

Llibre	Comanda	Idioma	Préstec	Renovacions
1	1	1	38	3
2	1	1	28	1
3	1	1	15	6
4	1	1	5	2
5	1	1	2	0
6	1	2	26	6
7	1	2	4	0
8	1	2	2	1
9	1	2	6	1
10	1	2	1	0
11	1	2	0	0
12	1	2	6	1
13	1	2	4	2
14	1	2	10	3
15	1	2	4	0
16	1	3	15	5
17	1	3	6	2
18	1	3	2	0
19	1	3	1	0
20	2	1	21	3
21	2	1	12	2
22	2	1	16	1
23	2	1	3	0
24	2	1	4	0
25	2	1	7	2
26	2	2	5	1
27	2	2	4	1
28	2	2	3	1
29	2	3	7	2
30	2	3	1	0

On:

Comanda:

1: Departament

2: Biblioteca

1.3.1. Taula de freqüències

Donat que la taula de freqüències quedarà inclosa en el mateix full de càlcul, aconsellem que la variable que volem descriure es copiï en un full de càlcul nou. Per il·lustrar el procés agafarem com exemple la variable "COMANDA". Els passos a seguir per calcular les freqüències absolutes són els següents:

1. En la columna contigua a les dades de la variable per exemple B3:B4, introduir els valors de la variable. En el nostre cas 1 i 2.
2. Situar el cursor en una casella buida i seleccionar tantes caselles com valors diferents tingui la variable. En el nostre cas 2 caselles, per exemple C3:C4.
3. Fer un clic en la instrucció "INSERTAR"
4. Fer un clic en la comanda "FUNCIÓN"
5. En el requadre de "CATEGORÍA DE LA FUNCIÓN" seleccionar "ESTADÍSTICAS"

6. En el requadre “NOMBRE DE FUNCIÓN” seleccionar “FRECUENCIA”
7. Fer un clic en botó “ACEPTAR”. A continuació apareixerà la pantalla següent:

FRECUENCIA

Datos = referencia

Grupos = referencia

=

Calcula la frecuencia con la que ocurre un valor dentro de un rango de valores y devuelve una matriz vertical de números con más de un elemento que grupos.

Datos es una matriz, o una referencia, de un conjunto de valores de los cuales se desea contar frecuencias. Se omiten espacios en blanco y texto.

Resultado de la fórmula =

Aceptar Cancelar

8. En el requadre “DATOS”, s’especifiquen les caselles que ocupa la variable a descriure. En el nostre cas donat que hem copiat la variable en un full nou:

A2:A31

9. En el requadre “GRUPOS”, s’especifiquen les caselles on hem introduït els valors de la variable. En el nostre cas:

B3:B4

10. Prémer simultàniament les tecles CONTROL+MAJÚSCULES+INTRO. A continuació, veurem que les freqüències absolutes de la variable queden incloses en les caselles C3:C4 que havien seleccionat prèviament.

Si hem seguit correctament els passos anteriors, comprovarem que si ens situem a la casella “C5” i fem un doble clic en la icona Σ (sumatori) de la barra d'eines ens donarà el valor 30, que correspon a la grandària de mostra de les nostres dades.

Per calcular la freqüència relativa del primer valor (1= Departament) seguirem els passos següents:

1. Ens situarem en la casella D3
2. Escriure un igual (=) en aquesta casella
3. Seleccionar la casella que correspon a la freqüència absoluta del valor 1 (C3)
4. Escriure el signe de divisió (barra obliqua: /)
5. Seleccionar la casella que correspon a la grandària de mostra (C5)

Així doncs, la funció que hem creat és la següent:

=C3/C5

6. Finalment, prémer la tecla “INTRO” i la freqüència relativa quedarà inclosa a la casella D3

Per calcular la freqüència relativa del segon valor (2=Biblioteca) seguirem els mateixos passos, però aquesta vegada ens situarem a la casella C4, i seleccionarem la freqüència absoluta corresponent al valor 2.

Si hem seguit els passos correctament, comprovarem que si ens situem a la casella "D5" i fem un doble clic en la icona Σ (sumatori) de la barra d'eines ens donarà el valor 1.

Per calcular el percentatge del primer valor (1= Departament) seguirem els passos següents:

7. Ens situarem en la casella E3
8. Escriure un igual (=) en aquesta casella
9. Seleccionar la casella que correspon a la freqüència relativa del valor 1 (D3)
10. Escriure el signe de multiplicació (asterisc: *)
11. Escriure "100"

Així doncs, la funció que hem creat és la següent:

$$=D3*100$$

12. Prémer la tecla "INTRO" i el valor corresponent quedarà inclòs en la casella E3.

Observacions: també obtindríem el mateix resultat mitjançant la funció:

$$=(C3/C5)*100$$

El procediment per calcular el percentatge del valor 2, serà el mateix, però aquesta vegada seleccionarem la casella corresponent a la freqüència relativa del valor 2.

Si hem seguit els passos correctament, el sumatori d'aquestes dues caselles serà 100.

Per calcular la freqüència absoluta acumulada seguirem els passos següents:

1. Ens situarem a la casella F3. El primer valor (1=Departament) serà el mateix que el de la freqüència absoluta, així que escriurem el valor de la freqüència absoluta directament o el copiarem.
2. Per calcular el següent valor de la freqüència absoluta acumulada, ens situarem a la casella F4
3. Escriure un igual (=)
4. Seleccionar la freqüència absoluta acumulada anterior (F3)
5. Escriure el signe més (+)
6. Seleccionar la freqüència absoluta corresponent al valor 2 (C4)

La funció que hem escrit seria:

$$=F3+C4$$

7. Finalment, prémer la tecla "INTRO" i el valor quedarà inclòs a la casella F4 (Si s'ha seguit els passos correctament el valor resultant serà 30).

El procediment per calcular la freqüència relativa acumulada i el percentatge acumulat, és similar al descrit en els passos anteriors. En aquests casos haurem de seleccionar la freqüència relativa i el percentatge respectivament.

La taula de freqüències que finalment obtindríem seria:

Grupos	f_i	p_i	P_i	f_a	p_a	P_a
1	19	0,633	63,3	19	0,633	63,3
2	11	0,367	36,7	30	1	100
	30	1	100			