



*“Que el virus no contamine tus ganas de aprender... quédate en casa, aprende en casa”*

## GUÍA DE APRENDIZAJE SEMANA 25

Asignatura: EDUC. MATEMATICA

Curso: SEPTIMO AÑO BASICO

Nombre: \_\_\_\_\_

### OBJETIVO

**OA 16.** Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas, utilizando gráficos apropiados,

- Frecuencia absoluta: el número de veces que aparece un valor, se representa con  $f_i$  donde el subíndice representa cada uno de los valores. La suma de las frecuencias absolutas es igual al número total de datos, representado por  $N$ .
- Frecuencia relativa: el resultado de dividir la frecuencia absoluta de un determinado valor entre el número total de datos, se representa por  $n_i$ . La suma de la frecuencias relativas es igual a 1. Lo cual puede verse fácilmente si se factoriza  $N$ .

Frecuencia acumulada: la suma de frecuencias absolutas de todos los valores iguales o inferiores al valor considerado, se representa por  $F_i$ .



## Ejemplo

15 alumnos contestan a la pregunta de cuantos hermanos tienen. Las respuestas son:

1,1,2,0,3,2,1,4,2,3,1,0,0,1,2

A continuación construimos una tabla de frecuencias:

Hermanos	Frecuencia absoluta $f_i$	Frecuencia relativa $n_i$	Frecuencia acumulada $F_i$
0	3	$3/15$	3
1	5	$5/15$	$3+5=8$
2	4	$4/15$	$3+5+4=12$
3	2	$2/15$	$3+5+4+2=14$
4	1	$1/15$	$3+5+4+2+1=15$
$\Sigma$	15	1	

## EJEMPLOS

AREA	F. ABSOLUTA	FRECUENCIA	RELATIVA	F.ACUMULATIVA	
MATEMATICA	5	$5/20$	0,25	25 %	5
HISTORIA	4	$4/20$	0,2	2 %	$5 + 4 = 9$
CIENCIAS	6	$6/20$	0,3	3 %	$9 + 6 = 15$
INGLES	3	$3/20$	0,15	15 %	$15 + 3 = 18$
LENGUAJE	2	$2/20$	0,10	10 %	$18 + 2 = 20$
Total	20				



## PARTE N° 01

### COMPLETA LA TABLA Y RESPONDE LAS PREGUNTAS

DEPORTE PREFERIDO POR 100 ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD		
DEPORTE	FRECUENCIA RELATIVA	PORCENTAJE
FUTBOL	0.16	
TENIS	0.18	
BASQUEBOL	0.10	
NATAACION	0.36	
PATINAJE	0.20	

A.- Si se pregunta a otro estudiante de la misma universidad, acerca de su deporte preferido:

A.-¿Cuál será la respuesta más probable?

B.- ¿cuál será la respuesta menos probable?



<b>EDAD</b>		
<b>EDAD ( AÑOS)</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA ( FRACCION)</b>
4	14	
5	10	
6	8	
7	6	
8	2	

<b>EXTRACCION DE CARTAS DE UN MAZO DE NAIPE ESPAÑOL</b>		
<b>CANTIDAD DE EXTRACCION</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA ACUMULATIVA</b>
5	4	
10	3	
15	10	
20	12	
25	9	
30	8	
5	4	



## PARTE N° 02

La siguiente tabla resume la cantidad de mascotas que posee un grupo de familias del sector centro de Chillán. .

CANTIDAD DE MASCOTAS	
NUMEROS DE MASCOTAS	CANTIDAD DE FAMILIAS
0	6
1	10
2	12
3	5
4	4
5	3

a. ¿Cuántas familias tienen más de 3 mascotas?

R:

b. ¿Cuántas familias tienen menos de 2 mascotas?

R:

c. ¿Qué porcentaje de las familias tiene menos de 4 mascotas?

R:

d. ¿Cuántas mascotas en promedio tienen las familias de la muestra?

R:

E. ¿Cuál es la mediana de la cantidad de mascotas que tienen las familias?

R: