manual EXCEL

Recual Constitute e formación

			1
	11	1.1	
	 H.	1.0	L
 -	-		۰.

Índice

CAPÍTULO 1: O CONTORNO.

eQual

 \odot

1.1. ¿QUÉ É UNHA FOLLA DE CÁLCULO?

Ø

projectos

EXCE

CAPÍTULO 2: MICROSOFT EXCEL.

- 2.1. O CONTORNO DE EXCEL .
- 2.2. LIBROS DE TRABALLO.
- 2.3. MANIPULANDO FOLLAS DE CÁLCULO.
 - 2.3.1. Seleccionar unha (ou varias) folla de cálculo.
 - 2.3.2. Cambiar o nome ás follas de cálculo.
 - 2.3.3. Mover e copiar follas.
 - 2.3.4. Engadir e borrar follas.
- 2.4. INTRODUCINDO DADOS NAS CELAS.
- 2.5. LA BARRA DE FÓRMULAS.

CAPÍTULO 3: CONTIDO DAS CELAS.

- 3.1. CELAS CON TEXTO.
 - 3.1.1. Data e hora.
 - 3.1.2. Introducir secuencias de caracteres.
- 3.2. ENCHER CELAS ADXACENTES E CREAR SERIES.
- 3.3. CREAR SERIES PERSONALIZADAS.
- 3.4. FÓRMULAS.
- 3.5. REFERENCIAS A UNHA CELA.
- 3.6. DAR NOMES A CELAS.
- 3.7. FÓRMULAS E FUNCIÓNS.
- 3.8. CONTROL DO CÁLCULO.
- 3.9. FÓRMULAS MATRICIAIS.

CAPÍTULO 4: OPERACIÓNS DE EDICIÓN.

- 4.1. COPIAR E MOVER CELAS.
- 4.2. INSERIR CELAS.
- 4.3. O MENÚ DE CONTEXTO.
- 4.4. O PEGADO ESPECIAL.
- 4.5. INSERIR FILAS OU COLUMNAS.
- 4.6. INSERIR CELAS.



Índice

- 4.7. ELIMINAR CELAS.
- 4.8. BUSCAR E SUBSTITUÍR TEXTO.
- 4.9. O CORRECTOR ORTOGRÁFICO.

CAPÍTULO 5: OPERACIÓNS DE FORMATO.

- 5.1. VARIAS FORMAS DE CAMBIAR O FORMATO.
- 5.2. CAMBIAR ANCHO E ALTO DE COLUMNAS E FILAS.
- 5.3. ALIÑAR DADOS.
- 5.4. CAMBIAR A FONTE E EFECTOS.
- 5.5. BORDES E COLORES.
- 5.6. FORMATOS DE NÚMEROS.
 - 5.6.1. Formatos de moeda.
 - 5.6.2. Formato porcentual: Converte fraccións en porcentaxes.
 - 5.6.3. Variar o número de cifras decimais.
- 5.7. COPIAR FORMATOS.
- 5.8. AUTOFORMATO.

CAPÍTULO 6: GRÁFICOS.

- 6.1. CONCEPTO DE GRÁFICO.
- 6.2. CREAR UN GRÁFICO A PARTIR DUN RANGO.
- 6.3. CREAR UN GRÁFICO INCRUSTADO NUNHA FOLLA DE CÁLCULO.
- 6.4. A BARRA DE FERRAMENTAS DE GRÁFICOS.
- 6.5. MODIFICAR AS CARACTERÍSTICAS DUN GRÁFICO.
- 6.6. REPRESENTAR VARIAS SERIES DE DADOS.
- 6.7. CADA TIPO DE GRÁFICO PARA UNHA OCASIÓN.
- 6.8. GRÁFICOS DE ÁREAS E ÁREAS 3-D.
- 6.9. GRÁFICO DE BARRAS E COLUMNAS (E 3-D).
- 6.10. GRÁFICOS DE LIÑAS E LIÑAS 3-D (GRÁFICOS DE PLANOS).
- 6.11. GRÁFICOS CIRCULARES.
- 6.12. GRÁFICO DE ANEIS.
- 6.13. GRÁFICO DE RADAR.
- 6.14. GRÁFICO DE DISPERSIÓN.
- 6.15. GRÁFICO DE SUPERFICIE 3-D.



Índice

CAPÍTULO 7: CREACIÓN DE LISTAS.

- 7.1. CONSELLOS PARA CREAR UNHA LISTA.
- 7.2. MANTEMENTO DUNHA LISTA. FICHAS DE DADOS.
 - 7.2.1. Buscar un rexistro.
 - 7.2.2. Editar un rexistro.
- 7.3. ORDENAR OS ELEMENTOS DUNHA LISTA.
- 7.4. FILTRADO DUNHA LISTA.
- 7.5. O FILTRO AUTOMÁTICO.

7.5.1. Utilización dunha lista filtrada.



Capítulo 1: O contorno.

1.1. Que é unha folla de cálculo?

Unha folla de cálculo é similar a unha táboa, é un conxunto de celas dentro das que podemos introducir elementos, que poden ser tanto letras coma números. A característica que fai das follas de cálculo algo especial é que unha cela pode conter un valor que é función de valores de outras celas. Por exemplo, si temos unha táboa coas notas dos alumnos dunha clase en cada materia, podemos ter nunha cela a nota media para cada alumno, que será función das notas en cada unha das materias:

А	В	С	D
Alumno	Matemática s	Física	Media
Xoán Carballo	9	7	8
Xosé Fontes	4	6,5	5,25

Nunha folla de cálculo, ó igual que nunha táboa, as columnas identifícanse cunha letra e as filas cun número, e cada cela se nomea coa letra da columna na que está seguida do número da fila. Así, o alumno Xosé Fontes, está na cela A3, e a súa nota media na cela D3 (obtida como (B3 + C3) / 2).

Nunha folla de cálculo é moi frecuente referirnos a máis dunha cela á vez, isto é o que se coñece co nome de rango. Por exemplo, os dados do alumno Xosé Fontes, están contidos nas celas que van desde a cela A3 ata a cela D3, isto é un rango e escríbese A3:D3. Toda a folla de cálculo é tamén un rango (A1:D3).

Unha capacidade especialmente interesante dunha folla de cálculo é poder crear gráficos dun modo moi sinxelo a partir dos dados que nela temos.

As follas de cálculo están pensadas para realizar operacións matemáticas sobre moitos dados dunha maneira rápida e sinxela. Un exemplo típico é a contabilidade dunha empresa. Cando falamos de moitos dados, referímonos a centos (pouco frecuente) e incluso miles de dados (o máis normal). No entanto, as follas de cálculo, debido en gran parte a súa potencia gráfica nas versións actuais, estanse empregando en case calquera tipo de traballo que manexe uns cantos números e precise do uso de gráficos.



A folla de cálculo que imos ver é Excel para Windows, incluída no paquete de Microsoft Office.

2.1. O contorno de Excel

Para entrar en Excel, iremos ó *Menú de Inicio/Programas* e faremos clic sobre a opción Microsoft Excel ou ben, en caso de telo no escritorio (como un acceso directo), facendo dobre clic sobre o icono, co que aparecerá a seguinte pantalla:

<u> </u>	licrosol	it Excel	- Libe	101																				[_ 8 ×
	Archivo	Edición	⊻er	Insertar	Eor	mato	Herra	amier	ntas	Datos	s Ver	itana	2											[_ @ ×
) 🧀 (. 8	8	à. 🖤	*	Ba (83	1	0,	e Cu	-	şΣ	fn	₽↓	Z↓	1	₽.	100%	•	2.					
A	ial		۲	10 -	N	K	<u>s</u>		=			7 4	2 %	\$ 000	* 0 00	+00	€≡	ŧ=		<u>ی</u> -	Α.	-			
II. ON DRAWN	A1	-		=																					
	1	4		В		С			D	2		Е			F			G			H Bar	ra de	fórmula	5	
1											1			j –											
2					1									1			1								
3					1			1			1			1			1					1			
4					-			1			-			1			1		1			-		-	
5	ļ				1						1			1			1					+			
6	ļ				-			ļ						-			-					+			
/	-				1			-			1			-			1					+		-	
0		-			+			-			-			1					-			+			_
10					-			-			-			1			1		- 1			+			
11					1						1			1			1		1			+		+	_
12								-			1-						1-					-		-	
13		-			1						1			1			1								
14					1			1			1			1			1								
15					1						1														
16		1			1						-			1			1		1						
17					1						1]]					1			
18		1			1						1			_											
19					1			į			1			1								1		-	
20					1									-									-		
21					-						-						1					-		6	<u> </u>
22					1			-			-			-		2.2.2	1					-		12	F
23					-			-			1			-			-					-	A	1-	
24		Hoiat	Hoja	2 / Hoia	3/			1			1			.i			.i					j			ъĽ
List	0			. , 110,0	- /																M	AYN	UM		

- Barras de título e menú: Desempeñan as mesmas funcións que en calquera outra aplicación Windows.

- Barras de ferramentas: Como noutras aplicacións Microsoft, dispoñemos dunha ampla variedade de barras de ferramentas (standard, de formato e de fórmulas son as máis utilizadas). Especialmente importante é a barra de fórmulas.

- Nomes de filas/nomes de columnas: Permiten identificar as celas e conxuntos de celas (rangos).

- Barras de desprazamento: Horizontal e vertical.

- Barra de estado: Indica se está activado o bloqueo de maiúsculas, de números, etc.



- Índice de follas: Cando abrimos un arquivo de Excel , este conta con 3 follas. Mediante estas pestanas podemos movernos dunha a outra doadamente. Podemos utilizar os botóns que están á esquerda de todo, pero con eles non seleccionamos a folla, senón que só a vemos.

provectos

 (Φ)

eQual

- A folla: É aquí, nas celas, onde introduciremos os dados e crearemos os gráficos. Para introducir algo na cela, basta con colocar o punteiro do rato sobre ela e facer clic no botón esquerdo. Se temos aberta a barra de fórmulas, veremos que o que aparece na cela, tamén aparece na barra e é nesta onde poderemos modificar o contido da cela.

2.2. Libros de traballo.

En Excel aparece o concepto de "libro de traballo". Un libro de traballo é un ficheiro que conten:

- Follas de cálculo
- Gráficos, realizados a partir dos dados das follas de cálculo
- Diversas macros para compatibilidade con outras versións de Excel e utilizar linguaxes de programación.

Cando entramos en Excel, temos aberto un libro de traballo con 3 follas de cálculo, que aparecen nunhas pestanas na parte inferior da pantalla.

2.3. Manipulando follas de cálculo.

Nesta sección veremos cómo:

- Seleccionar unha folla de cálculo .
- Cambiar o nome a unha folla.
- Mover e copiar follas.
- Engadir e borrar follas.

2.3.1. Seleccionar unha (ou varias) follas de cálculo.

Para ir a unha das follas de cálculo que temos no libro **activo** (no que estamos traballando), simplemente colocaremos o punteiro do rato sobre ela e faremos clic no botón esquerdo. Se queremos ir a unha folla das que non se ven utilizaremos as frechas que aparecen á esquerda das pestanas e despois faremos clic sobre a folla desexada. Recorda que ó utilizar as frechas non seleccionas a folla, senón que simplemente ves a súa pestana.

Moitas veces pode ser necesario seleccionar máis dunha folla (por exemplo para cambiar a fonte do texto), para elo procederemos igual que no administrador de arquivos de Windows: coas teclas CONTROL

e SHIFT (maiúsculas). Para seleccionar varias follas contiguas, faremos clic co botón esquerdo do rato sobre a primeira, poremos á vista a última (coas frechas da esquerda) e pulsaremos á vez a tecla SHIFT e o botón esquerdo do rato. Para seleccionar follas non contiguas, iremos facendo CTRL + clic en cada una de elas.

