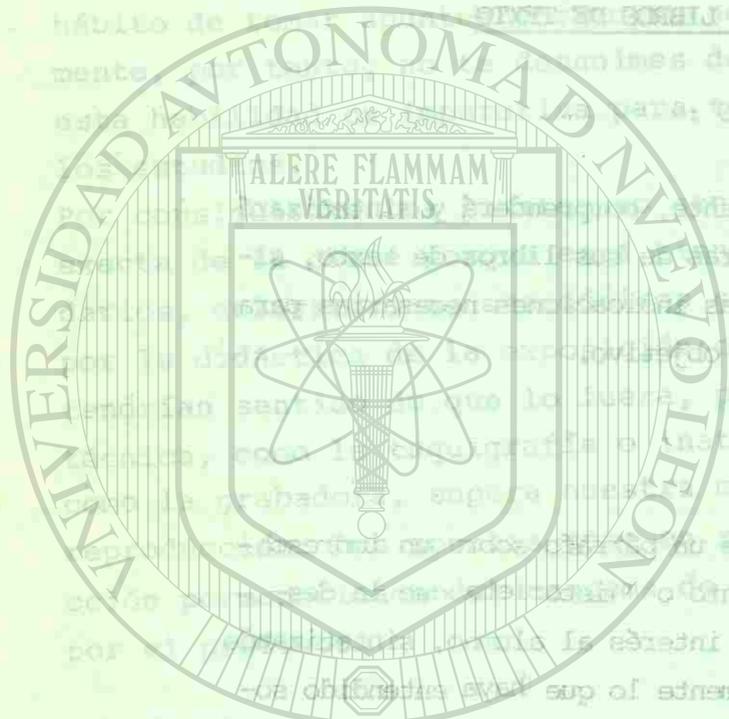
El estudiante, comprenderá y sintetizará las lecturas de sus libros de texto, siguiendo las indicaciones necesarias para lograr el objetivo.

#### ACTIVIDAD :

Lectura de un párrafo sobre un imreso - de un cuento o historieta que la despierte el interés al alumno, sintetizando posteriormente lo que haya entendido sobre la lectura.

#### TEMAS :

- a) Concepto de lectura
- b) Metodología que se emplea para leer libros de texto.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### CAPITULO 4

##### COMO LEER LIBROS DE TEXTO

Leer un libro es establecer un diálogo animado por el deseo de comprender. Pero la comprensión no es posible si no existe un verdadero interés y tampoco si predomina una voracidad desesperada. Es indispensable que con calma y gusto, avance por las líneas de cada página, gozando en el proceso de la intelección, de modo que sepa detenerse, de vez en cuando a buscar la aclaración del sentido, a discutir o reflexionar.

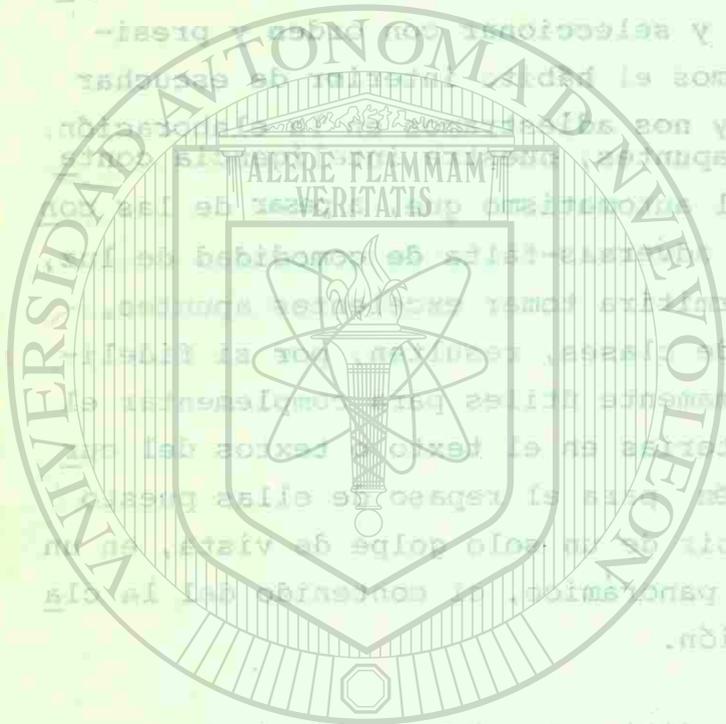
Sin embargo, es esta la disposición de quien - muchas veces - se lee solo por cumplir un deber que se siente ajeno a la vocación por completar un cierto número de páginas que nos han sido impuestas y eso perjudica asimilación porque se recorren las páginas, minimizadas por el interés, con tal rapidez y superficialidad que no es posible comprender ni recordar la lectura. Este es precisamente, el fracaso de la lectura, y la precipitación en que se incurre entonces es modo de reuir el trabajo de asimilar lo que se lee, una forma disfrazada de la pereza.



Otras veces se lee con verdadera avidez, con velocidad desesperada, con el afán de devorar ciento de páginas. El interés permite que se viva intensamente esa lectura y que se conserven profundamente grabados los puntos más esenciales, pero no alcanza a buscarla en todos sus matices. Se suele leer de esta manera cuando descubrimos nuestra deficiencia cultural y nos empeñamos en subsanarla con un máximo esfuerzo en el menor tiempo posible. Pero ésta tampoco es la mejor manera de leer, aunque, en muchos casos, pueda constituir una forma de salvar la vocación personal para la vida intelectual y para la investigación.

Conviene despertar en nosotros una verdadera devoción por la lectura que no se da a la urgencias de la obligación ni de la necesidad, sino que sea capaz de superar la pesadumbre de una lectura obligada y capaz también de poner pausa en nuestra avidez.

Una de las primeras experiencias de quien empieza a leer por un fin cultural o científico es que no alcanza a entender sino una pequeña parte del libro que les. Y es natural que así ocurra, porque la comprensión del contenido de un libro esta en relación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

directa con la amplitud de la cultura del lector.

Se suele recomendar que no se pase un párrafo sino sólo después de haberlo entendido por completo gracias a la reflexión, a la relectura y a la ayuda de las enciclopedias y diccionarios. En muchos casos será fácil recurrir a este procedimiento, pero no conviene distraer la lectura con excesivas consultas. Es preferible designarse a comprender únicamente el sentido del párrafo cuyo significado estricto resulta muy difícil y continuar leyendo con la esperanza de que cada vez será menor el número de estas dificultades ahora bien nuestra lectura debe estar gobernada por un principio fundamental de respeto a la voz que nos habla en el libro. Debemos aprender a respetar el pensamiento del autor para escucharlo con exactitud y a deslindar con claridad, frente a la suya, nuestra posición. Y escuchar con exactitud es atender cuidadosamente a las razones que aduce para poder discutir inteligentemente con ellas y poder rextificar nuestros propios argumentos y conclusiones.

La señal más clara de la lectura a dejado de ser pasiva y de que se participa dialécticamente en el aprendizaje es que ella deje cierta huella tangible de su proceso.

Cuando el libro es propio, porque se ha hecho el esfuerzo de comprarlo para tenerlo siempre a la mano, conviene ir destacando los párrafos fundamentales de la exposición mediante diversas señales: el subrayado, la llave y otras de uso común.

De igual modo, muchos estudiantes se sorprenden encontrar que las tareas de lectura que dejan en sus cursos de preparatoria son muchos más difíciles de lo que esperaban. Tanto la cantidad de tarea para leer como el grado de dificultad de sus libros de texto excede a cualquier cosa que hayan experimentado. Si tú igual que muchos otros estudiantes, encuentras tus libros son aburridos y difíciles de leer, recuerda que el autor del libro de texto no escribe para divertirse. En vez de eso, está tratando de proporcionarte un conjunto de informaciones e ideas presentadas en forma escolar. Se trata de material serio y debes ahondar y trabajar para dominar los hechos y conceptos contenidos en él. Además debes activar tu propio interés y motivación para dominar el material, porque ahora más que nunca, tendrás libertad para ser temeroso en tus tareas.

Otra diferencia importante entre la lectura de libros de secundaria y preparatoria, es que para

ésta comprarás tus propios libros y podrás marcar les todo lo que quieras; sin embargo, esto también puede convertirse en problema. La señales en los libros de texto pueden ser una ayuda en el estudio y revisión, pero deben ser hechas con cuidado e inteligencia, como ya te lo habíamos mencionado anteriormente. De lo contrario, se pueden convertir en sólo una tarea que te mantendrá ocupado y te dará un falso sentido de logro cuando, en realidad, no has aprendido a fondo lo que estabas leyendo. También si te excedes en subrayar, eliminas el propósito de identificar rápidamente los puntos importantes cuando más tarde vuelvas a revisar el material para el exámen.

La mejor manera para dominar el método de la lectura es seleccionar un capítulo de uno de tus libros de texto y practicar las técnicas contenidas

Se sugiere el siguiente procedimiento de cinco pasos como medio efectivo para aproximarse al aprendizaje,

#### PASO 1

Examina el capítulo completo para darte cuenta del contenido y organización, lee los párrafos de

introducción y de resumen y todos los títulos subtítulos.

#### PASO 2

Basado en tu exámen, divide el capítulo en unidades principales de no más de seis a ocho páginas cada uno.

#### PASO 3

Recorre la unidad inicial del capítulo para -- familiarizarte con el contenido y organización de la unidad.

#### PASO 4

Durante dicho recorrido, despierta tu curiosidad por el material mediante la transformación de los títulos y subtítulos en preguntas acerca de la información por presentarse.

#### PASO 5

Lee activamente la unidad inicial del capítulo,

subrayando y marcando apropiadamente para identificar, los puntos principales.

#### PASO 6

Después de leer la unidad inicial, cierra tu libro y confirma lo que has aprendido el material, repitiendo para ti con tus propias palabras, los principales conceptos.

#### PASO 7

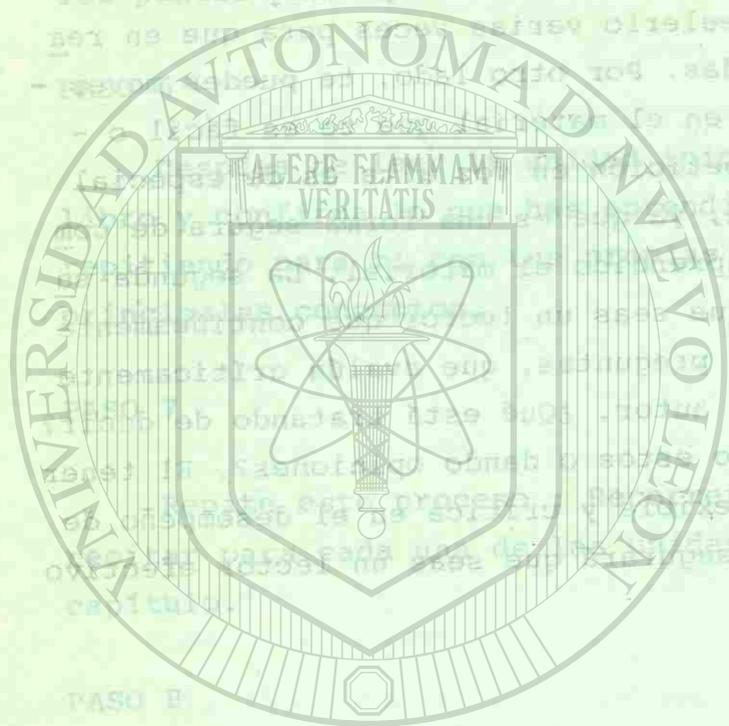
Repite este proceso : Recorrer-preguntar-leer-recitar para cada una de las unidades siguientes del capítulo.

#### PASO 8

Después de que hayas leído todas las unidades revisa rápidamente el capítulo completo una vez más, para ayudar afianzar el material en conjunto y fijar los conceptos en tu mente.

