

Gràfics estadístics amb un full de càlcul

Procediment



ELS GRÀFICS ESTADÍSTICS són representacions de conjunts de dades que ens ajuden a entendre d'una manera més intuïtiva la seva distribució. Els paràmetres estadístics (les freqüències, la moda, la mediana, la mitjana) ens permeten analitzar les dades i valorar-ne la importància.

Entre els diferents tipus de gràfics estadístics, els més comuns són els de barres i els de sectors.

Si escrivim la taula d'un estudi estadístic en un full de càlcul, podem fer servir el seu editor de gràfics per a dibuixar-lo d'una manera senzilla, exacta i flexible. Vegem com.

PREPARA

1 Quins valors ha de recollir la taula?

En les taules de valors estadístics es recullen les dades d'un estudi concret. El primer que ha de recollir la taula és el conjunt de valors que pot prendre la variable, agrupats o sense agrupar.

Per exemple, si en un estudi sobre les preferències per esmorzar agrupem les opcions, tindrem valors com ara els lactis (llet, formatge, mantega...), els sucus (de poma, de taronja, de préssec...), els entrepans (de pernil, de formatge...) i altres.

A més, en l'estudi indicarem la **freqüència absoluta** de cada valor, és a dir, el nombre de vegades que algú de la mostra estudiada compleix o tria cada valor.

No ens cal anotar les freqüències relatives ni les freqüències relatives percentuals, ja que el full de càlcul s'encarregarà de trobar quines són quan les necessiti.

2 Estructura de la taula en el full de càlcul

Fixem-nos en la taula de valors estadístics sobre els mitjans de transport que hi ha en la pàgina 132 (unitat 10):

MITJÀ DE TRANSPORT	Cotxe	Autobús	Metro	Bicicleta	A peu	Suma
FREQÜÈNCIA ABSOLUTA	5	6	4	4	3	22

Podem escriure la taula tal com està en el full de càlcul, amb els mateixos conceptes i valors en cada cel·la:

Mitjà de transport	Freqüència absoluta
Cotxe	5
Autobús	6
Metro	4
Bicicleta	4
A peu	3
Suma	22

La fila de la suma no intervinirà per a fer els diagrames, però ens ajudarà a comprovar-ne els resultats.

Si alguna informació necessita ser expressada amb decimals, haurem de triar l'opció del nombre de xifres decimals que volem fer aparèixer en el menú de propietats de les cel·les corresponents.

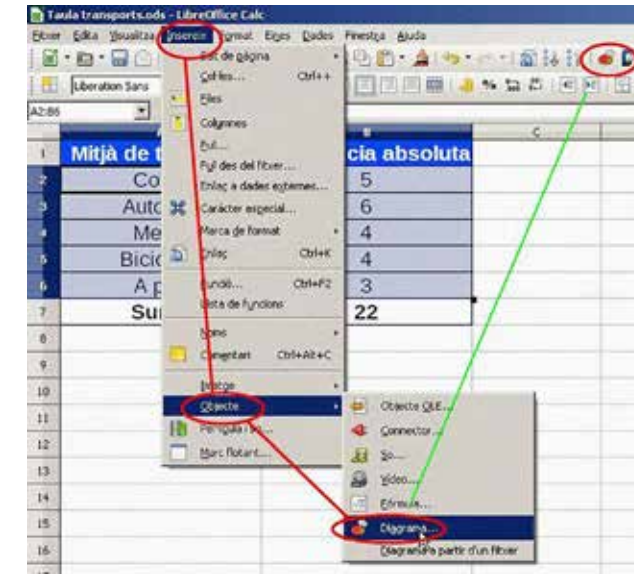
CREA

1 Diagrama de barres

Per a fer el diagrama de barres amb el nombre d'usuaris de cada transport, seleccionem les cel·les dels mitjans de transport i les de les freqüències absolutes, sense els títols ni la fila de la suma:

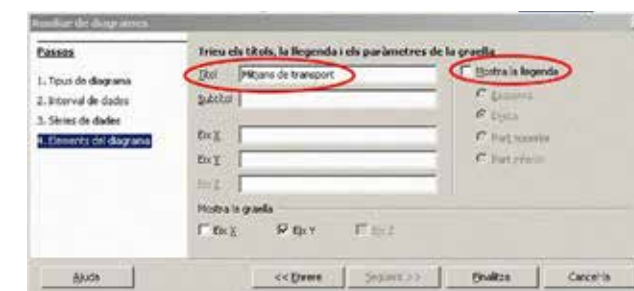
Mitjà de transport	Freqüència absoluta
Cotxe	5
Autobús	6
Metro	4
Bicicleta	4
A peu	3
Suma	22

A continuació, cliquem la icona de l'editor de diagrames en la barra d'eines o seleccionem l'opció *Insereix – Objecte – Diagrama*:

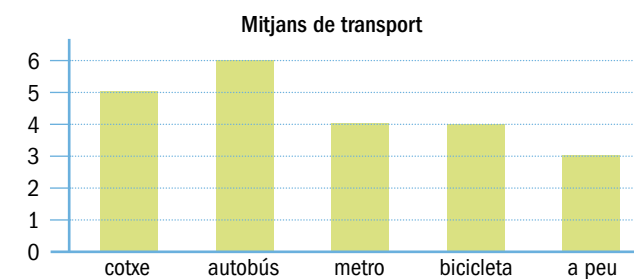


Automàticament, l'editor dibuixa el diagrama i posa els títols dels valors en el peu de cada barra.

Apareix també el quadre "Auxiliar de diagrames". Podem deixar totes les opcions que surten per defecte i, en la darrera de les pantalles, escrivim el títol que volem que tingui la taula en la finestra "Títol" i desactivem l'opció "Mostrar llegenda":

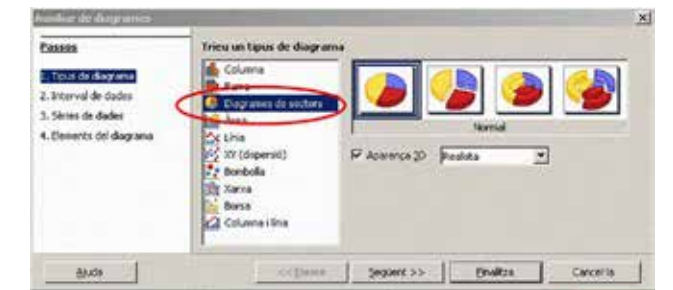


Ja tenim el diagrama de barres dibuixat amb el títol, que podem copiar i enganxar on vulguem:



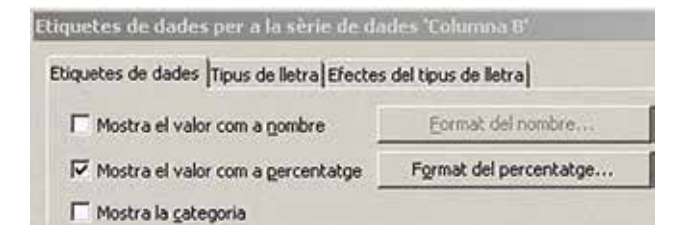
2 Diagrama de sectors

Es fa igual que el diagrama de barres, però, quan apareix el quadre "Auxiliar de diagrames", triem en la primera pantalla l'opció "Diagrama de sectors":



En l'última pantalla hem de deixar activa l'opció "Mostrar llegenda". I ja tenim el diagrama de sectors dibuixat.

A continuació, fem clic en el botó dret del ratolí i triem "Insereix les etiquetes de dades", que seleccionem. Després, tornem a fer clic en el botó dret i seleccionem "Formata les etiquetes de dades" i, finalment, l'opció "Mostra el valor com a percentatge":



Al final, tenim el diagrama de sectors amb la llegenda de colors i els percentatges en cada sector:

