

Tractament de la informació numèrica

Roser Agusti Cambras (contingut), Pep Bujosa (activitats), Santiago Manrique (activitats), José Carlos Vilches (activitats), Manuela Torres Risco (adaptació), M. Antònia Rossell Olivé (adaptació)

Índex

Introducció	3
Resultats d'aprenentatge	4
1. Tractament de la informació numèrica.	5
1.1. Conceptes bàsics	5
1.2. Full de càlcul: canviar el nom d'un full, afegir un full, canviar l'ordre dels fulls...	6
1.3. Introduir una fórmula	8
1.4. Fórmules bàsiques	10
1.5. L'auxiliar de funcions	12
1.6. Copiar i enganxar fórmules	15
1.7. Afegir automàticament llistes i sèries	16
1.8. Donar format a les cel·les seleccionades d'un full de càlcul	17
1.9. Afegir columnes i files noves	19
1.10. Unir cel·les	19
1.11. Suprimir cel·les	19
1.12. Alinear el contingut de les cel·les	20
1.13. Donar format als números	21
1.14. Donar format a les cel·les: font, color de la font, color de fons, marc...	22
1.15. Formatació condicional	23
1.16. Afegir un diagrama	24
1.17. Canviar el format del diagrama	26
1.18. Configurar per imprimir o exportar a PDF. Donar format a la pàgina	29

Introducció

El Calc és una aplicació de full de càlcul que forma part del paquet ofimàtic OpenOffice.org, que inclou, entre d'altres, el processador de textos Writer i el programa de creació de presentacions Impress.

El Calc és una eina molt útil per treballar amb el full de càlcul. Què és un full de càlcul? Doncs és un espai on hi ha files i columnes, i on la intersecció d'aquestes acaben donant nom a un espai anomenat cel·la, que pot contenir dades de diferents tipus. Cada full de càlcul és una pàgina d'un llibre de Calc.

El Calc us permet donar format als fulls de càlcul, introduir dades, utilitzar aquestes dades per realitzar càlculs, introduir fórmules i funcions, realitzar gràfics, a més d'altres aplicacions.

El Calc és un full de càlcul que s'adapta molt fàcilment a les necessitats de les tasques administratives, de manera que podreu elaborar i processar la informació generada, interpretar-la i establir uns criteris per a l'emplenament i disseny dels documents elaborats, amb l'avantatge de poder-los modificar per mantenir la informació tan actualitzada com sigui possible.

Resultats d'aprenentatge

En finalitzar la unitat, l'alumne/a:\\

1. Elabora documents i plantilles habituals a l'empresa utilitzant opcions del full de càlcul tipus, de programari lliure i propietari i en diversos sistemes operatius.

- Utilitza els diversos tipus de dades i referència per a cel·les, rangs, fulls i llibres, entre d'altres.
- Aplica fórmules i funcions en fulls de càlcul, entre diversos fulls i entre diferents llibres de càlcul.
- Utilitza, amb agilitat, fulls de càlcul per automatitzar tasques i funcions repetitives en l'àmbit de la seva competència.
- Genera i modifica gràfics de diferents tipus.
- Empra macros per a la realització de documents i plantilles.
- Importa i exporta fulls de càlcul creats amb altres aplicacions i en altres formats.
- Utilitza el full de càlcul com a base de dades: formularis, creació de llistats, filtrat, protecció, ordenació de dades, entre d'altres.
- Empra aplicacions i perifèrics per introduir textos, números, codis, imatges, entre d'altres.
- Utilitza amb agilitat programari de tractament d'informació numèrica instal·lat amb configuracions en les dues llengües oficials i en llengua anglesa.

1. Tractament de la informació numèrica.

El full de càlcul ajuda a resoldre situacions i problemes de la vida quotidiana amb un gran estalvi de temps. Permet organitzar les dades, fer càlculs, ressaltar visualment elements, dissenyar gràfics...

Ofereix la utilíssima possibilitat de tornar a calcular automàticament tot el full de càlcul en el moment en què es modifica un valor.

1.1. Conceptes bàsics

Un full de càlcul consisteix en una quadrícula organitzada en columnes i files. Cada columna està identificada per una lletra i cada fila per un número.

La intersecció entre una fila i una columna és una cel·la.

Cada cel·la s'identifica per la columna i la fila corresponent: A1, B5, D4... A la imatge (figura 1), la cel·la seleccionada és la B5.

Figura 1. Vista d'un full de càlcul amb la cel·la B5 seleccionada

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

La cel·la on està situat el cursor és la cel·la activa. Quan seleccioneu una cel·la, es mostra dins un marc negre. Quan seleccioneu més d'una cel·la, el seu fons es mostra de color blau. Per seleccionar diverses cel·les, premeu el botó esquerre del ratolí i, sense deixar-lo anar, moveu-lo sobre les cel·les que voleu seleccionar.

Un llibre està format per diferents fulls de càlcul que es desen en un mateix fitxer. L'OpenOffice.org versió 3 desa, per defecte, un llibre amb l'extensió ODS.

Un rang està format per un conjunt de cel·les veïnes. Per identificar un rang, cal anomenar-lo per la cel·la que està més amunt a l'esquerra i la

que està més avall a la dreta. El rang B3:D6 conté les cel·les que estan incloses dins la selecció de B3 fins a D6. A l'exemple de sota (figura 2), les cel·les seleccionades formen el rang B3:D6.

Figura 2. Selecció del rang B3:D6

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Dins les cel·les, podeu introduir text, nombres i fórmules. Un cop introduït el contingut, cal prémer la tecla *Retorn* per confirmar.

1.2. Full de càlcul: canviar el nom d'un full, afegir un full, canviar l'ordre dels fulls...

D'entrada, un llibre nou conté tres fulls: Full1, Full2 i Full3. Per canviar de full, només fa falta fer clic sobre la pestanya corresponent (figura 3).

Figura 3. Podeu canviar el nom dels fulls i també afegir fulls nous o eliminar-ne.

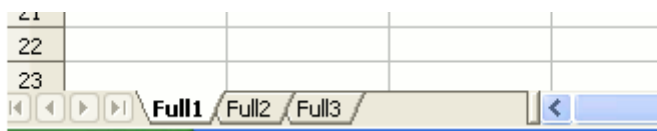
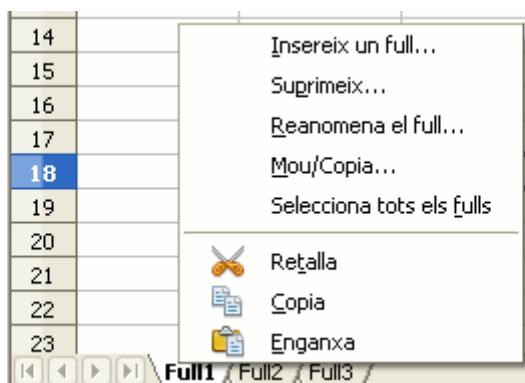


Figura 4. Opcions del menú contextual

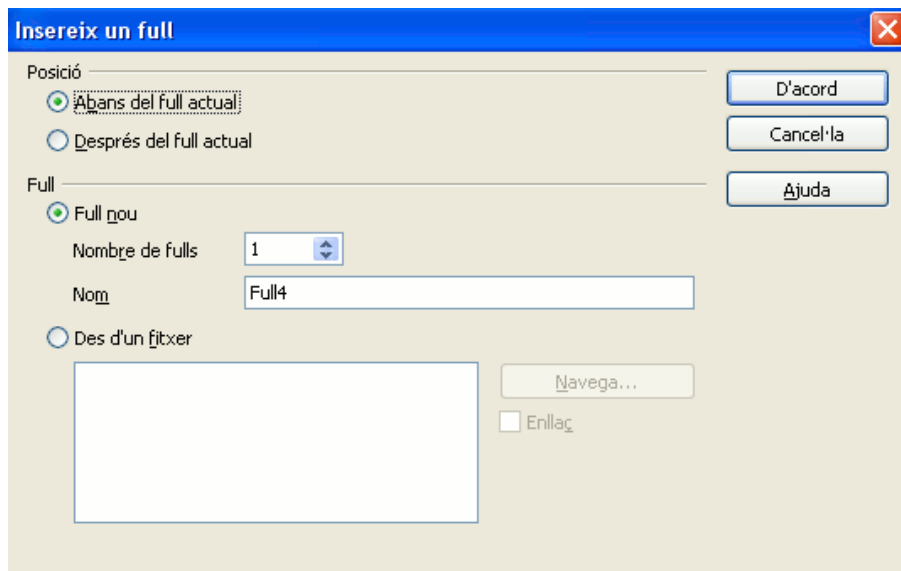


Per canviar el nom d'un full, situeu-vos a sobre la pestanya que l'identifica i feu clic amb el botó dret del ratolí. Al menú contextual (figura 4), escolliu l'opció **Reanomena el full...** Al diàleg que s'obre, escriviu un nom nou per al full que estigui relacionat amb el seu contingut, i feu clic al botó **D'acord**. També podeu canviar el nom al

menú **Format \ Full \ Reanomena**.