Hay dos sugerencias adicionales si en verdad quieres ser un buen lector de libros de texto. Primero, sé un lector flexible y ajusta tu acceso a la lectura de acuerdo, con tus necesidades. Si un

grupo de materiales es especialmente difícil, tal vez necesites reerlo varias veces para que en realidad lo entiendas. Por otro lado, te puedes mover muy rápidamente en el material que te es fácil o familiar. La repetición en voz alta es de especial importancia aquí, ya que es una forma segura de comprobar que has aprendido el material. La segunda sugerencia es de que seas un lector que continuamente se esté haciendo preguntas, que evalúa críticamente la intención del autor. ¿Qué está tratando de decir? ¿Está presentando estos o dando opiniones?. El tener una actividad flexible y crítica en el desempeño de tus tareas, te asegurará que seas un lector efectivo y eficiente.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPITULO 5

### COMO ESCRIBIR TEMAS E INFORMES

#### OBJETIVO ESPECIFICO :

Al término de las sesiones, el alumno será capaz de : redactar temas e informes siguiendo el procedimiento adecuado y teniendo las bases necesarias para su elaboración.

#### ACTIVIDAD :

El alumno elaborará un trabajo sobre el tema del Aprendizaje siguiendo cada uno de los pasos indispensables como apoyo para su realización.

#### TEMAS :

##### 8a. Sesión :

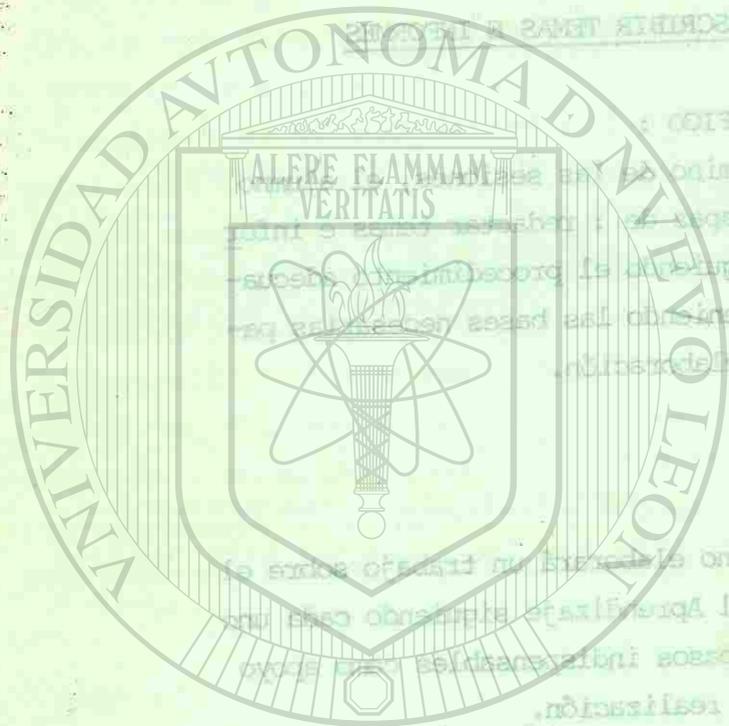
- a) Sugerencias para la planeación y preparación para temas e informes.

##### 9a. Sesión :

- b) Procedimiento a seguir para la escritura de un informe.

##### 10a. Sesión :

- c) Análisis sobre el trabajo de Aprendizaje



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

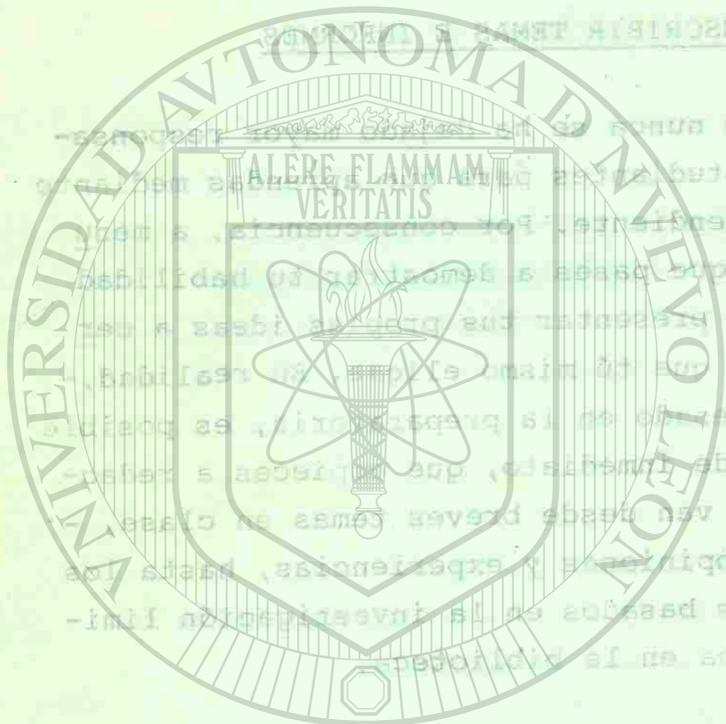
## CAPITULO 5

### COMO ESCRIBIR TEMAS E INFORMES

Hoy más que nunca se ha dejado mayor responsabilidad a los estudiantes para que aprendas mediante el estudio independiente. Por consecuencia, a menudo se te pedirá que pases a demostrar tu habilidad para organizar y presentar tus propias ideas a cerca de algún tema que tú mismo elijas. En realidad, como recién ingresado en la preparatoria, es posible que se te pida, de inmediato, que empieces a redactar trabajos que van desde breves temas en clase, - con tus propias opiniones y experiencias, hasta los informes extensos basados en la investigación limitada y sistemática en la biblioteca.

Debes tener presente que la calificación de todos los trabajos temas, ensayos, críticas o informes es un proceso subjetivo con diferencias individuales considerables entre maestro; sin embargo, generalmente tus maestros tienen presentes seis factores - al decidir tu calificación. Por tanto deberás considerar estós al planear y preparar cualquier tarea escrita.

Apariencia. El atractivo de tu trabajo debe reflejar-



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

se por la limpieza, claridad, etc.

**Organización.** La coherencia de tu tema se refleja por la presentación lógica y efectiva del material.

**Originalidad.** La expresión personal se refleja por la presentación efectiva de tus propias ideas y la singularidad de tu método.

**Variedad.** La amplitud del contenido se refleja por los tipos y el número de puentes de referencia que has usado.

**Mecanismo.** El uso correcto del idioma se refleja - por la ausencia de errores gramaticales como la buena ortografía, puntuación y mayúsculas.

**Formato.** Tu apego al formato correcto se refleja por el empleo exacto de las notas de pie de página, bibliografía, etc.

