



# Universidad Tecnológica de Bolívar

---

CARTAGENA DE INDIAS



## **YORFEY ALEXIS TORO CORTÉS**

Magister en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación

---

**ytoro@utb.edu.co**





Estadística descriptiva

# UNIDAD 1



**TRANSFORMAMOS VIDAS  
CON EDUCACIÓN DE EXCELENCIA**



# Tablas de frecuencias y diagramas



Universidad  
Tecnológica  
de Bolívar  
CARTAGENA DE INDIAS



## Propósito de la clase

Construir tablas de frecuencias para datos no agrupados y agrupados y representar la información en gráficas





## Datos no agrupados

Variables cualitativas

Todas

Variables cuantitativas

Discretas

Pequeño número de tipos de respuestas



## Datos no agrupados

Edad	Sexo	Estrato	Estado Civil	Tipo de familia	No. Personas con quien vive	No. Personas a cargo
23	M	2	Soltero	Familia nuclear	4	0
22	F	3	Casado	Convivencia con pareja	1	0
29	M	4	Soltero	Familia extensa	5	1
19	M	3	Soltero	Familia nuclear	3	0
18	M	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
19	F	3	Unión Libre	Convivencia con pareja	2	1
19	M	3	Soltero	Familia extensa	6	0
25	F	2	Casado	Convivencia con pareja	1	0
27	F	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
28	M	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
25	M	3	Soltero	Familia nuclear	3	0
25	F	2	Casado	Convivencia con pareja	3	0

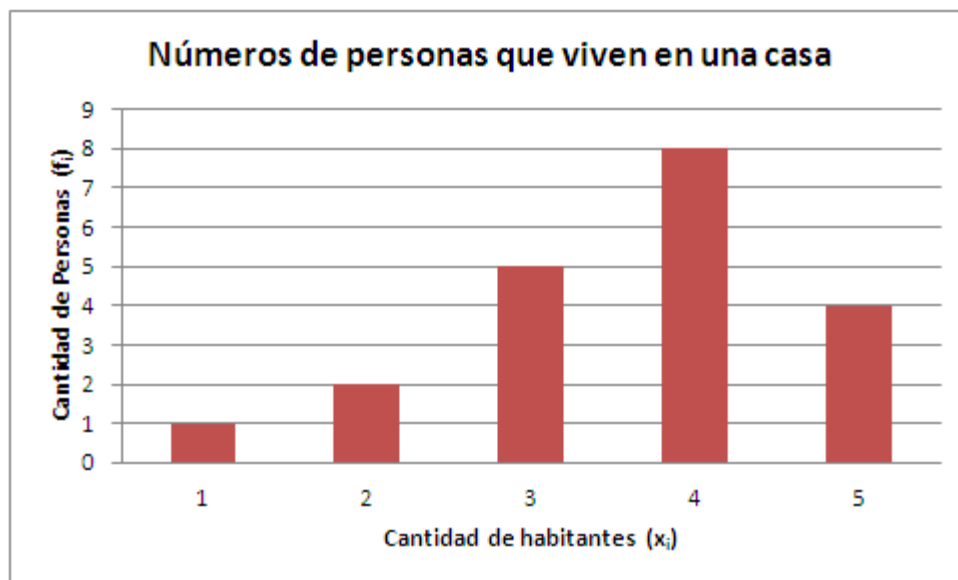


## Tabla de frecuencias

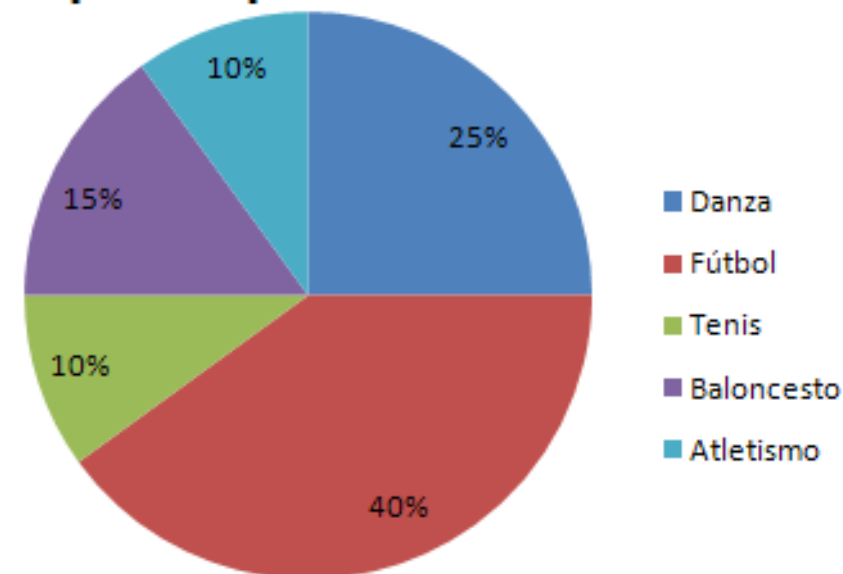
Nombre de categoría de datos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
$x_1$				
$x_2$				
$x_n$				
Total				



