



Práctica basada en la encuesta

Tablas de frecuencias

Supongamos que el número de hermanos de los alumnos que han contestado a la encuesta es:

4, 1, 2, 3, 4, 2, 3, 1, 3, 2, 2, 2, 1, 1, 2, 4, 7, 1, 3, 2, 4, 2, 3

1. Introducción de datos: Abre la base de datos creada en la Práctica 1. Borra todos los datos introducidos anteriormente. Introduce los datos del número de hermanos en la columna correspondiente de la hoja **Datos**.

2. Construcción de una tabla de frecuencias: Crea una nueva hoja llamada **NHermanos** y una tabla con el aspecto mostrado abajo:

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following table structure:

TABLA DE FRECUENCIAS DE Nº DE HERMANOS DATOS CUANTITATIVOS DISCRETOS							
Variable	Frecuencias						
x_i	n_i	N_i	f_i	$f_i\%$	F_i	$F_i\%$	
1							
2							
3							
4							
5 o más							
Total							

Selecciona el rango A4:G4, pincha con el botón derecho del ratón, y selecciona Formato de celdas. En la ficha Alineación, en Alineación del texto Horizontal selecciona Centrar, y en Control del texto, señala Combinar y presiona Aceptar. Escribe el texto correspondiente en estas celdas. Combina igualmente las celdas A5:G5 y escribe el texto correspondiente. Termina de

rellenar la tabla y añade los bordes, pon los colores que desees al fondo y al texto, etc.

3. Frecuencias absolutas: Rellena las frecuencias absolutas contando el número de alumnos que tienen el mismo núm. de hermanos. En la celda B13 calcula la suma de las frecuencias absolutas.

4. Frecuencias absolutas acumuladas: Haz clic en la celda C8. Escribe la fórmula =SUMA (\$B\$8:B8) y arrastra el **Controlador de relleno** (es el cuadradito que aparece en la esquina inferior derecha de la celda seleccionada) hasta la celda C12. ¿Qué hemos calculado? ¿Por qué hemos escrito los dólares \$ delante de la columna C y de la fila 8?

5. Frecuencias relativas: Haz clic en la celda D8. Escribe la fórmula =B8/\$B\$13 y arrastra el Controlador de relleno de dicha celda hasta la celda D12. ¿Qué hemos calculado? ¿Por qué hemos escrito los dólares delante de la columna B y la fila 13?

6. Frecuencias relativas en porcentaje: En las celdas E8:E12 calcula las frecuencias relativas en porcentaje multiplicando las frecuencias relativas por 100.

7. Frecuencias relativas acumuladas: En las celdas F8:F12 calcula las frecuencias relativas acumuladas de forma similar a como has hecho con las frecuencias absolutas.

Ejercicio 1. TABLA DE FRECUENCIAS PARA DATOS CUANTITATIVOS CONTINUOS.

Supongamos que las estaturas de los alumnos que han contestado a la encuesta son:

1,76 1,65 1,70 1,51 1,75 1,55 1,60 1,60 1,64 1,70
 1,65 1,85 1,60 1,75 1,50 1,70 1,60 1,85 1,58 1,60
 1,59

Introduce los datos en la columna correspondiente de la hoja **Datos**. Construye 5 intervalos de estatura de la forma siguiente: calcula el mínimo, el máximo y la diferencia entre el máximo y el mínimo. Divide esta diferencia entre 5. El resultado será la amplitud de los 5 intervalos de estatura. Construye en Excel la tabla de frecuencias como la mostrada en la imagen.

TABLA DE FRECUENCIAS DE ESTATURA DATOS CUANTITATIVOS CONTINUOS							
Variable	Frecuencias						
xi	ni	Ni	fi	fi%	Fi	Fi%	
[1,50-1,57)							
[1,57-1,64)							
Total							

Ejercicio 2. TABLA DE FRECUENCIAS PARA DATOS CUALITATIVOS.

El lugar de residencia de los alumnos que han contestado a la encuesta es:

5 4 2 2 3 1 5 1 1 1 2 1 1 1 1 1 5 1 1 5 1 1

donde:

Casa padres=1
Piso individual=2
Piso compartido=3
Residencia univ.=4
Otro=5.

Construye en Excel la tabla de frecuencias del lugar de residencia.