

**ESCUELA: C.E.N.S. ULLUM**

**DOCENTE: Maria Gimena Araya Gil**

**NIVEL SECUNDARIO DE ADULTOS**

**CURSO: 3°**

**DIVISIÓN: Única**

**TURNO: Noche**

**ÁREA CURRICULAR: Matemática**

**TÍTULO DE LA PROPUESTA: Datos Agrupados.**

**CONTENIDOS:**

- **Intervalos.**
- **Frecuencias: relativa, porcentual y acumulada.**

## **GUÍA DE ACTIVIDADES N°5**

### **Intervalos.**

Cuando se cuenta con un gran número de datos cuantitativos, es conveniente organizarlos de manera tal que resulte más rápida la lectura.

Para ello se puede recurrir a una distribución de frecuencias agrupadas en intervalos de clase con las siguientes características.

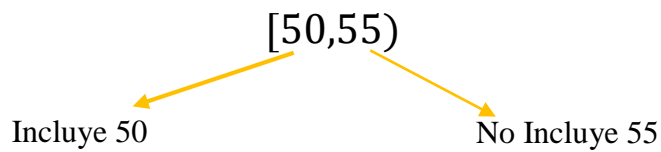
- Todas las clases deben tener la misma amplitud.
- Cada dato debe pertenecer exclusivamente a una clase.

### **Ejemplo:**

En un consultorio se analizó el peso de 28 pacientes. Los resultados fueron los siguientes:

54	58	60	49	67	57	55
60	46	62	53	45	64	56
50	72	48	71	64	61	70
73	64	52	69	57	72	48

Los datos se pueden organizar en intervalos de clase, por ejemplo, de amplitud cinco.



### Marca de clase.

El punto medio de cada intervalo se denomina marca de clase (se escribe  $x_n$ ).

Para obtener la marca de clase de [50,55) se realiza la siguiente operación:

$$\frac{50 + 55}{2} = \frac{105}{2} = 52,5$$

x: Peso del paciente	f	$f_r$	F	$x_n$ : Marca de clase
[45,50)	5	$\frac{5}{28} = 0,18$	5	$\frac{45 + 50}{2} = \frac{95}{2} = 47,5$
[50,55)	4	$\frac{4}{28} = 0,14$	5+4 = 9	$\frac{50 + 55}{2} = \frac{105}{2} = 52,5$
[55,60)	5	$\frac{5}{28} = 0,18$	9+5 = 14	$\frac{55 + 60}{2} = \frac{115}{2} = 57,5$
[60,65)	7	$\frac{7}{28} = 0,25$	14+7 = 21	$\frac{60 + 65}{2} = \frac{125}{2} = 62,5$
[65,70)	2	$\frac{2}{28} = 0,07$	21+2 = 23	$\frac{65 + 70}{2} = \frac{135}{2} = 67,5$
[70,75)	5	$\frac{5}{28} = 0,18$	23+5 = 28	$\frac{70 + 75}{2} = \frac{145}{2} = 72,5$
Total	28	$\frac{28}{28} = 1$	-	-

**Actividad N°1:** Leé atentamente y resolvé.

Las alturas de 42 árboles de una determinada especie figuran son:

5	14	34	25	22	38	25
15	47	17	35	28	22	30
28	25	38	11	35	29	40
36	9	20	21	26	27	6
5	9	50	44	10	45	7
32	27	31	33	42	24	31

Completá la siguiente tabla.

Altura (m)	f	f <sub>r</sub>	F	x <sub>n</sub> : Marca de clase
[5,15)				
[15,25)				
[25,35)				
[35,45)				
[45,55]				
Total				

**Actividad N°2:** Leé atentamente y resolvé.

Para hacer un control de salud se registraron los pesos de 60 niños de entre 4 y 8 años de una determinada ciudad. Estos son los datos obtenidos, en kg.

12,3	22,1	34,6	12,5	16,7	22,1	24,6	14,4	17,3	20,2
21,7	16,1	12,3	12,5	16,8	13,6	23,7	28,7	24,5	29
12	17	14,3	26,9	25,3	22,1	30,2	23,6	32,6	23,7
33,4	29,8	30,1	29	34	23,4	25	31	33,7	28,5
32,1	25,6	17,4	12,8	29,7	30,4	33,5	26,4	22,5	12
27,9	32	33,5	26,3	22,1	17,8	15,4	14,9	31	30,6

- ¿Cuál es la variable? ¿es cualitativa o cuantitativa?
- ¿Cuál es la muestra?
- Completá la tabla.

Intervalos (en kg)	f	f <sub>r</sub>	f%	x <sub>n</sub> : Marca de clase
[12;17)				
[17;22)				
[22;27)				
[27;32)				
[32;37]				
Total				

**Actividad N°3:** Leé atentamente.

Los siguientes datos corresponden a la cantidad de respuestas correctas por persona en un test.

2 – 10 – 0 – 1 – 5 – 16 – 24 – 50 – 19 – 34 – 28 – 34 – 47 – 16 – 9 – 22 – 19 – 31 – 43 – 8 –  
26 – 38 – 41 – 45 – 14 – 35 – 12 – 1 – 15 – 23 – 44 – 37 – 32 – 16 – 21 – 7 – 36 – 29

Completá la tabla.

Respuestas correctas	f	F	$x_n$ : Marca de clase
[0;10)			
[10;20)			
[20;30)			
[30;40)			
[40;50]			
Total			

**Directora: Valeria Gil.**