## Representaciones gráficas

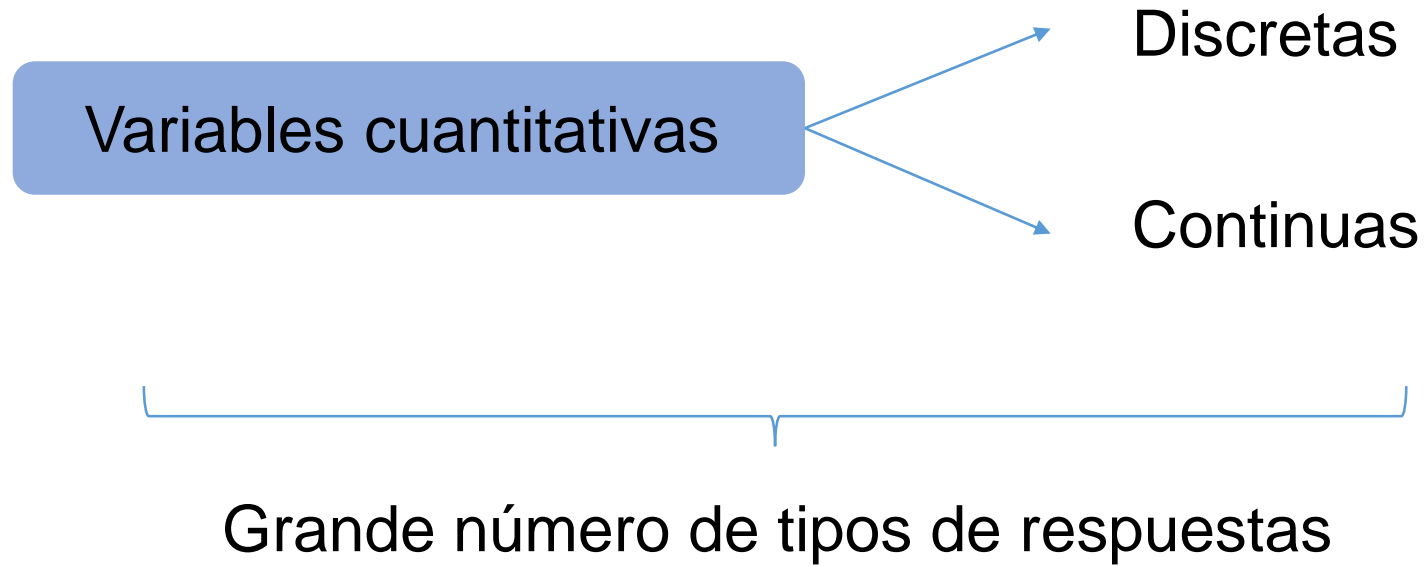


## Deportes practicados





## Datos agrupados





## Datos agrupados

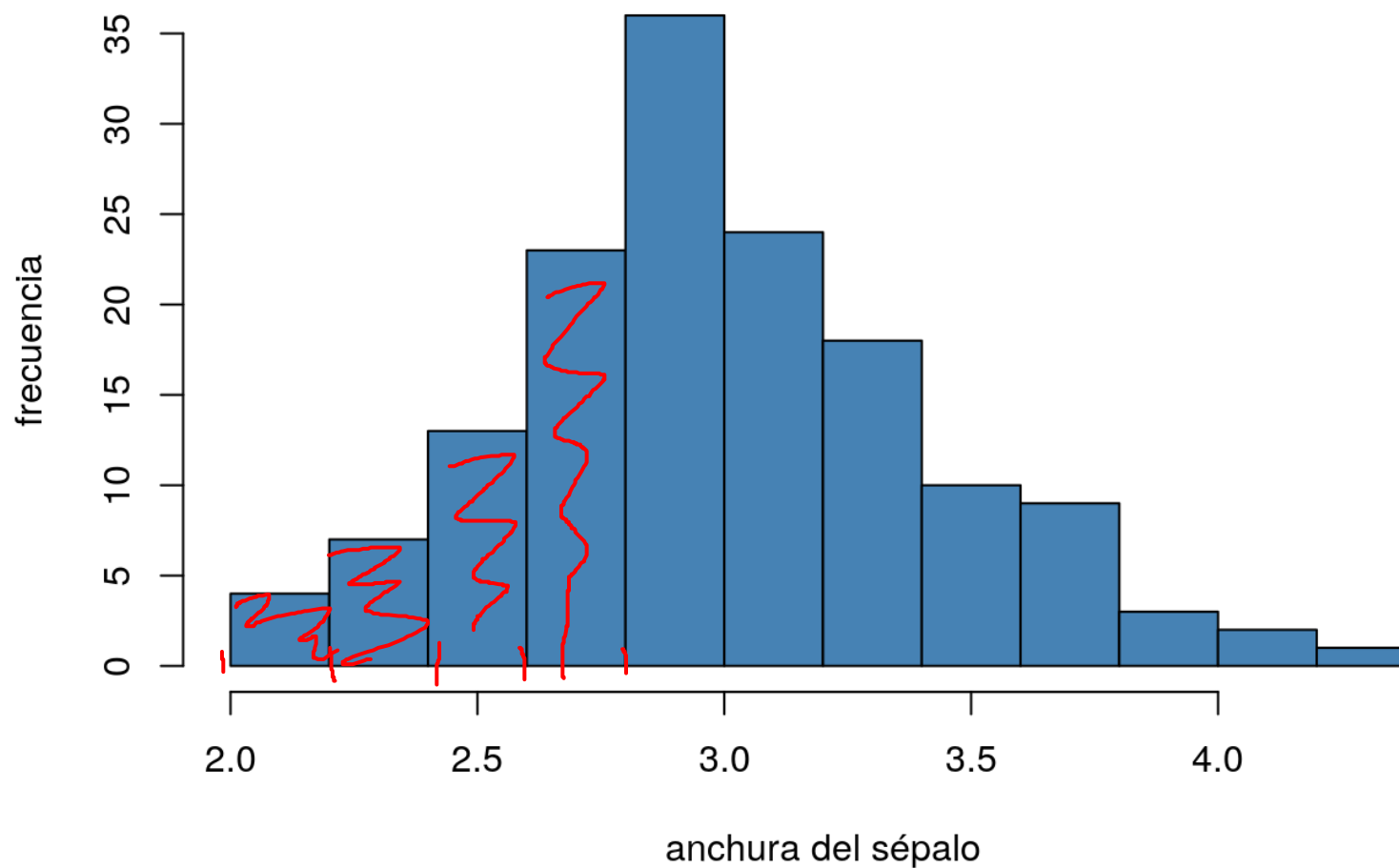
Edad	Sexo	Estrato	Estado Civil	Tipo de familia	No. Personas con quien vive	No. Personas a cargo
23	M	2	Soltero	Familia nuclear	4	0
22	F	3	Casado	Convivencia con pareja	1	0
29	M	4	Soltero	Familia extensa	5	1
19	M	3	Soltero	Familia nuclear	3	0
18	M	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
19	F	3	Unión Libre	Convivencia con pareja	2	1
19	M	3	Soltero	Familia extensa	6	0
25	F	2	Casado	Convivencia con pareja	1	0
27	F	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
28	M	3	Soltero	Familia nuclear	4	0
25	M	3	Soltero	Familia nuclear	3	0
25	F	2	Casado	Convivencia con pareja	3	0



## Tabla de frecuencias

Nombre de categoría de clases datos	Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
<u>Clase 1</u>					
<u>Clase 2</u>					
<u>Clase n</u>					
Total					

## Representación gráfica





## Actividad

La siguiente pregunta hace parte de la encuesta aplicada a el estudio del perfil socioeconómico.

**¿Qué diagrama consideras es más apropiado para presentar los resultados de la encuesta aplicada?**

### Usted vive con:

Padres y/o hermanos	[   ]
Padre	[   ]
Madre	[ X ]
Abuelo	[ X ]
Solo(a)	[   ]
Cónyuge	[   ]
Cónyuge e Hijos	[   ]
Otros Familiares	[   ]
Amigos	[   ]
Otros ¿Cuál?	[   ]



## Propósito de la clase

Construir tablas de frecuencias para datos no agrupados y agrupados y representar la información en gráficas





# Universidad Tecnológica de Bolívar

---

CARTAGENA DE INDIAS