Per afegir un full nou, l'opció més ràpida és fer un clic a l'espai que hi ha a continuació de les pestanyes dels fulls. S'obrirà un diàleg per afegir un full nou (figura 5).

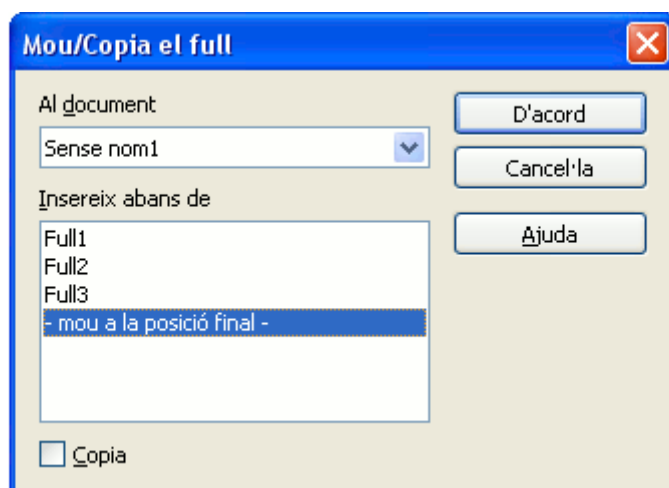
Figura 5. Finestra Insereix un full



També podeu fer clic amb el botó dret a la pestanya d'un full i, al menú contextual, escollir l'opció **Insereix un full**. Una altra possibilitat és anar al menú **Insereix \ Full....** Al diàleg que s'obre, heu d'escollir on voleu que s'afegeixi el full nou.

Per canviar l'ordre dels fulls de càlcul, feu clic amb el botó dret a la pestanya amb el nom del full, al menú contextual, escolliu l'opció **Mou \ Copia....** Al diàleg **Mou \ Copia el full**, indiqueu què voleu fer, moure o copiar el full, i on voleu situar-lo (figura 6).

Figura 6. Finestra Mou \ Copia el full



També hi podeu accedir des del menú **Edita \ Full \ Mou \ Copia...**

1.3. Introduir una fórmula

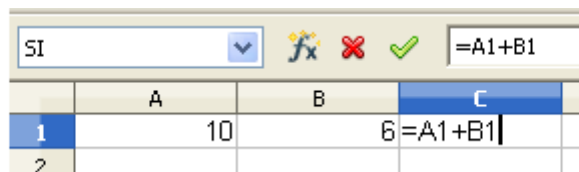
Un full de càlcul permet fer càlculs amb valors continguts a diferents cel·les. Amb una fórmula indiqueu quines operacions es faran amb els valors dipositats a les cel·les que assenyalau.

Qualsevol operació que vulgueu fer amb un full de càlcul ha de portar el símbol **=** al davant. Introduïu dins una cel·la una operació qualsevol, per exemple **=3+2**, i feu un clic a la tecla *Retorn*. Veureu com, dins la cel·la, es mostra el resultat.

Un altre exemple:

Introduïu un valor a la cel·la A1 i un altre a la cel·la B1. A la cel·la C1, introduïu la fórmula **=A1+B1**, feu un clic a la tecla de *Retorn* i comproveu com es mostra el resultat (figura 7).

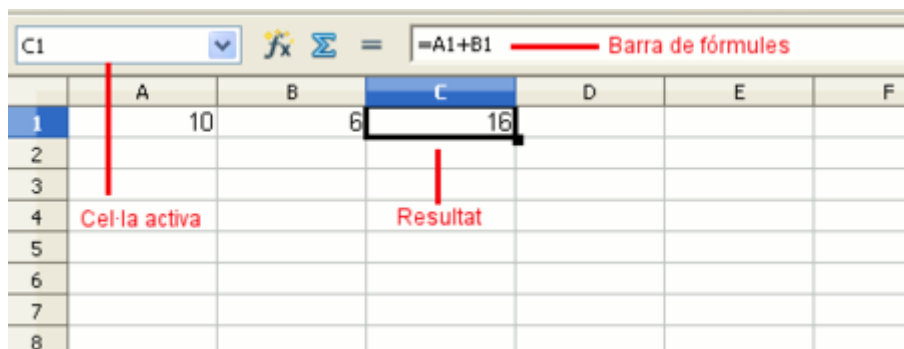
Figura 7. Fórmula introduïda a la cel·la C1. Fent intro es mostrarà el resultat



SI			
	A	B	C
1	10	6	=A1+B1
2			

Seleccioneu de nou la cel·la C1 i mireu la barra de fórmules. Fixeu-vos com a la barra de fórmules es mostra la fórmula que abans heu introduït (figura 8). A la cel·la C1, es mostra el resultat.

Figura 8. Vista del full de càlcul



C1						
	A	B	C	D	E	F
1	10	6	16			
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Proveu a veure què passa si canvieu el símbol de sumar **+** pel símbol de restar **-**, o bé pel de multiplicar ***** o el de dividir **/**.

Com heu vist, les fórmules permeten fer càlculs amb els valors introduïts a les cel·les. Si una fórmula fa referència a una cel·la,

canviant el valor de la cel·la, canvia automàticament el resultat de l'operació, que es mostra a una altra cel·la.

Podeu escriure les fórmules a la barra de fórmules, o bé dins la mateixa cel·la on voleu que es mostri el resultat.

Per escriure una fórmula a la barra de fórmules:

1. Al full de càlcul, situeu el cursor al lloc on voleu que es mostri el resultat.
2. A la barra de fórmules, feu un clic al símbol $=$. Fixeu-vos com es modifica la botonera de la barra de fórmules.
3. Escriviu la fórmula.
4. Feu un clic a la tecla *Retorn* o al botó *Aplicar*.
5. El resultat es mostrarà a la cel·la que abans heu indicat (figura 9).

Aplicar

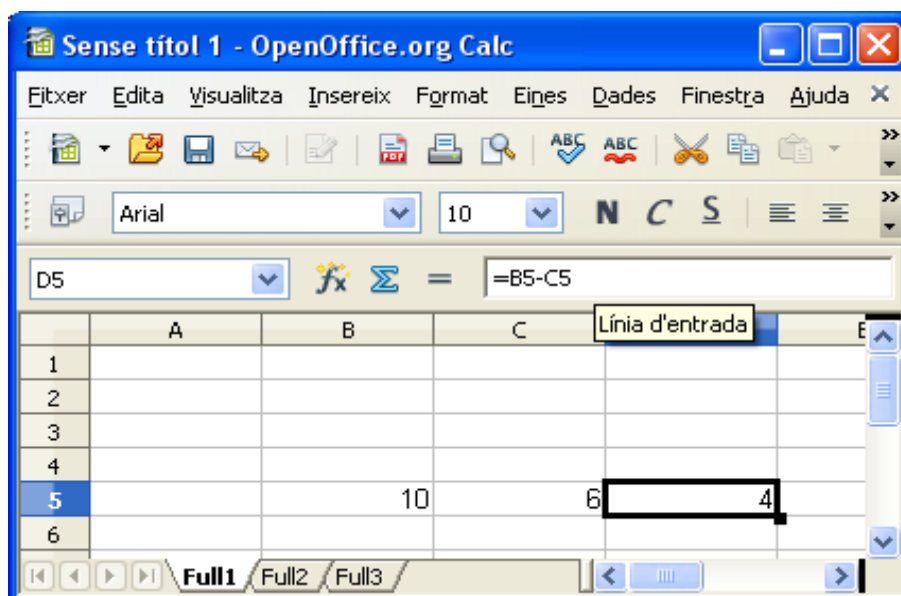


El botó *Rebutjar* o la tecla *Esc* eliminen el contingut que heu introduït.

Rebutjar



Figura 9. Resultat de la fórmula



Per escriure una fórmula a la mateixa cel·la:

1. Situeu el cursor dins la cel·la on voleu que es mostri el resultat.
2. Escriviu una fórmula, sempre començant amb el símbol de funció =.
3. Després d'escriure la fórmula, confirmeu amb la tecla *Retorn* i es mostrarà el resultat.

1.4. Fórmules bàsiques

Donades les cel·les C3 i E3, voleu:

- Sumar els valors de les cel·les: a la cel·la on voleu que es mostri el resultat, escriviu la fórmula $=C3+E3$
- Restar els valors de les cel·les: a la cel·la on voleu que es mostri el resultat, escriviu la fórmula $=C3-E3$
- Multiplicar els valors de les cel·les: a la cel·la on voleu que es mostri el resultat, escriviu la fórmula $=C3*E3$
- Dividir els valors de les cel·les: a la cel·la on voleu que es mostri el resultat, escriviu la fórmula $=C3/E3$
- Calcular un percentatge del valor introduït a una cel·la. S'explica amb un exemple: donada la cel·la D6, voleu calcular el 15%. La fórmula és $=D6*15\%$.

També, podeu crear fórmules escrivint el nom de l'operació amb lletres i utilitzant parèntesis:

- $=SUMA(A1;B1)$ és el mateix que $=A1+B1$.
- $=SUMA(A1:A9)$ donarà com a resultat la suma de tots els valors introduïts al rang A1:A9, és a dir, les cel·les de la columna A situades entre les files 1 i 9, ambdues incloses.

Suma



El botó Suma de la barra de fórmules suma automàticament els valors de les cel·les situades per sobre de la cel·la on es troba el cursor a la

mateixa columna. Feu clic al botó Suma, un rectangle de color blau emmarca les cel·les que se sumaran (figura 10).

Figura 10. Cel·les que se sumaran

	A
1	4
2	21
3	14
4	=SUMA(A1:A3)
5	

Si hi esteu d'acord, feu clic a la tecla *Retorn* i es mostrarà el resultat (figura 11).

Figura 11. Càlcul fet amb el botó Suma

A4			=	=SUMA(A1:A3)
	A	B	C	D
1	4			
2	21			
3	14			
4	39			
5				

Buscar la màxima, la mínima i la mitjana (figura 12):

Figura 12. Càlcul de la mitjana, el màxim i el mínim del rang

	A	B	C
1		30	
2		35	
3		60	
4		87	
5		42	
6		100	
7		29	
8			
9	Valor màxim	100	
10	Valor mínim	29	
11	Mitjana	54,71	
12			

Donat el rang B1:B7, cal escriure la fórmula següent per cercar:

- la màxima o valor més alt
=MAX(B1:B7)
- la mínima o valor més baix
=MIN(B1:B7)

- el valor mitjà de tots els valors de les cel·les indicades
=MITJANA(B1:B7)

1.5. L'auxiliar de funcions

Per executar l'auxiliar de funcions, feu clic a la icona



corresponent de la barra de fórmules.

L'auxiliar de funcions us ajuda a crear la sintaxi de les fórmules. Seguint les indicacions de l'auxiliar, introduïreu la fórmula a la cel·la escollida.

Les funcions estan classificades en categories (figura 13). Seleccionant una categoria, es mostrarà una relació de les funcions que conté (figura 14).

Figura 13. Categories de funcions

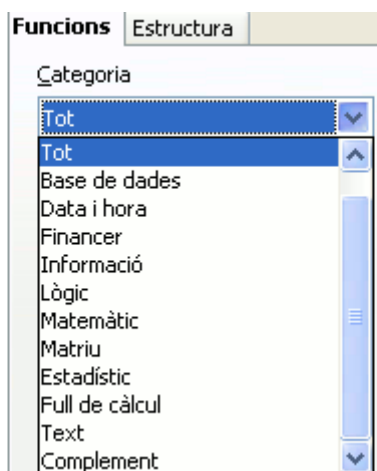
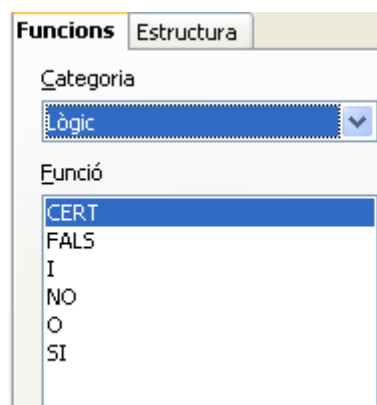


Figura 14. Funcions de la categoria escollida



Fent un clic sobre una funció, us informa del càlcul que farà (figures 15 i 16).

Figura 15. La funció avui() determina la data actual de l'ordinador

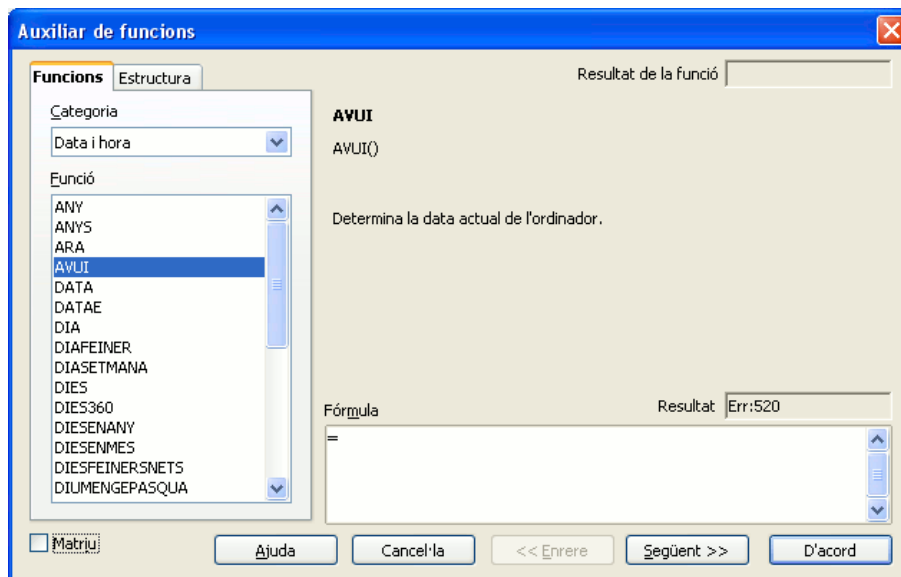
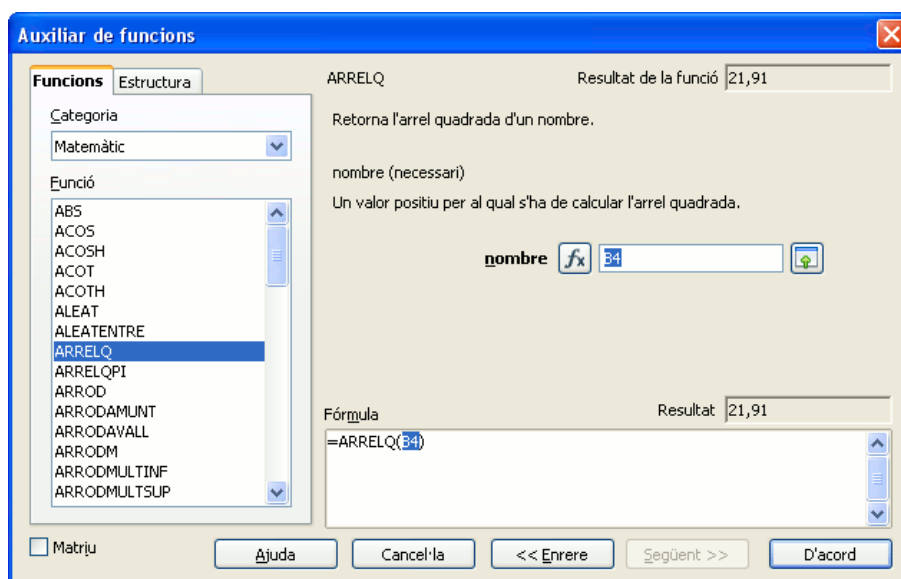


Figura 16. Resultat de la funció ARRELQ



Fent doble clic, seleccioneu una funció i es mostrarà el diàleg per crear la fórmula.

Veureu un camp (poden ser més camps, segons de quina funció es tracti) on heu d'introduir l'identificador de la cel·la. El podeu escriure manualment, o bé fer clic sobre la icona **Seleccionar cel·la**.

Seleccionar cel·la



El diàleg per seleccionar una cel·la consisteix en un rectangle amb un camp on s'introdueix l'identificador de cel·la (figura 17). Al full de càlcul, feu un clic sobre la cel·la que voleu fer entrar. Fent un clic a **Seleccionar cel·la**, l'identificador de la cel·la seleccionada s'introduirà a la fórmula.

Figura 17. Diàleg Seleccionar una cel·la



Si heu de fer referència a diverses cel·les, seguiu el mateix procediment. Finalment, l'assistent us mostra la fórmula creada, el resultat, us avisa si hi ha algun error... Feu clic a **D'acord** per introduir la fórmula al full de càlcul.

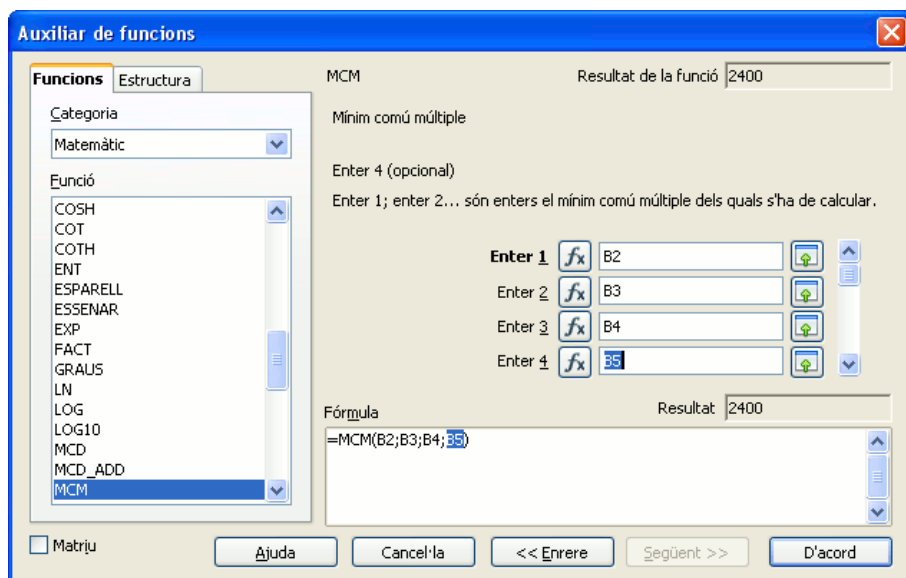
Un altre exemple:

Voleu obtenir el mínim comú múltiple dels valors continguts a diferents cel·les d'un full de càlcul. Seleccioneu la cel·la del full de càlcul on voleu que es mostri el resultat i feu clic a la icona



per executar l'auxiliar de funcions. Fent doble clic, seleccioneu la funció que voleu obtenir, en aquest cas, MCM (figura 18).

Figura 18. Calcular el mínim comú múltiple amb l'ajuda de l'auxiliar



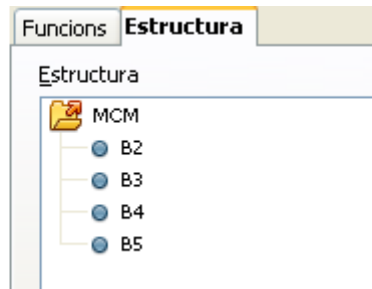
Escriviu l'identificador de les cel·les que heu d'introduir a la fórmula, o bé les seleccioneu amb l'ajuda de l'auxiliar **Seleccionar una cel·la**. La fórmula es crea automàticament i, fent clic a **D'acord**, s'introdueix el resultat a la cel·la que abans heu indicat.

Seleccionar cel·la



A **Estructura** es mostra l'estructura jeràrquica de la fórmula (figura 19). Un punt vermell indica que hi ha un error. Un punt blau indica que les dades s'han introduït correctament.

Figura 19. Estructura jeràrquica de la fórmula



1.6. Copiar i enganxar fórmules

Podeu seleccionar una o diverses cel·les, copiar-les i enganxar-les a un altre lloc. Si les cel·les que voleu enganxar tenen fórmules, s'actualitzaran a la cel·la nova.

Un exemple: si la fórmula que copieu de la cel·la A9 és:
`=SUMA(A2:A8)`

i l'enganxeu a la cel·la B9, automàticament es modifica per:
`=SUMA(B2:B8)`

Per copiar una fórmula, seleccioneu la cel·la i feu:

Control + C o aneu al menú **Edita \ Copia**

Per enganxar la fórmula que heu copiat:

Control + V o aneu al menú **Edita \ Enganxa**

Una altra manera molt més pràctica de fer l'acció de copiar i enganxar és seleccionar la cel·la que conté la fórmula i arrossegar la selecció cap a altres cel·les estirant del petit quadrat negre del vèrtex inferior dret (figura 20). Quan deixeu anar el ratolí, la fórmula s'adapta i s'actualitza amb els identificadors de les altres cel·les.

Figura 20. Arrossegar la fórmula

	B	C	D
2	12		24
3	15		45
4	18		72
5	23		207
6	30		0
7	9		45

Els valors dinàmics (que s'actualitzen automàticament) reben el nom de **referència relativa**. Pel contrari, a una **referència absoluta**, els valors esdevenen estàtics i no es modifiquen en funció de variables.

1.7. Afegir automàticament llistes i sèries

Podeu veure les llistes predefinides de què disposeu a **Eines \ Opcions \ OpenOffice.org Calc \ Ordena les llistes**. En aquesta mateixa finestra, també podeu crear noves llistes personalitzades.

Dins una cel·la, comenceu a escriure un nom de la llista, no cal que sigui la paraula completa. A continuació, seleccioneu la cel·la i estireu del vèrtex inferior dret cap a la direcció que vulgueu: cap a la dreta, cap avall... Automàticament s'ompliran les cel·les amb els noms de la llista predefinida que l'OpenOffice.org ha reconegut.

Les llistes predefinides de l'OpenOffice.org es mostraran en l'idioma que hàgiu indicat a **Eines \ Opcions \ Configuració de la llengua**.

Per fer sèries aritmètiques, seleccioneu dos o més cel·les veïnes que continguin valors. A continuació, arrossegueu estirant del vèrtex inferior dret i les cel·les s'ompliran amb la sèrie que l'OpenOffice.org, seguint una lògica aritmètica, hagi reconegut.

Podeu definir més sèries a **Edita \ Emplena \ Sèries...** (figura 21).

Primer, seleccioneu les cel·les que voleu emplenar, a continuació, a la finestra **Emplena la sèrie**, indiqueu el valor inicial, el valor final, l'increment... Feu clic a **D'acord** i s'ompliran les cel·les amb la sèrie que heu configurat (figura 22).

Figura 21. Emplenar sèries

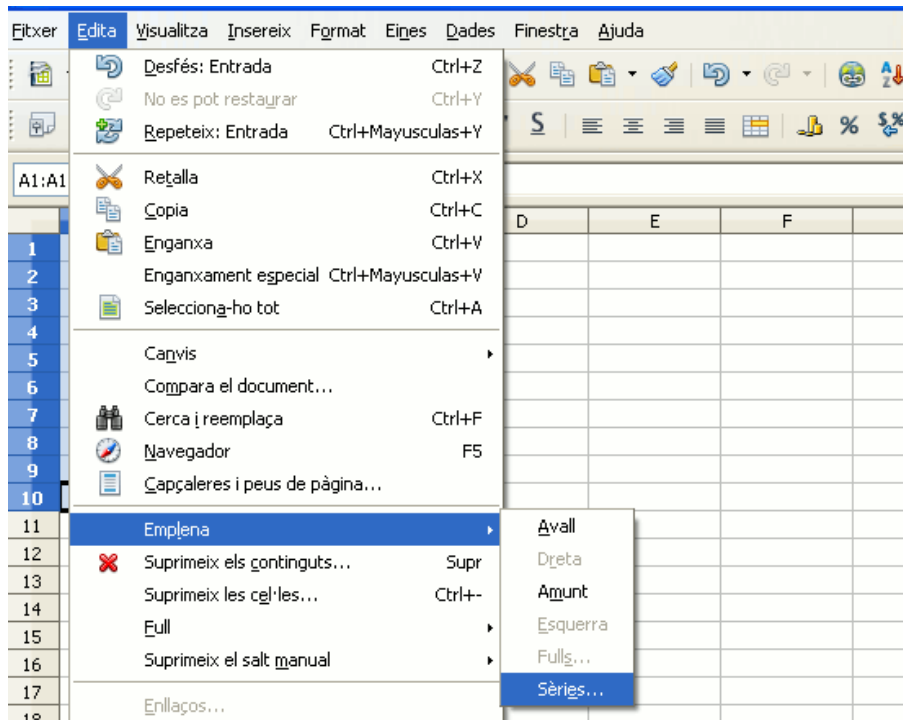
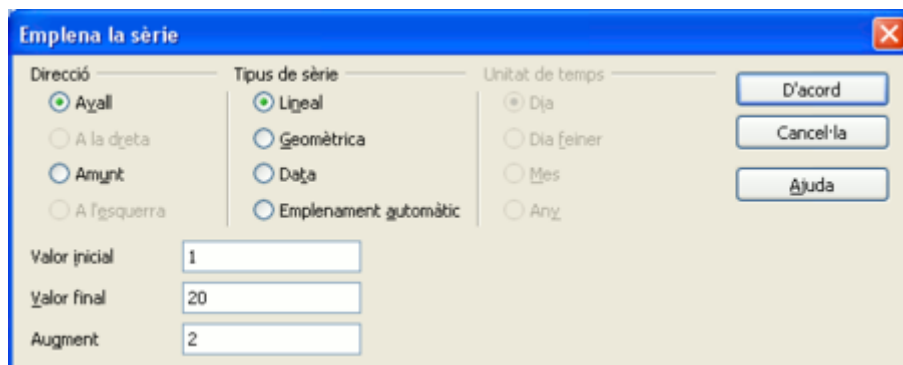


Figura 22. Omplir una selecció de cel·les amb una sèrie



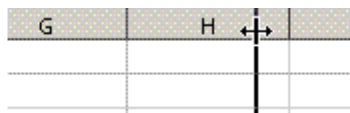
1.8. Donar format a les cel·les seleccionades d'un full de càlcul

Per seleccionar tota una columna, feu un clic a la casella on es troba la lletra del seu nom. Per seleccionar tota una fila, feu un clic a la casella on es troba el número que la identifica. La columna o la fila seleccionades mostren el fons blau.

- Modificar l'amplada de columnes i l'alçada de files

Podeu modificar l'amplada de les columnes (figura 23) o l'alçada de les files situant el cursor a l'encapçalament de les columnes o de les files i arrossegant la línia.

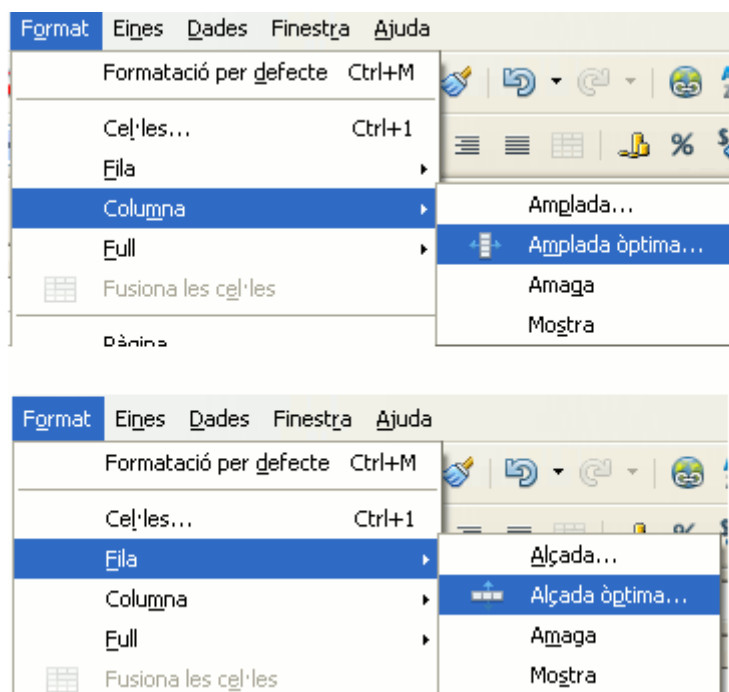
Figura 23. Modificar l'amplada de les columnes



Si a la capçalera feu doble clic sobre la línia, la columna automàticament s'adapta a l'amplada òptima, la de la cel·la més plena. El mateix passa amb les files, que s'ajusten a l'alçada òptima.

També podeu modificar l'amplada de la columna i l'alçada de fila seleccionada a través dels menús **Format \ Columna** i **Format \ Fila** (figura 24).

Figura 24. Modificar l'amplada o l'alçada de columnes i files



Us suggereixen una amplada o una alçada òptima, respectivament, per a la columna o fila seleccionada, en funció del contingut que heu introduït a les cel·les.

Una altra possibilitat és especificar l'amplada o l'alçada que desitgeu en cm. També podeu fer que una columna o una fila no es mostrin temporalment. Evidentment, és suficient seleccionar una cel·la per modificar les mides de tota la fila o tota la columna on pertany la cel·la.

1.9. Afegir columnes i files noves

Per afegir una columna nova, aneu a **Insereix \ Columnes**. La columna nova se situa a l'esquerra de la cel·la activa i desplaça columnes cap a la dreta. Si seleccioneu diverses columnes, s'insereix el mateix nombre de columnes noves que heu seleccionat.

Per afegir una fila nova, aneu a **Insereix \ Files**. La fila nova se situa a sobre de la fila seleccionada i desplaça files cap avall. Si seleccioneu diverses files, es creen tantes files noves com heu seleccionat.

També podeu inserir files o columnes noves seleccionant la fila o la columna i desplegant el menú contextual amb el botó dret del ratolí.

1.10. Unir cel·les

Fent clic a la icona **Fusiona les cel·les** o anant al menú **Format \ Fusiona les cel·les**, podeu unir les cel·les veïnes seleccionades en una sola cel·la. Un missatge us pregunta: "¿Voleu moure el contingut de les cel·les amagades a la primera fila?". Si contesteu afirmativament, es mostrarà tot el contingut introduït a les cel·les.

Podeu desfer l'acció seleccionant la cel·la unida i desmarcant l'opció **Fusiona les cel·les**.

Fusiona les cel·les



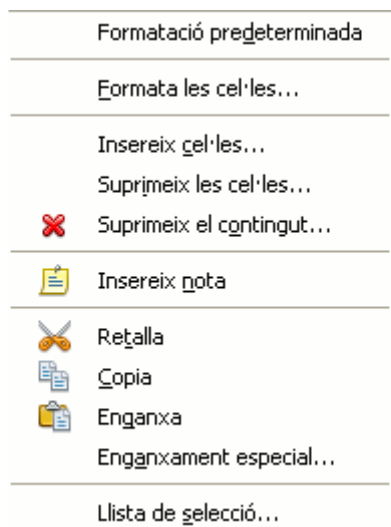
1.11. Suprimir cel·les

Per suprimir cel·les, primer les heu de seleccionar. Situeu-vos a sobre i feu clic amb el botó dret. Al menú contextual, escolliu si voleu eliminar només el contingut, o bé les cel·les seleccionades (figura 25).

També podeu accedir a aquesta opció des del menú **Edita \ Suprimeix els continguts** i **Edita \ Suprimeix les cel·les**.

Uns diàlegs us presentaran opcions sobre com s'ha d'eliminar el contingut o les cel·les.

Figura 25. Menú contextual d'eliminar cel·les

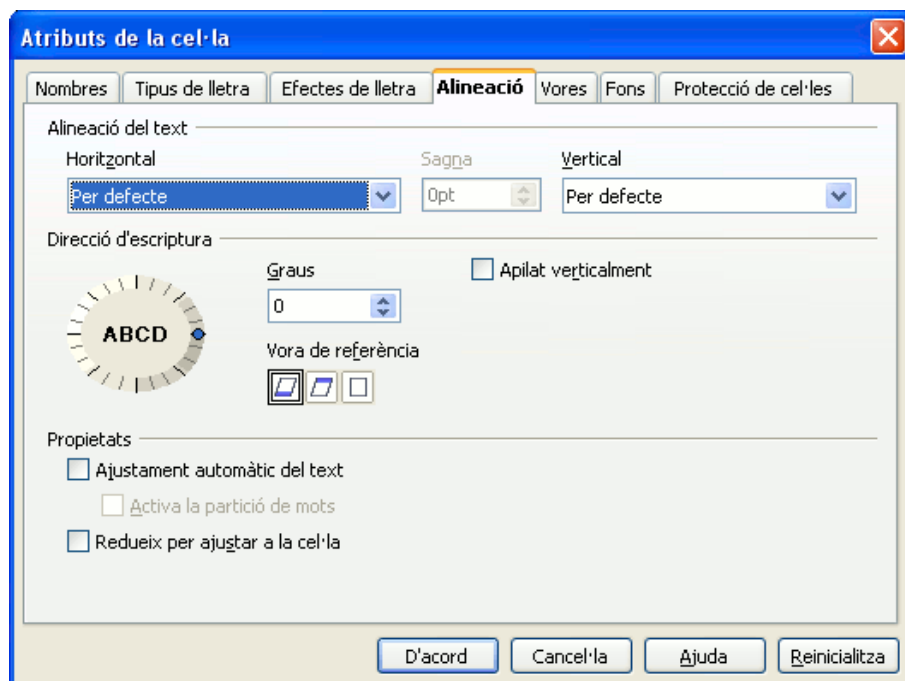


1.12. Alinear el contingut de les cel·les

Per defecte, quan a una cel·la introduïu contingut, el text se situa a l'esquerra i les xifres se situen a la dreta.

Podeu canviar l'alineació per defecte seleccionant les cel·les i fent clic amb el botó dret. Al menú contextual, escolliu l'opció **Formata les cel·les** (figura 26). També hi podeu accedir des del menú **Format \ Cel·les...** La finestra que s'obre us permet configurar moltes opcions de format. Feu un clic a la pestanya Alineació.

Figura 26. Escollir opcions per alinear el contingut de les cel·les



A Horizontal, escolliu si voleu alinear a l'esquerra, dreta, centre, justificat...

A Vertical, escolliu si voleu alinear el text de manera que se situï a la part superior, central o inferior d'una fila.

A **Direcció d'escriptura** teniu l'opció d'inclinar la selecció amb l'angle que indiqueu. Marcant l'opció **Apilat verticalment**, el contingut de la cel·la, lletres o nombres, s'haurà de llegir de dalt a baix.

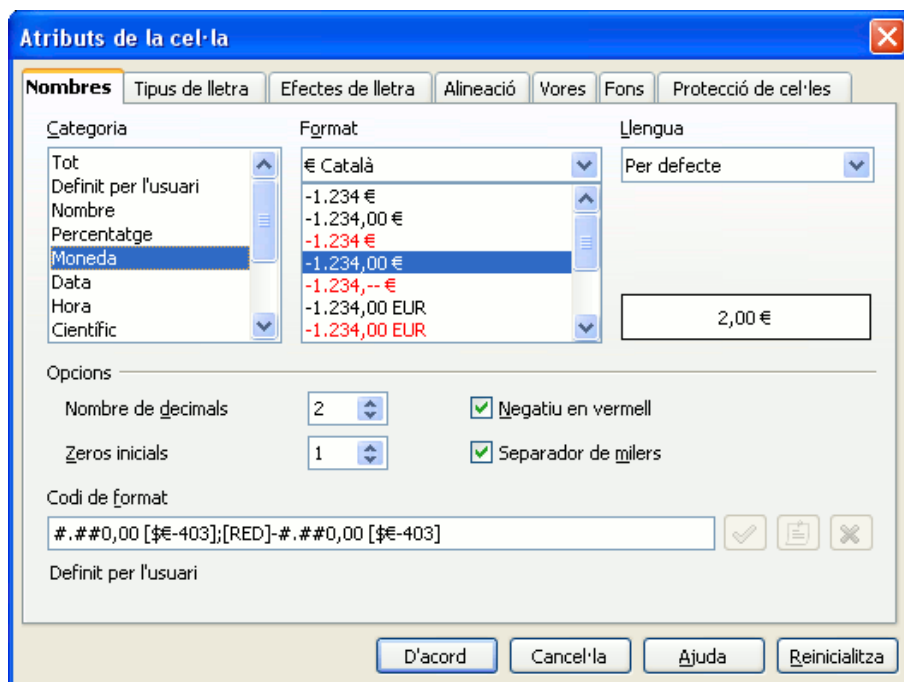
1.13. Donar format als números

Per donar format als números, primer seleccioneu les cel·les on voleu aplicar el format, a continuació, aneu al menú **Format \ Cel·les i**, a la finestra **Atributs de les cel·les**, feu clic a la pestanya **Nombres** (figura 27). També hi podeu accedir fent clic amb el botó dret sobre la selecció i escollint l'opció del menú contextual **Formata les cel·les**.

Podeu escollir diferents categories de la llista (data, hora, monedes, percentatges...) i indicar el nombre de decimals que voleu que es mostri, si voleu que els valors negatius es mostrin de color vermell...

A la part central dreta de la finestra, obteniu una previsualització d'un número seleccionat amb el format escollit.

Figura 27. Format dels nombres



A la barra de format, a sota de la barra d'eines, trobeu unes icones per donar format als números de les cel·les seleccionades:

Format numèric: moneda.



Format numèric: percentatge.



Format numèric: estàndard.



Format numèric: afegeix un lloc decimal.



Format numèric: suprimeix un lloc decimal.



1.14. Donar format a les cel·les: font, color de la font, color de fons, marc...

Primer, seleccioneu les cel·les on voleu aplicar el format i, a continuació, aneu al menú **Format \ Cel·les**. També hi podeu accedir fent clic amb el botó dret sobre la selecció i escollint l'opció **Formata les cel·les** del menú contextual. S'obre la finestra **Atributs de la cel·la**. Podeu escollir:

- Format dels números, com s'ha comentat abans.
- Font: tipus de lletra, estil i mida. Mostra una previsualització a la mateixa finestra.
- Efectes de font: diferents tipus de subratllat, color del subratllat, tipus de ratllat, color de la font, relleu, contorn, ombra... Mostra una previsualització a la mateixa finestra.
- Alineació, com s'ha comentat abans.
- Marc: disposició de les línies, estil, distància del text...

- Fons: escollir entre 91 colors. Mostra previsualització.
- Protecció de cel·la: segons les opcions que escolliu, configura, per a la cel·la o cel·les seleccionades, que no es puguin fer canvis, que no es mostrin les fórmules, que no s'imprimeixin... Per introduir una contrasenya, aneu a **Eines \ Protegeix document**.

1.15. Formatació condicional

Aquesta opció permet que, si es dóna una condició determinada, es ressalti el valor amb el color, format... que indiqueu.

Primer, cal que creeu un estil nou per al format condicional. Feu un clic a la icona de l'estilista:

Icona de l'estilista



També podeu anar al menú **Format \ Estils i formatació** per fer que es mostri la finestra de l'estilista (figura 28).

Figura 28. Finestra de l'estilista

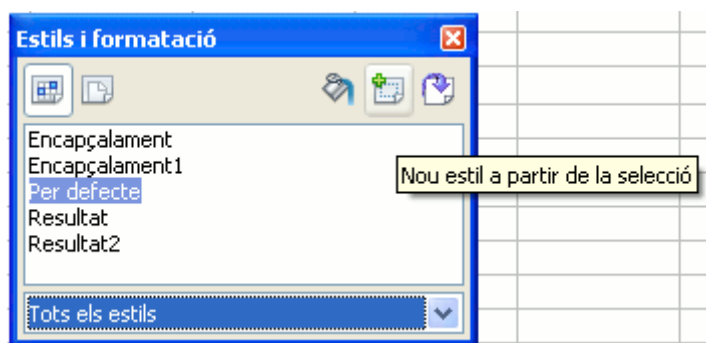
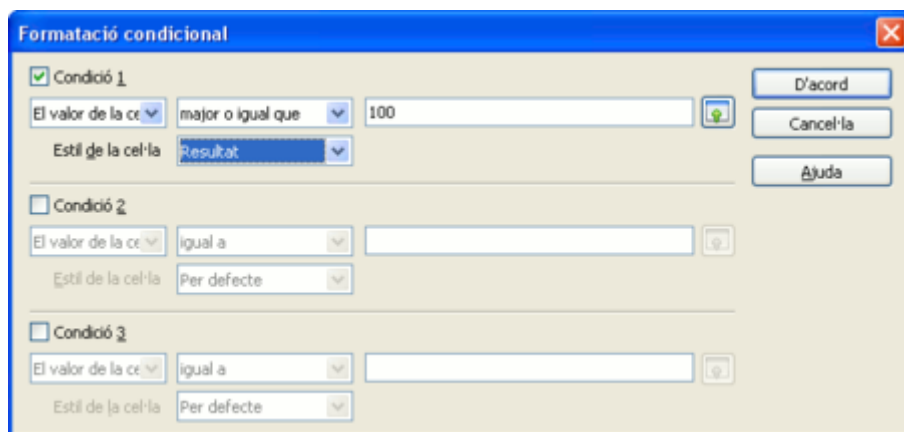


Figura 29. Indicar les condicions de format



Ja només queda indicar quina és la condició o quines són les condicions (figura 29). Seleccioneu les cel·les on voleu aplicar un format condicional i aneu al menú **Format \ Formatació condicional**. S'obrirà el diàleg Formatació condicional. En el vostre cas, heu indicat que, quan el valor de la cel·la sigui inferior o igual a 100, s'apliqui el format que abans heu creat.

1.16. Afegir un diagrama

A partir de les dades d'un full de càlcul, podeu crear un gràfic.

Primer, seleccioneu les cel·les que s'inseriran al gràfic. Si voleu seleccionar cel·les que no són veïnes, utilitzeu la tecla *Control* per sumar. Per seleccionar tota una columna, feu clic sobre la lletra amb el seu nom. Per seleccionar tota una fila, feu clic sobre la xifra que la identifica.

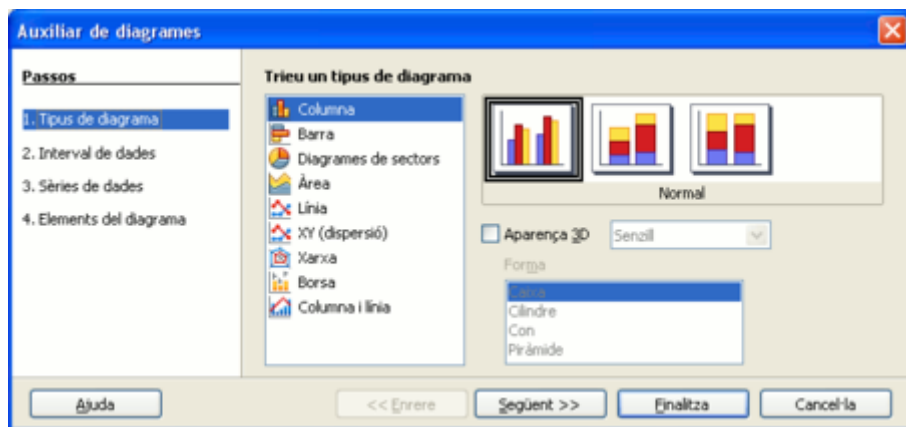
A continuació, activeu la icona de la barra d'eines **Diagrama**, o bé aneu al menú **Insereix \ Diagrama...**

Diagrama



A continuació apareix automàticament el gràfic corresponent a la selecció feta i al mateix temps, s'obre la finestra de l'**Auxiliar de diagrames**. L'auxiliar consta de quatre finestres de diàlegs on podeu anar indicant les característiques del diagrama (figura 30).

Figura 30. Escollir un tipus de diagrama

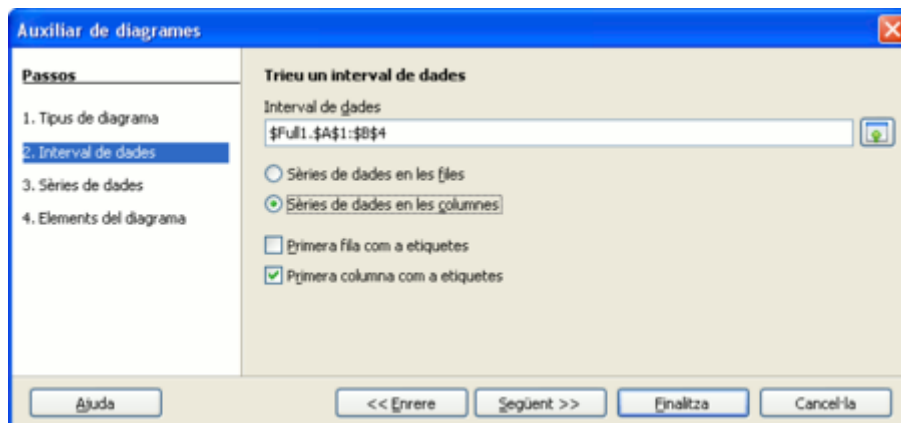


Al primer diàleg, es mostren els tipus de diagrama i apareix remarcat el diagrama que el programa ha fet per defecte amb les cel·les seleccionades. Si voleu canviar el tipus de gràfic només heu de fer clic sobre l'opció desitjada. Automàticament veureu el canvi reflectit en el

diagrama.

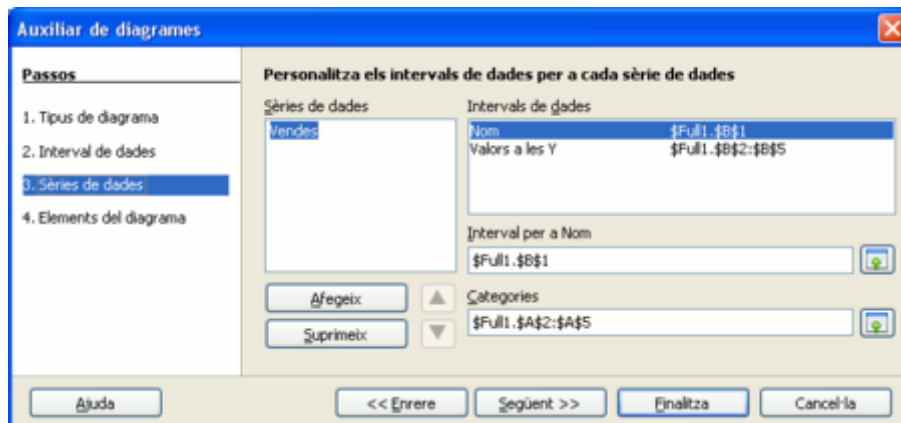
Al segon diàleg, es mostren totes les cel·les que heu seleccionat. Marqueu si voleu que les etiquetes que informen dels conceptes (nom dels continguts) siguin els de la primera columna seleccionada, els de la primera fila o les dues opcions i també si voleu la sèrie de dades en files o en columnes (figura 31). Feu clic al botó **Següent**.

Figura 31. Interval de dades



En el tercer diàleg, podeu modificar l'interval de dades (figura 32): suprimir sèries, afegir sèries i indicar l'interval per a la categoria de l'eix (és a dir, els rètols que portarà l'eix de categories).

Figura 32. Modificar les sèries de dades



En l'últim diàleg, podeu escriure el títol del gràfic i els títols dels eixos (si en voleu), indicar si voleu que es mostri la llegenda i, si és el cas, marcar-ne la posició. En les tres últimes finestres de diàleg podeu tornar enrere, continuar endavant o finalitzar (figura 33).

Figura 33. Modificar els elements del diagrama

Finalment, feu clic al botó **Finalitza**. Si l'aspecte del diagrama no us acaba de convèncer, no us preocupeu, ja li donareu format.

El diagrama està vinculat al full de càlcul. Si canvieu algun valor al full, també es modifica al diagrama.

1.17. Canviar el format del diagrama

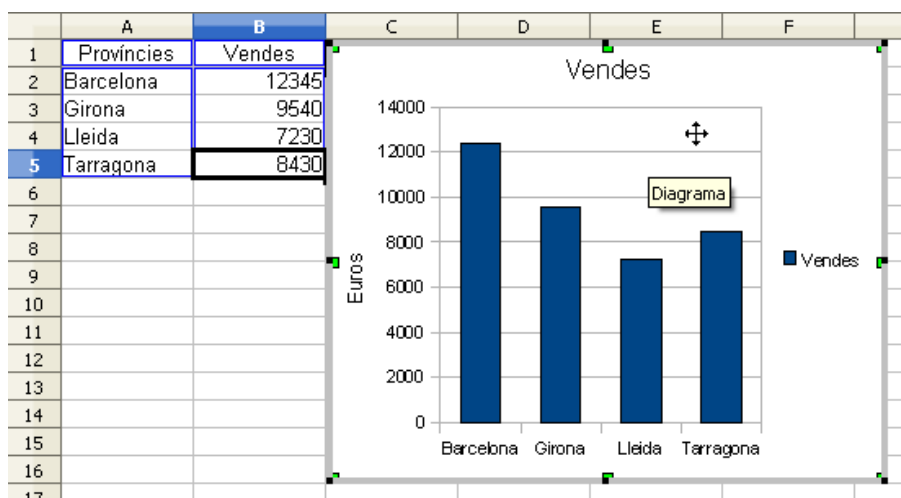
Fent un sol clic (figura 34), es mostren uns tiradors verds que permeten canviar la mida del diagrama.

També es mostra el símbol



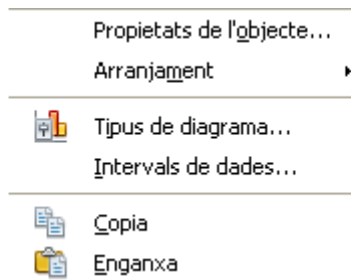
que permet moure el diagrama per canviar-lo de lloc.

Figura 34. Selecció amb un clic



Al menú contextual, accediu a les opcions que es mostren en la imatge següent (figura 35):

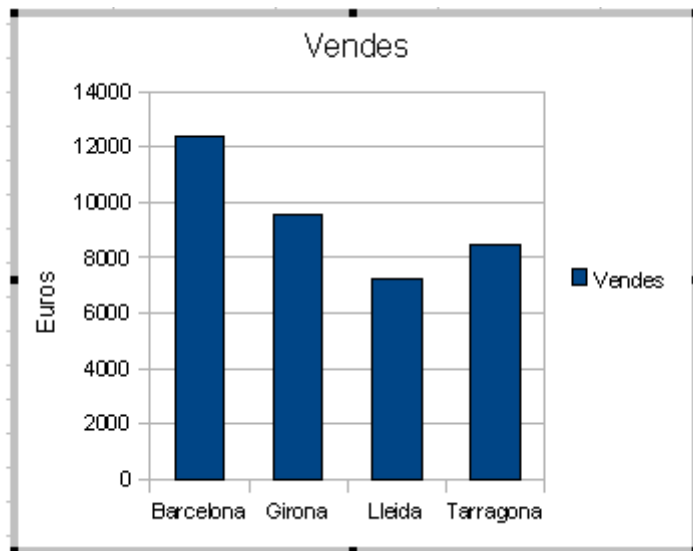
Figura 35. Menú contextual



Fent doble clic (figura 36), el diagrama mostra una línia grisa al voltant amb uns punts negres.

A més a més de les opcions anteriors de canvi de mida i de lloc, aquesta selecció activa els menús, la barra d'eines i el menú contextual per donar format al diagrama.

Figura 36. Selecció amb doble clic



Fent un sol clic sobre algunes de les icones de la barra de format, canviareu automàticament l'aspecte del diagrama. Altres icones us permeten modificar el tipus de diagrama, canviar manualment els valors de les entrades... (figura 37).

Figura 37. Barra d'eines per donar format al diagrama



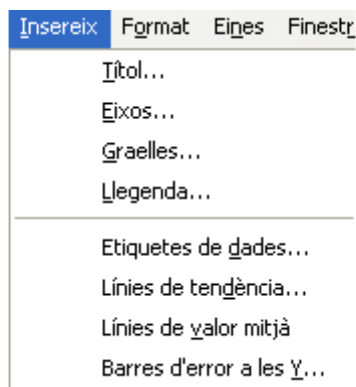
Si el gràfic està seleccionat amb la vora grisa visible (doble clic) i moveu el cursor lentament amb el ratolí sobre les diferents parts del gràfic, veureu com van sortint, en finestretes de fons groc, els noms d'aquestes parts: **Títol principal** (és el títol), **Àrea del diagrama** (és el fons de la finestra gràfica) i **Llegenda**. Cadascuna d'aquestes parts és independent i pot ser modificada fent servir uns menús que surten en prémer el botó

dret del ratolí, havent-les seleccionat prèviament.

També podeu modificar les característiques del gràfic des de la barra de menús.

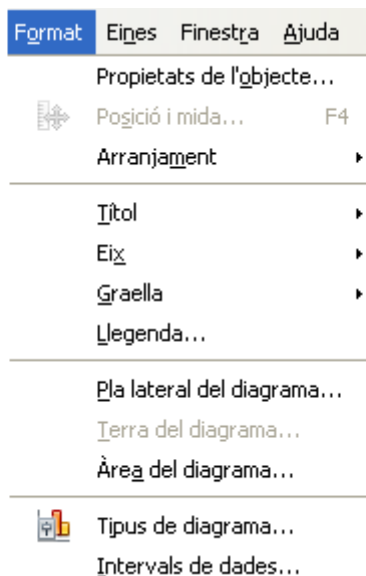
En el menú **Insereix** (figura 38) trobareu les opcions que es mostren en la imatge següent:

Figura 38. Menú Insereix



En el menú **Format** (figura 39) trobareu les opcions que es mostren en la imatge següent:

Figura 39. Menú Format



Exemples de diagrames (figures 40 i 41):

Figura 40. Exemple de format aplicat a un diagrama de sectors

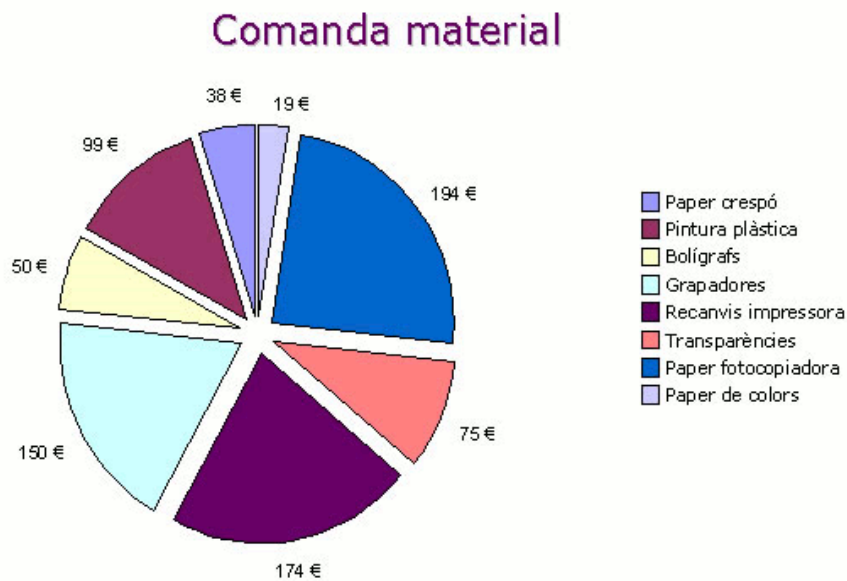
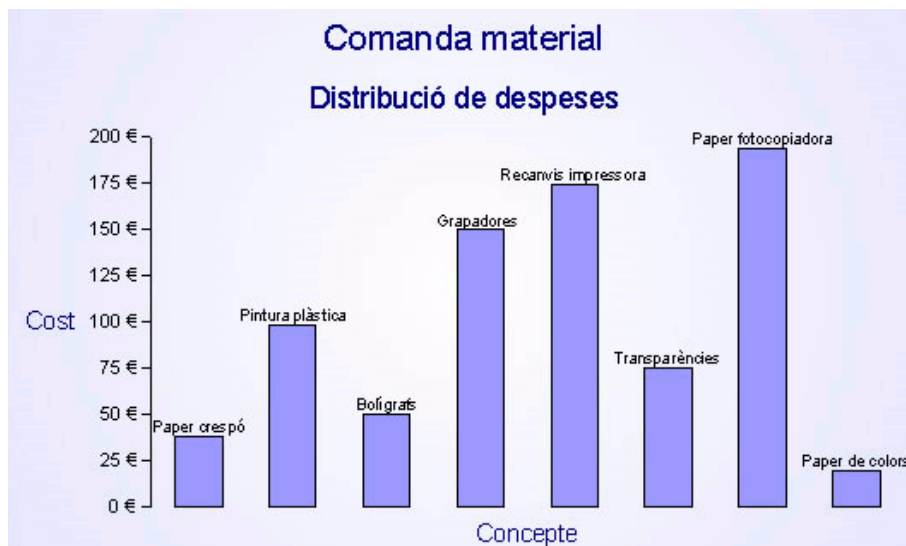


Figura 41. Exemple de format aplicat a un diagrama de barres



1.18. Configurar per imprimir o exportar a PDF. Donar format a la pàgina

Per donar format a les pàgines d'un llibre, aneu al menú **Format \ Pàgina**. Una manera més pràctica per aplicar el format de pàgina és treballar amb el mode previsualització de la pàgina. Així, podreu veure directament el format que apliqueu a la pàgina i com es mostrarà quan l'imprimiu en un full o l'exporteu en format PDF.

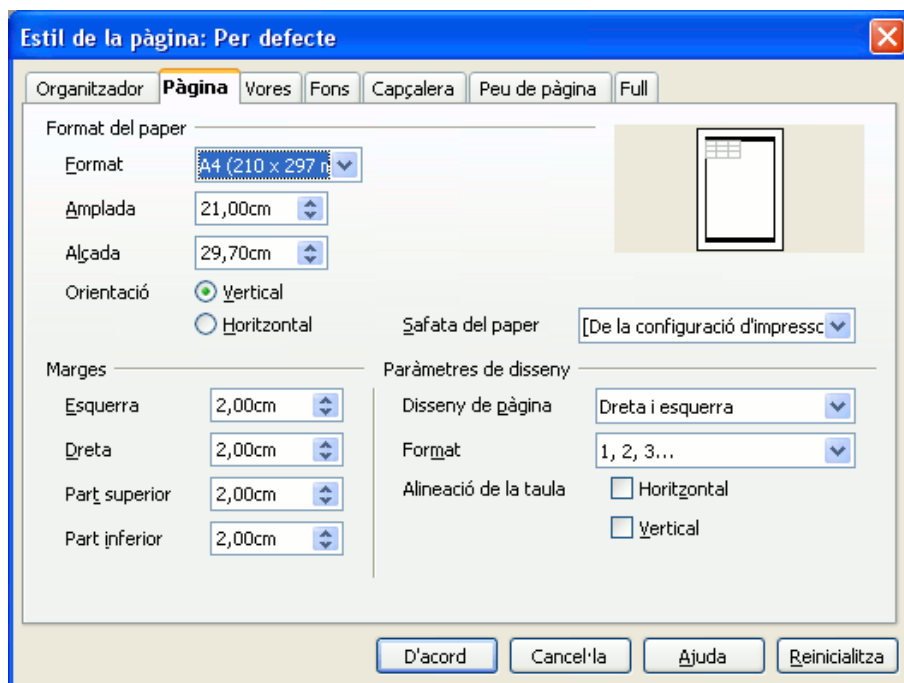
Feu un clic a la icona previsualització de la barra d'eines.

Previsualització



A la pantalla del mode previsualització, feu un clic al botó **Formata la pàgina** o aneu al menú **Format \ Pàgina**. S'obrirà la finestra **Estil de la pàgina: Per defecte**, que us permet configurar les opcions de la pàgina (figura 42).

Figura 42. Diàleg per donar format a la pàgina



- **Organitzador** es refereix a l'estil que esteu modificant. En el vostre cas, esteu modificant l'estil **Per defecte** de la finestra **Estil i formatació**. Si teniu creats més estils, també els podeu aplicar a la pàgina i modificar-los en aquest mateix diàleg.
- **Pàgina** permet indicar el format de paper, l'orientació, els marges, com s'ha d'ubicar el contingut al full...
- **Vores** permet configurar el marc que limita la pàgina: disposició de les línies, estil, color...
- **Fons** permet escollir un color de fons per la pàgina.
- **Capçalera**: a través dels botons **Opcions** i **Edita**, permet incloure un encapçalament al llibre.
- **Peu de pàgina**: a través dels botons **Opcions** i **Edita**, permet incloure un peu de pàgina al llibre.

- **Full** permet marcar o desmarcar els elements que s'imprimiran: quadrícula, imatges, diagrames, fórmules... També permet indicar l'ordre de les pàgines.

Als menús **Arxiu \ Configuració de la impressora** i **Arxiu \ Imprimir**, podeu acabar de configurar les propietats i opcions d'impressió.