Muchos preparatorianos recién ingresados tiene verdaderas dificultades para realizar temas en clase que se les pide en los cursos de primer año. si estás atemorizado porque tienes que escribir esos pequeños ensayos, la siguientes sugerencias te ayudarán a mejorar tu habilidad para hacerlos.

## REGLA 1

Cuando se te dé a escoger elige tu tema con el máximo cuidado. La selección del mismo deberá basarse en tu conocimiento e interés en las distintas asignaturas.

## REGLA 2

Si sabes el tema con anticipación, llega a la clase mentalmente preparado, con información acerca del asunto.

## REGLA 3

Si no conoces el tema anticipadamente recurre a tu experiencia tanto como te sea posible. Evita experimentos con asuntos desconocidos cuando el tiempo apremia.

## REGLA 4

Acopla tu tema a un argumento corto. Concrétalo a la parte definida, esencial e interesante del asunto total.

## REGLA 5

Emplea algunos minutos para pensar acerca del asunto y apunta las ideas que vas a presentar. Deberás organizar rápidamente tanto los conceptos principales como los hechos importantes que los respalden tal como te vengan a la mente.

## REGLA 6

Organiza tus ideas en un esquema breve y lógico antes de empezar a escribir. El tiempo que empleas en esquematizar el contenido de tu tema resultará en una mucho mejor presentación de tus ideas.

## REGLA 7

Emplea palabras sencillas que entiendas y puedas escribir. Evita aquellas que sean demasiado coloquiales, excepto para enfatizar.

## REGLA 8

A menos que tengas buena puntuación, evita ésta en las oraciones que la requieran de manera compleja.

## REGLA 9

Conforme escribas, revisa la claridad de tu tema. Pon mucha atención a la concordancia, transición, énfasis y fluidez.

## REGLA 10

Escribe legiblemente y haz todas las correcciones con claridad; ésta indica seguridad en tu trabajo y crea una impresión favorable antes que tu maestro empiece a leer.

## REGLA 11

Dedica algún tiempo para leer y pulir tu tema. Revisa cuidadosamente si no tienes errores gramaticales.

## REGLA 12

Haz que tu primer borrador sea el definitivo. El tiempo es limitado como para que lo vuelvas a copiar.

Enseguida, te vamos a proporcionar algunas su-

gerencias para escribir informes de investigación.

Redactar un trabajo de investigación, es una actividad muy delicada que escribir solamente un tema en clase. En la escritura de un trabajo de investigación pasarás por las siguientes seis etapas:

- a) selección del tema;
- b) recolección de la información necesaria;
- c) organización de la información;
- d) escritura del primer borrador;
- e) revisión del primer borrador;
- f) preparación del informe final.

Las sugerencias dadas a continuación están, por tanto, organizadas de acuerdo con ésta secuencia de seis pasos en el proceso de la escritura de un informe.

Selección del tema.

## REGLA 1

Asegúrate de que sabes qué clase de trabajo se te pidió, que tan amplio debe ser y cuándo lo deberás entregar. Escucha cuidadosamente a tu maestro, cuando expiques el propósito, la importancia y los límites de lo que se te pide.

## REGLA 2

Escoge un tema que realmente te interese. Tendrás mayor confianza y harás mejor trabajo con un tema que tenga algún significado especial para ti o del cuál sabes algo.

## REGLA 3

Selecciona lo que tenga varias fuentes y que puedas consultar fácilmente para obtener información pertinente y oportuna. Recuerda, que el propósito fundamental de la asignatura es ayudarte a que te hagas esperta en el uso de instrumentos básicos del escolar: libros de referencia, revistas profesionales, periódicos populares, y otras publicaciones.

## REGLA 4

Esoge un tema que no es muy particular, ni tampoco muy trivial, ni demasiado amplio y extenso.

Recolección de la Información Necesaria.

## REGLA 1

Prepara una tesis breve y precisa, definiendo

objetivo e importancia de tu trabajo.

## REGLA 2

Emplea compendios y guías apropiados, a fin de formar una buena y extensa bibliografía.

## REGLA 3

Revisa, brevemente cada libro o artículo para determinar si contiene o no la clase de información que necesitas. Si el material es apropiado, prepara una tarjeta con referencias bibliográficas, poniendo toda la información necesaria para tus futuras notas de pie de página.

## REGLA 4

Toma notas breves, exactas, apropiadas, útiles y legibles, con tus propias palabras.

## REGLA 5

Toma tus notas en tarjetas de 8 X 13 o 10 X 15 cm. porque son fáciles de manejar volver arreglar después. Las tarjetas por separado para cada idea importante y

fuerza de referencia.

### Organización de la Información.

#### REGLA 1

Lee las tarjetas de notas y clasifícalas en grupos con categoría que te parezcan lógicas. Todas las tarjetas que se refieran al mismo subtítulo deberán - ponerse juntas.

#### REGLA 2

Examina cuidadosamente las tarjetas de cada grupo y determina cuál puede ser el tema central para - ése grupo.

#### REGLA 3

Cuando creas que todas las tarjetas están organizadas satisfactoriamente, numera cada tarjeta siguiendo un orden de acuerdo con el propósito final.

#### REGLA 4

Prepara un esquema para tu trabajo usando como

guía tus tarjetas ya organizadas.

### Escritura del Primer Borrador

#### REGLA 1

Con tu esquema preliminar, haz un manuscrito - un borrador inicial de tu trabajo. Escribe lo más rápido y espontáneamente que puedas, ya que sólo estás tratando de poner tus ideas en el papel y en una forma organizada.

#### REGLA 2

Escribe como hables, no te preocupes por falta de ortografía, puntuación correcta o estructura gramatical. Emplea palabras comunes y oraciones simples.

#### REGLA 3

Apégate al punto principal y evita que tu interés se desvíe. para cada idea principal ve el punto con - amplitud y después desarrolla la idea sistemática y lógicamente por medio de ejemplos y explicaciones.

#### REGLA 4

Incluye ejemplos concretos, ilustraciones y detalles reales que respalden tus generalizaciones.

#### REGLA 5

No tengas miedo de criticar evaluar, ilustrar - atacar o defender tu tema donde lo creas apropiado. Demuestra que has estado pensando, en vez de simplemente estar copiando.

#### Revisión Del Primer Borrador

#### REGLA 1

Revisa la efectividad de tu trabajo. Fíjate en la estructura de las oraciones y en la separación de los párrafos para que de esta manera haya claridad, fluidez y efectividad. Lee, buscando que haya avance lógico entre las ideas principales de tu trabajo.

#### REGLA 2

Utiliza algún diccionario para que te ayude a seleccionar la palabra exacta, a fin de expresar una idea o encontrar sinónimos de palabras que hayas repetido mucho.

#### REGLA 3

Revisa cuidadosamente que no haya errores mecánicos tales como falta de ortografía, puntuación errónea y gramática incorrecta.

#### REGLA 4

Haz tu prospecto de esquema para mecanografiarlo. Redáctalo cuidadosamente para que el contenido sea claro, efectivo y correcto.

#### Preparación de Informe Final

#### REGLA 1

Mecanografía la versión final del reporte, asegúrate de escribir a doble espacio y de dejar márgenes apropiados.

#### REGLA 2

Sigue el formato que te ha indicado el maestro en lo que se refiere a la página del título, índice de contenido, bibliografía, etc.

## REGLA 3

Después de mecanografiar tu informe asegúrate de leerlo para sersiorarte sino tiene errores por descuido : ortografía, puntuación, omisión de palabras, etc.

## REGLA 4

Presenta tu trabajo con una cubierta atractiva deja que la limpieza muestre que te sientes orgulloso de tu esfuerzo. Si sigues con cuidado el procedimiento de los pasos anteriormente señalados, tu habilidad para trabajar en informes finales y de investigación, mejorará rápidamente.

Finalmente, otro requerimiento de mucha importancia para lograr informes efectivos: evita las prisas desesperadas de última hora, que ocasiona el dejar los trabajos hasta la fecha del vencimiento. Tómate el tiempo necesario para realizar el proyecto con calma, libre de toda presión ya que de lo contrario habrá la posibilidad de cometer varios errores.

## CAPITULO 6

COMO ADMINISTRAR EL TIEMPO

## OBJETIVO ESPECIFICO :

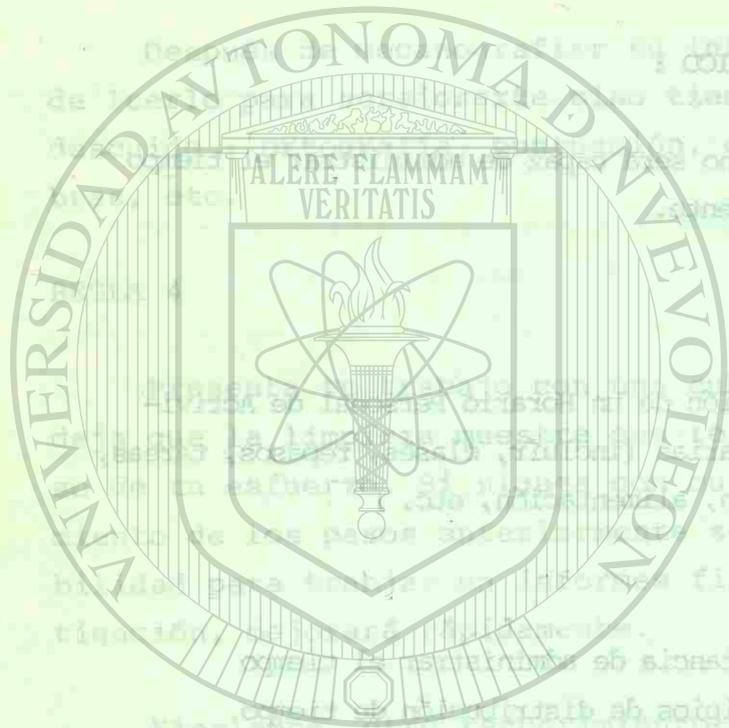
El alumno será capaz de administrar el tiempo eficazmente.

## ACTIVIDAD :

Elaboración de un Horario Personal de Actividades Diarias (incluir, clases, repasos, tareas, diversión, alimentación, etc. )

## TEMAS :

- a) Importancia de administrar el tiempo
- b) Principios de distribución de tiempo
- c) Sugerencias para el uso efectivo del tiempo.
- d) Cómo preparar un programa de actividades cotidianas.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

COMO ADMINISTRAR EL TIEMPO

La administración eficiente es un factor importante en el éxito escolar. El tiempo es lo más difícil de controlar, porque es fácil desperdiciarlo en actividades improductivas y sin ningún objeto.

Si eres ejemplo típico de la inmensa mayoría de estudiantes tienes cuando menos uno sino es que todos de los siguientes problemas para administrar el tiempo. En primer término, se te dificulta ponerte a trabajar; siempre te estás preparando para estudiar pero para una otra razón, pierdes mucho tiempo antes de que en realidad te dediques a tus asignaturas.

Segundo, una vez que empiezas a estudiar desperdicias bastante tiempo saltando de una cosa a otra tratando de estudiar asignaturas diferentes en un tiempo muy corto. De esa manera tu estudio es tan desorganizado que no le dedicas el tiempo necesario a una sola materia para lograr asimilarla.

Tercero, no estudias lo que deberías. No quiero decir que no hagas los movimientos de estudiar,

pero de algún modo te las arreglas para no realizar un estudio efectivo como tú sabes que debería hacer lo.

Estas tres dificultades son aspectos, ligeramente diferente, del mismo problema básico. Cuando estudias fallas en el uso sensato de tu tiempo y en la concentración efectiva para realmente lograr un resultado completo. Por fortuna, estas faltas en el estudio se pueden corregir. El primer paso a seguir es el causa un programa de estudio; el cual, bien planeado, permite un aprovechamiento más efectivo del tiempo. Te previene de titubeos acerca de lo que vas a hacer después, de tal forma de que ya no estés desorganizado en tu estudio. Dicho programa estudia el tiempo donde se necesita, te previene de estudiar una materia más de lo que se requiere y en general te asegura que está haciendo, la actividad debida a la hora indicada. Con tu tiempo así organizado podrás dedicarle mayor tiempo a las materias más difíciles y aquellas actividades que no sean de estudio.

Un programa de estudio bien organizado reduce al mínimo el desperdicio de tiempo en el estudio, mediante la programación de actividades de estudio que encajan con las necesidades individuales.

Finalmente un programa de estudios distribuidos de manera apropiada, a tener la seguridad de que cuentas con los materiales de estudio a la mano cuando lo necesitas.

#### Principios de Distribución de Tiempo

Hay varios principios generales que pueden probar su utilidad al planear cómo distribuir su tiempo de estudio.

Primero, debes reconocer que se requiere diferentes formas de aproximación al estudio del cursos tipo conferencia o en lo que hay participación de los estudiantes.

Segundo, debes entender que en un programa efectivo de estudio considerará tantos períodos de preparación como de revisión; puesto que el maestro, en una clase tipo conferencia como es la de historia, habla prácticamente durante todo el tiempo, por lo general permanece pasivo tomando nota acerca del contenido de la conferencia. Por lo contrario, tu papel será mucho más activo en una típica clase activa, como en la que se imparte Inglés, o Matemáticas porque constantemente se te pedirán demostraciones acerca de tu aprovechamiento en clase. Por consecuencia, a fin de prepara una clase en la que hay participa-

ción y se te preguntara reserva un poco de tiempo - antes de dicha clase con objeto de que revises tu - lección diaria. De esta manera estarás fresco y lis - to para hacer el mejor trabajo en la clase. Para - una clase tipo conferencia dedícate un rato ( inme - diatamente después de dicha clase, a revisar lo que se dijo en ella ) a organizar y completar tus apun - tes, a fin de que sea coherente más tarde para cuando estudies la lectura que te hayan dejado de tarea, - complementaria de la clase (conferencia). Así, la programación más efectiva de tus periodos de prepara - ción ( el tiempo dedicado para preparar tareas) como de tus periodos de revisión (el dedicado para revi - sar apuntes y tareas) está determinada teniendo en cuenta si la clase es su mayor parte conferencia o - participación del estudiante. En general, la prepara - ción y la revisión de una clase tipo conferencia es mejor, casi siempre, en seguida del periodo de clase, mientras que la preparación, generalmente es más efec - tiva precediendo la hora de clase.

He aquí otras sugerencias para el uso efectivo - tiempo. Combinar periodos largos de estudio con perio - dos cortos de descanso. Una buena regla, es tomar un descanso de 5 a 10 minutos después de cada hora de - estudio concentrado. También estudiar diariamente - una materia determinada durante periodos más o menos

cortos es mucho mejor que estudiarla ocasionalmente durante periodos largos, en especial, si necesitas ése material más tarde; por ejemplo es mucho mejor estudiar una materia una hora durante - cinco horas de estudio en un día. Siempre que sea posible, utiliza horas libres para tu estudio, Esas una o dos horas libres entre clase son despreciadas con facilidad, Aprovechándolas para revisar material que has estudiado previamente, el resultado será - que tendrás mayor tiempo libre para que puedas de - dicarlo más tarde a actividades recreativas.

Cuando estés programando periodos de prepara - ción, primero planea estudiar tus materias más di - fíciles. Inicia un periodo prolongado de estudio - con la materia que sea menos estimulante o más di - fíciles para ti. No sólo tu mente estará más fresca mientras estés haciendo tu trabajo más difícil, si - no que puedas pasar a algo más interesante cuando te empieces a sentir fatigado. También planea estu - diar algo en el fin de semana. Este periodo es par - ticularmente bueno para trabajar en proyectos espe - ciales, por ejemplo aquéllos que requieren usar ma - teriales de biblioteca. También es buena idea - - programar una sesión especial de estudio para el do - mingo por la noche, a fin de emparejares con lectu - ra u otras tareas pendientes.

Otra regla importante es ésta : obtén tiempo prestado, no robado. Siempre que surja algo inesperado que requiera del tiempo ya planeado para estudiar, decide inmediatamente dónde tienes tiempo libre para ponerte a corriente en tu estudio, y ajusta de manera satisfactoria tu programa para esa semana.

Es muy importante que logres el balance apropiado entre sueño, comida, estudio, trabajo y diversión. Trabajar siempre sin distracción hará la vida aburrida, pero todo lo que es diversión y nada - trabajo terminará pronto con tus estudios. experimenta hasta encontrar tu balance apropiado y después apegate a él. Construirse hábitos de constancia es esencial para el éxito escolar. Requiere mucha práctica y autodisciplina, pero paga buenos dividendos en lo que se refiere a mejores calificaciones ahora, y mejores hábitos de trabajo para el futuro. Recuerda, los hábitos de trabajo que desarrolles - ahora, seguramente influirán en tu futuro éxito y en la vida ejecutiva y profesional.

#### Cómo Preparar Un Programa de Actividades Cotidianas.

La eficiente administración del tiempo requiere

una planeación sistemática y cuidadosa. El programa resultante debe ser realista y práctica; esto quiere decir que debe ser lo suficientemente flexible como para efectuar los cambios necesarios y estar adecuadamente balanceado el trabajo y la diversión. Para mejores resultados, deberás emplear la siguiente secuencia de 5 pasos en la preparación de tu programa de actividades cotidianas.

1.-

Anota tus compromisos con horario fijo.

Registra todas las actividades que tengan un horario fijo, tales como clases, laboratorios, servicios religiosos, empleo, actividades culturales, etc.

2.-

Programa las actividades básicas cotidianas.

Separa el tiempo suficiente (pero no excesivo) para comer, dormir, vestirse, etc. )

3.-

Programa el tiempo para revisiones.

Reserva el tiempo para revisión, antes o después de cada clase, según sea más apropiado. Para una clase tipo conferencia (historia), se deberá reser

el periodo inmediato para revisar y complementar los apuntes de clase; para un curso de participación (inglés, matemáticas, etc.), el tiempo inmediato anterior a la clase deberá reservarse para estudiar la tarea del día.

4.-

Programa periodos de diversión.

Señala el tiempo regular para actividades recreativas como reuniones sociales, televisión, etc.

5.-

Periodos de preparación.

Programa el tiempo suficientemente para la preparación de las tareas asignadas en cada clase. La cantidad de tiempo dedicado para cada clase dependerá del nivel de dificultades del material, de tu habilidad para dominar dicho material, de la calificación que tú deseas obtener, y de la eficiencia de tus métodos de estudio. Los periodos de preparación deberán ser programados por periodos en que las interrupciones sean lograr realizar un trabajo considerable. A propósito, asegúrate de escribir el nombre de cada materia en toda tu programación cuando planeas estudiarla.

CAPITULO 7

COMO PRESENTAR EXAMENES

OBJETIVO ESPECIFICO :

El alumno será capaz de lograr una buena preparación para el éxito en los exámenes; tomando consideración la metodología apropiada para -- tal situación.

ACTIVIDAD :

Llevar al grupo a la participación activa, mediante una serie de preguntas relacionadas con el tema.

TEMAS :

- a) La importancia de los exámenes
- b) Concepto de examen
- c) Sugerencias para presentar exámenes. ®

COMO PRESENTAR EXAMENES

Muchos alumnos piensan que el exámen es sólo - un trámite enojoso, algo así como una barrera que es necesario vencer para obtener la nota aprobatoria - del maestro del curso. Y alrededor de los exámenes se ha creado una atmósfera de terror a la mala suerte, a las injusticias del profesor, a la traición - de los nervios. En suma: examinarse es, para la gran mayoría de lso estudiantes, una tortura; aprobar un exámen, para muchos de ellos, un verdadero azar. Por eso, es frecuente el empleo de una serie de recursos para eludirlo. Se posterga el encuentro hasta la última oportunidad posible y se piden nuevas dechas; se recurre a las suplantaciones de personas, se suplan tan las preguntas; y si las pruebas son objetivas, se apela, cundo es posible, a la adivinación para - elegir, al azar, entre las respuestas sugeridas. Y es natural que la mala conciencia aumente la nervio sidad hasta un grado de veras perjudicial y que bus que habitualmente una justificación con la disculpa de la mala suerte o con las acusaciones al profesor.

Sin embargo, si lo consideramos desde una pers pectiva intelectual exacta, el exámen es un medio - para conocer el grado de progreso del aprendizaje.

Tal evaluación no sólo es útil para aprobar o desaprobar a un estudiante, sino que permite al alumno conocer los frutos de su trabajo personal en el aprendizaje y al profesor los suyos en la enseñanza, de tal modo que las deficiencias sirvan para perfeccionar los métodos y para intensificar el esfuerzo.

Debemos recordar que el examen no es una etapa del estudio, sino la comprobación de aquello que se ha aprendido a lo largo de varios meses y que se ha reaprendido, repasado, durante unos cuantos días o una semana. Por lo tanto, prepararse para un examen es repasar en brevísimo tiempo la materia del curso. El estudio de repaso debiera consistir en una perfecta organización de cada tema, con sus datos y pasos lógicos fundamentales, hasta llegar a poseer un esquema completo de todos y cada uno de ellos, de modo que esté asegurado el desarrollo correcto de nuestra exposición.

Es indispensable tomar las medidas necesarias para identificarse como autores de nuestro examen. No olvidemos poner nuestro nombre, e indicar el año, grupo, etc. Peor es necesario recordar que debemos prestar máxima atención a las advertencias y a aquéllas normas especiales mayores datos personales.

¿Cómo acertaremos a comprender el sentido

exacto de las preguntas? . Atendiendo las indicaciones que se formulen de viva voz por escrito, acerca de su naturaleza y sobre las características que deberán tener nuestras respuestas. Debemos suponer que están bien planteadas, para evitar que, desnaturalicemos el significado de la pregunta imaginando sentidos oblicuos o maliciosos y que, en consecuencia, equíviquemos la respuesta. A veces nos quedamos desconcertados frente a las preguntas, a tal extremo que no encontramos en nuestra memoria nada que nos ayude a contestarlas. Es contraproducente -desesperarse o empezar a escribir automáticamente sin saber qué vamos a decir, Más vale perder unos cuantos minutos, aceptar que estamos confundidos y reconquistar nuestra serenidad, mediante la respiración profunda que alivia nuestra tensión nerviosa.

Si se trata de resolver un examen de desarrollo, se conveniente organizar cada una de las respuestas antes de empezar a escribir. Como no se dispone de un tiempo limitado, es útil calcular las proporciones de cada respuesta, atendiendo a los aspectos y puntos más importantes del tema. ¿Cuáles deben ser las características de la respuesta? La respuesta debe ser ordenada, coherente y completa. Se evitará la divagación que se aparta del tema, así

así como también la reducción del exámen a la reproducción meorística de las contestaciones.

Un exámen debe ser fiel expresión de lo que se sabe acerca del tema. En el exámen se repite lo que hemos aprendido en la clase, en la discusión con el profesor, en los libros. De él se espera una cabal exposición de los conocimientos asimilados.

De principio a fin, un exámen requiere una máxima concentración para analizar la pregunta o el problema, para elegir los conceptos o las fórmulas aplicables. Sin en algún momento encontramos una dificultad, no debemos dejarnos ganar por el desconcierto ni tampoco por la tentación de copiar. Conservar la serenidad y reflexionar más intensamente son los verdaderos medios para encontrar la solución y para continuar el desarrollo de nuestro exámen.

Un exámen rendido en las condiciones señaladas constituye el auténtico índice de nuestro progreso académico. Y la observación y análisis de éste nos permite evaluar con la seguridad las virtudes y los defectos de nuestros hábitos de estudio, de tal modo que podemos perfeccionarlos cada vez más. El exámen, pues, es también una de las más importantes lecciones que debemos aprovechar.

Una cosa debemos aclarar: los exámenes de preparatoria serán característicamente más difíciles y mucho más se basarán en la comprensión que cualquier otro método que hayas experimentado en la secundaria.

Los exámenes de preparatoria son por lo general de tres tipos : ensayo, objetivo y problemas. Preguntas que tipo de ensayo puede ser : "indica las causas ", " compara los resultados", o "señala los desarrollos", en relación a un tema dado.

Las preguntas objetivas pueden variar considerablemente en estructura y método de clasificación. Los tipos más comunes son afirmaciones para ser marcados como verdaderos o falsas; selecciones múltiples en las que hay una afirmación seguida de 4 o 5 alternativas de las cuales tendrás que seleccionar la respuesta más apropiada; afirmaciones faltando una más palabras claves, los cuales deberás escribir; y el tipo de selección por pares, en el que se te da, por ejemplo, una lista de nombres importantes y una serie de hechos históricos, los que colocarás frente a los nombres correspondientes.

Las preguntas tipo problema pueden consistir en problemas matemáticos o científicos, los cuales deberás trabajar usando fórmulas o aplicando reglas, por lo general se trata de un proceso paso por paso.

A continuación te proporcionamos algunas sugerencias generales para presentar exámenes.

#### REGLA 1

Llega temprano al exámen, para estar organizado y listo en vez de asustado. Trata de ir al exámen en estado alerta, y calmado en vez de tenso y lleno de ansiedad.

## REGLA 2

Considéralo como un periodo de memoria perfectamente normal y no permitas que te aterre. Si se te dificulta alguna pregunta, déjala durante un instante y contéstala al final.

## REGLA 3

Asegúrate de que entiendes perfectamente las instrucciones del exámen antes de intentar resolver cualquier problema o contestar cualquier pregunta. No te arriesgues a bajar tu calificación por el hecho de no haber escuchado o leído cuidadosamente.

## REGLA 4

Planea más usar tu tiempo durante el exámen. Revisa rápidamente el exámen completo y divide el tiempo de que dispones, de acuerdo con el número y tipo de preguntas que encuentres. Después, ten cuidado de no distribuir mal tu tiempo a fin de evitar que no cuentes con el suficiente para contestar todas las preguntas.

## REGLA 5

Lee cada pregunta del exámen, cuidadosa y completamente antes de marcar o escribir tu respuesta; lo mismo has (de nuevo) si te encuentras confundido.

## REGLA 6

Pide ayuda a tu maestro para interpretar aquellas preguntas que no estén claras o que sean ambiguas para ti. El, probablemente, querrá aclarar a todos cualquier mal entendido si la pregunta es confusa en realidad.

## REGLA 7

Ten cuidado de no dar la impresión de estar copiando. Has tu propio trabajo y no ayudes a los demás. Evita todas las tentaciones, simplemente no puedes arriesgarte a que te descubran.

## REGLA 8

No te inquietes porque otros terminan antes que tú. Tómate tu tiempo, no te angusties y harás una prueba mejor.

## REGLA 9

No trates de ser el primero en saber, no ganarás un premio por ser el primero que termina. Si te sobra un poco de tiempo -

revisa y lee para comprobar tus respuestas. Usa todo el tiempo de que dispones para evitar errores por descuido y de esta manera puedas mejorar tus respuestas tanto como te sea posible.

Cuando tu maestro anuncie un examen, asegúrate de que sabes los temas que se te preguntarán y que tipo de examen será. Investiga hasta donde te sea posible, la importancia de la prueba y de la calificación ya que de esto dependerá el que te puedas sentir más motivado para tu examen.

La noche anterior a un examen importante, repasa el material haciendo una revisión final de la comprensión y acuéstate temprano, a finde estar alerta mental y físicamente cuando llegue la hora del examen. Recuerda que tu mente y tu cuerpo no estarán del todo alertas si te has pasado la noche anterior tomando café y pastillas en un esfuerzo desesperado por mantenerte despierto mientras tratas frenéticamente de entender los últimos detalles.

### Práctica # 1

- 1.- ¿Qué significa para ti la Preparatoria?
- 2.- ¿Estás suficientemente motivado para aceptar el reto de estudiar preparatoria?
- 3.- ¿Cuáles son tus razones por la que deseas ingresar a ella?
- 4.- ¿Te sientes obligado por una situación específica como por ejemplo: tus padres te obligan a estudiarla?
- 5.- ¿Quieres hacerles competencia a tus amigos y por eso decidiste seguir con la preparatoria?
- 6.- ¿Estás plenamente consciente de que esto es lo que deseas?
- 7.- ¿Posees la suficiente madurez como para poder con las libertades y responsabilidades universitarias?

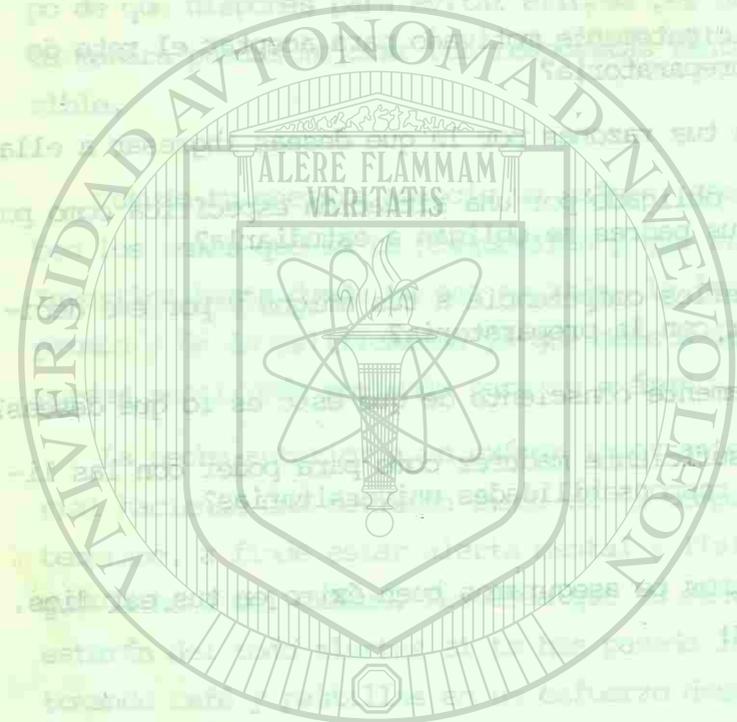
Si es así, nosotros te aseguramos buen éxito en tus estudios.

**¡A D E L A N T E!**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Zubizarreta G. Armando F.

La Aventura del Trabajo  
Intelectual.

Fondo educativo Inter-  
americano MEXICO.

Brown William F.

Guía de Estudio Efectivo

Ed; trillas, México.

Michel Guillermo

Aprende a Aprender

Ed: trillas, México.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



# JUAN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

ASOCIACIÓN GENERAL DE BIBLIOTECARIOS

Small white rectangular label with illegible text.