 (Φ)

eQua

provectos

2.3.2. Cambiar o nome ás follas de cálculo.

Unha das operacións que podemos realizar coas follas seleccionadas é cambiarlles o nome. Cada vez que abrimos un libro, Excel nomea as follas co texto "Folla" seguido por un número, pero podemos cambiar ese nome se non nos gusta. A forma máis doada de facelo é pulsar o botón dereito do rato cando o punteiro está sobre as etiquetas das follas, co que aparecerá o menú de contexto asociado e aí poderemos cambiarlle o nome á folla mediante a opción *"Cambiar nome"*.

Un menú de contexto (ou menú flotante) é un menú que aparece ó pulsar o botón dereito do rato en algunha parte da pantalla. Os menús de contexto son distintos para cada unha das partes da pantalla. Por exemplo, se pulsamos o botón dereito do rato na área de traballo, apareceranos un menú distinto.

2.3.3. Mover e copiar follas.

-XC

Podemos alterar a orde en que aparecen as etiquetas das follas. Para elo, pulsamos o botón esquerdo do rato sobre a etiqueta da folla a mover e, **sen soltalo**, cando apareza un pequeno triángulo da cor negra (e unha folla), o movemos á nova posición da etiqueta.

Se o que queremos é copiar unha folla, pulsaremos CTRL + botón esquerdo do rato sobre a folla a copiar e, sen soltar, arrastraremos cara a súa posición a nova folla. Este é o método máis rápido, aínda que tamén se pode facer utilizando o menú de contexto (clic co botón dereito do rato sobre a folla a copiar).

2.3.4. Engadir e borrar follas.

Para engadir a un libro unha folla en branco, colocaremos o punteiro sobre o lugar no que queremos que apareza a nova folla, faremos clic co botón dereito do rato, elixiremos *"Insertar"* no menú de contexto y elixiremos *"Folla de cálculo"* no cadro de diálogo que aparece. A nova folla se nomeara co texto *"Folla"* seguido dun número (o primeiro número non utilizado). Por exemplo, para inserir unha nova folla entre as follas 2 e 3, colocamos o punteiro sobre a Folla 3, faremos clic no botón dereito do rato, eliximos a opción *"Inserir"* e *"Folla de cálculo"* no cadro de diálogo, co que aparecerá a *"Folla 14"* entre a 2 e a 3.

Para eliminar unha folla, facemos clic co botón dereito do rato sobre a folla a borrar e escollemos a opción *"Eliminar"* no menú de contexto.



2.4. Introducindo dados nas celas.

Cando queremos introducir valores nas celas dunha folla de cálculo, podémolo facer cela a cela ou nun rango.

<u>- Introducir dados nunha cela:</u> Facemos clic co botón esquerdo do rato sobre a cela desexada e poñémonos a teclear. Cando remates, podes utilizar o rato para moverte a outra cela ou:

ТАВ	Para ir á cela da dereita
SHIFT + TAB	Para ir á cela de la esquerda
INTRO	Para ir á cela inferior
SHIFT + INTRO	Para ir á cela superior

<u>- Introducir dados nun rango:</u> Selecciona un rango e introduce os dados utilizando TAB e INTRO. Cando chegues a unha cela ó final dunha fila ou columna do rango, automaticamente seguirás na seguinte fila ou columna do mesmo rango. Se, tras escribir algo na primeira cela do rango, pulsas CTRL + INTRO, se copiará en tódalas celas do rango.

2.5. A barra de fórmulas.

Como xa dixemos, o normal é ter en pantalla 3 barras de ferramentas:

<u>- Barra de ferramentas standard</u>: Operacións máis comúns: novo libro, abrir libro, gardar, imprimir, presentación preliminar, corrector ortográfico, cortar, copiar, pegar, copiar formato, desfacer, refacer (coidado con estes dous: pódese desfacer/refacer varias accións anteriores), inserir Hipervínculo, Barra de ferramentas Web, autosuma, Pegar función, ordenar folla ascendentemente, ordenar folla descendentemente, asistente para gráficos, recadro de texto, barra de debuxo, zoom, Axudante de Office.

<u>- Barra de ferramentas de formato:</u> Operacións de formato, que afectan ó aspecto do texto: fonte, tamaño da fonte, negriña, cursiva, subliñado, aliñar á esquerda, centrar, aliñar á dereita, combinar e centrar formato de moeda, formato de porcentaxe, engadir cifras decimais, eliminar cifras decimais, bordes, cores de fondo e cores de texto.



 \odot

eQual

Ø

<u>- Barra de fórmulas</u>: Sen dubida a máis importante de tódalas barras de ferramentas. Para activar a barra de fórmulas, imos á opción Ver\Barra de fórmulas na barra de menú (pode estar activada/ desactivada).

provectos

A barra de fórmulas serve para ir a unha cela rapidamente, introducindo o seu nome no recadro da esquerda (por exemplo, con IV1 iremos á última cela da folla, en anchura) e para modificar o contido dunha cela doadamente, seleccionándoa antes, na parte dereita.



Capítulo 3: Contido das celas.

eQual

En cada unha das celas que compoñen unha folla de cálculo podemos ter:

 (Φ)

<u>- Números:</u> O máis frecuente. Os números poden ser constantes (1, 7, etc.) ou fórmulas (combinacións de celas).

provectos

<u>- Texto:</u> Para indicar o significado das celas con números. Normalmente, tanto as filas como as columnas adoitan ter un título. Un texto pode conter números.

3.1. Celas con texto.

Para introducir texto nunha cela, simplemente nos colocamos nela (co rato ou as teclas apropiadas) e o tecleamos. Unha cela con texto pode conter tanto letras como números:

Balance	
Ganancias	
Vendas 486	

Todos estes nomes son considerados por Excel como texto. É posible, ademais, facer que Excel trate como texto un número. Para elo, hai que anteporlle o símbolo (o símbolo que está na tecla co ?).

3.1.1. Data e hora.

Un caso especial de texto son a data e a hora. Excel recoñece varios formatos de data e hora. Por exemplo, podemos poñer o tres de marzo de 1996 de varias formas: 3/3/96 ou 3-mar-96.

Para introducila :

- Data actual: CTRL + :
- Hora actual: CTRL + MAI + :

3.1.2. Introducir secuencias de caracteres.

Cando estamos introducindo texto nunha cela, hai que ter en conta que: A lonxitude máxima é de 255 caracteres.



Capítulo 3: Contido das celas.

eQua

• O texto invadirá as casiñas adxacentes se están baleiras. Para evitar isto, activase o retorno automático (*Formato* | *Celas*, ficha de aliñación, *"Axustar Celas"*). Desta forma o texto se propagará cara abaixo en lugar de facelo cara a dereita.

proxectos

• Se queremos poñer texto nunha fórmula, debe ir entre comiñas dobres ("")

 (Φ)

3.2. Encher celas adxacentes e crear series.

Para copiar o contido dunha cela nas adxacentes, hai un método rápido: utilizar *Autocompletar*. *Autocompletar* funciona cando ese pequeno cadrado que aparece na esquina inferior esquerda dunha cela cando está activa, arrastrase. Se colocamos o punteiro do rato sobre el, transformarase nunha cruz negra.

Si agora pinchamos e arrastramos, poden suceder dúas cosas:

- 1. Que o texto se repita.
- 2. Que o texto se repita pero variando os números que ten dentro: Mes 1, Mes 2...
- 3. Que se xeren unha serie de valores correlativos (unha serie): Xaneiro, Febreiro, Marzo...

Os dous últimos casos son exemplos de *series*. Unha serie é un conxunto de valores correlativos. *Autocompletar* adóitase utilizar para crear series.

As series pódense crear a partir de un ou varios valores:

- A partir de Xaneiro, obteremos: Xaneiro, Febreiro, Marzo, ...

- A partir de Xaneiro e Marzo, obteremos: Xaneiro, Marzo, Febreiro, Abril...

Isto chamase variar a razón da serie.

Tamén é posible crear series con valores que diminúen (tirando do cadro de enchido cara arriba ou cara a esquerda).

3.3. Crear series personalizadas.

Excel ten unhas cantas series definidas (por exemplo, a dos meses do ano), pero é posible definir as nosas propias series. Por exemplo, se utilizamos Excel para levar as contas dunha charcuteria, ó mellor aforraríanos traballo o ter definida unha serie cos nosos produtos: Salchichón, Chourizo , Xamón,...

Para definir unha serie persoal, imos a *Ferramentas* | *Opcións*, pestana *"Listas Personalizadas"*. Podemos escribir a serie no cadro que se nos ofrece para elo (separando con Intro os seus elementos)

11



o importala que temos na folla (clic en *Importar*, marcamos os elementos na folla e outra vez clic en *Importar*).

provectos

Hai que ter en conta certas consideracións á hora de crear unha serie personalizada:

 (Φ)

- Pódese empezar con calquera carácter excepto un número.

eQua

- Os valores de erro e as fórmulas pásanse por alto.

- A lonxitude máxima de cada entrada é de 80 caracteres.

- A lista pode ter ata 2000 caracteres.

Para eliminar unha lista personalizada, utilizaremos o botón "Eliminar".

3.4. Fórmulas.

Outro elemento que pode conter unha cela é unha fórmula.

Unha fórmula é unha relación que liga dous ou máis celas para producir algún resultado nunha terceira.

As fórmulas comezan co símbolo "=" e compóñense de nomes de celas ligados con operadores (=B5 + B7 * 10). Os operadores poden ser de varios tipos:

1) Aritméticos:	+, -, /, *, %, ^
2) De comparación:	=, <, >, >=, <=, <>
3) De texto:	& (concatena dous cadeas)

Hai que ter en conta que se temos unha fórmula con varios operadores distintos, non se avalían secuencialmente de esquerda a dereita, senón que algúns avalíanse antes que outros, e se di que teñen distinta precedencia. A orde de precedencias é o seguinte (avalíanse antes os da esquerda):

-, %, *, /, +, -, &, =, <, >, <=, >=, <>

Recorda: Para crear unha fórmula, colocámonos na cela que a conterá, introducimos o símbolo "=" e imos pinchando co rato sobre as celas a utilizar nela, ligándoas cos operadores apropiados.



Capítulo 3: Contido das celas.

3.5. Referencias a unha cela.

Nunha fórmula, cada un dos nomes doutra cela chámase *referencia*. As referencias poden ser absolutas o relativas.

Unha referencia relativa é a que realizase poñendo simplemente o nome da cela: A1, B4, C12. Cando tiramos do cadro de enchido dunha cela cunha fórmula con referencias relativas, estás adáptanse para ofrecer resultados equivalentes nas demais celas (as referencias cambian).

Unha referencia é absoluta cando refírese ó contido dunha cela, e o valor desa referencia non cambia nas demais cando copiamos nelas a fórmula mediante o cadro de enchido. Unha referencia absoluta realizase colocando o símbolo "\$" diante do nome de fila e o nome de columna da cela: \$A\$1.

<u>3.6. Dar nomes a celas.</u>

É posible dar un nome a un grupo de celas. Para elo, seleccionamos as celas que queremos nomear e pinchamos co botón esquerdo do rato no cadro que aparece á esquerda de todo na barra de fórmulas, escribimos o nome e dámoslle a Intro.

Dar nome a un rango interesa para recordar mellor o significado das fórmulas. Por exemplo, se estamos calculando o IVE dos totais das vendas, podemos chamarlle VENDAS á columna co diñeiro das vendas e poñer na fórmula VENDAS * 0, 16 para calcular o IVE.

3.7. Fórmulas e funcións.

Unha fórmula liga celas, xa o dixemos. Pero nunha fórmula é posible introducir operadores máis sofisticados ca os aritméticos, podemos introducir funcións. Un bo exemplo de función é a media aritmética (sumar tódolos elementos e dividir por o número deles).

As funcións non as pode crear o usuario, Excel as proporciona e non podemos alteralas.

Para incluír unha función nunha fórmula, utilizamos *Pegar función* (o botón co símbolo fx na barra de ferramentas standard). Para escoller unha función, primeiro escollemos a súa categoría, a buscamos e no paso número dous, escollemos as celas sobre as que vai a operar (simplemente pinchando e arrastrando no área de traballo).

Un caso especial de función é a *autosuma* (botón co símbolo de autosuma E) calcula automaticamente a suma de varias celas. Para utilizalo, colocamos o cursor na cela destino e facemos clic sobre o botón,

Capítulo 3: Contido das celas.

eQual

co que Excel suxeriranos as celas a sumar. Se non son as correctas, movemos o cadro co rato ata que obteñamos o rango desexado e pulsar Intro.

 (Φ)

provectos

3.8. Control do cálculo.

Ás veces, cando o número de elementos dunha folla de cálculo é moi elevado, ao modificar unha cela e recalcular os valores de tódalas fórmulas nas que participa, podemos estar esperando un bo rato. Se non queremos esperar, podemos desactivar o cálculo automático, modificar tódalas celas que sexa necesario e voltar a conectar o cálculo automático. Aforraremos tempo.

Para conectar/desconectar o cálculo automático, vai a *Ferramentas*|*Opcións*, pestana *"Calcular"*, opción *"Manual"*.

3.9. Fórmulas matriciais.

Moitas veces, a entrada a unha fórmula é un rango de celas (promedio(B5, B16)). Se queremos que o resultado da fórmula non vaia a parar a unha sola cela, senón o que se copie en varias á vez (para aforrar tempo), estaremos creando unha *fórmula matricial*. Así, unha fórmula matricial é unha fórmula cuxa saída é un rango (o resultado adáptase a cada unha das celas do rango).

Para crear unha fórmula matricial, escolle o rango onde queres colocar o resultado, introduce a fórmula (que tamén terá un rango como entrada) e, cando remates, non pulses INTRO, senón CTRL + INTRO, para que o resultado apareza en cada unha das celas do rango de saída.

Recorda: Se creas unha matriz debes de ter en conta que os seus elementos non se poden editar un a un.

Capítulo 4: Operacións de edición.

eQual

As operacións de edición son os cambios que realizamos no texto da folla de cálculo co obxecto de cambiar a súa aparencia.

Ø

provectos

<u>4.1. Copiar e mover celas.</u>

-XC

Para cambiar de sitio un conxunto de celas, primeiro as marcamos e despois colocamos o punteiro do rato sobre o cadro que aparece arredor, pinchamos e arrastramos as celas cara a súa nova posición.

Para copiar un conxunto de celas, as marcamos e facemos clic no botón *"Copiar"* que hai na barra de ferramentas standard, co que a selección pasa á portapapeis, facemos clic no lugar onde queremos copialas e despois no botón *"Pegar"*. Unha forma rápida de copiar é marcar as celas a copiar, pulsar CTRL e, sen soltalo, clic no botón esquerdo do rato sobre o cadro que rodea ás celas (aparecerá un pequeno "+" xunto ó punteiro), nos movemos ó lugar en que queremos copialas e soltamos o botón do rato.

4.2. Inserir celas

Para inserir celas en medio dunha folla, marcamos o rango que queremos inserir, colocamos o punteiro sobre o cadro que a rodea e pulsamos MAIÚSCULAS + botón esquerdo do rato e arrastramos até o lugar en que queremos colocalas. As celas que había arredor desprazaranse para deixar sitio ás novas.

<u>4.3. O menú de contexto.</u>

A forma máis rápida de realizar operacións de edición é utilizar o menú de contexto, o que aparece ó pulsar o botón dereito do rato, sobre o área de traballo.

4.4. O pegado especial.

O *pegado especial* é unha xeralización do comando de pegado habitual (só está dispoñible ó pegar celas copiadas, non ó pegar celas cortadas).

Co *pegado especial* podemos:

- Pegar selectivamente: Fórmulas, valores, formatos, notas.
- Combinar o contido das áreas de copiado e pegado.
- Traspoñer unha táboa (as filas pasan a ser as columnas e as columnas pasan a ser as filas).
- Non copiar celas en branco.

As opcións do pegado especial son distintas con gráficos.



Capítulo 4: Operacións de edición.

4.5. Inserir filas ou columnas.

Seleccionamos o número de filas a inserir (pinchamos e arrastrámolo número de filas) e utilizamos a opción *Inserir* do menú de contexto. Sobre as filas seleccionadas aparecerán outras tantas en branco.

<u>4.6. Inserir celas.</u>

Marcamos o tamaño do rango a inserir e imos a Inserir/Celas.

<u>4.7. Eliminar celas.</u>

As seleccionamos e escollemos a opción *Eliminar.* Ten en conta que é distinto borrar celas (as que hai arredor pasan a ocupar o seu lugar) que o seu contido (opción *Borrar* contido).

4.8. Buscar e substituír texto.

Podemos localizar un texto doadamente se utilizamos a opción *Edición Buscar*. Introducimos o texto a buscar e facemos clic no botón *Buscar seguinte*. Podemos buscar fila a fila ou columna a columna. Tamén podemos buscar en máis dunha folla (seleccionándoas antes de empezar).

Podemos utilizar os comodíns "?" e "*" para buscar un ou varios caracteres nos que non queremos coincidencia exacta.

4.9. O corrector ortográfico.

Excel dispón dunha utilidade para analizar a corrección das palabras da folla. Para elo, faremos clic no botón *"Ortografía e Gramática"* ou iremos a *Ferramentas*|*Ortografía* na barra de menú. Podemos revisar varias follas á vez se as seleccionamos antes.

O corrector ortográfico non é demasiado bo, pero podemos crear o noso propio dicionario persoal e engadirlle esas palabras que Excel non consigue tratar adecuadamente. Para engadir palabras a un dicionario persoal, simplemente fai clic no recadro *"Agregar"* e a palabra en cuestión incorporarase ó dicionario persoal que esté seleccionado nese momento. Para cambiar de dicionario, no botón *Opcións*, eliximos o que queremos usar.

eQual

5.1. Varias formas de cambiar o formato.

O formato dun texto o definen características como a súa cor, fonte, etc.

Ø

provectos

Para aplicar un formato, imos a *Formato* |*Celas* na barra de menú ou a *Formato de celas* no menú de contexto.

Outra forma é utilizar o autoformato, que permite aplicar combinacións de fontes e colores que xa existen en Excel.

Por último, é posible copiar o formato dun texto a outro con tan só pulsar un botón, o de *Copiar Formato.*



5.2. Cambiar ancho e alto de columnas e filas.

Ó introducir dados, o alto crece para acomodar os dados. Podemos axustar o alto e o ancho manualmente.

Para axustar o alto, colocamos o punteiro sobre o borde superior do encabezado da fila a variar e, cando se converta nunha frecha dobre "partida", fai clic no botón esquerdo do rato e arrastra. Podemos cambiar o alto de varias filas á vez se as seleccionamos antes.

Recorda: Se reduces o alto dunha fila, pode que desapareza.

Tamén podemos cambiar o alto dunha fila mediante a opción *Formato*|*Fila* na barra de menú. Para cambiar o ancho das columnas, faremos o mesmo sobre os seus cabezais.

5.3. Aliñar dados.

Podemos cambiar a posición do contido dunha cela respecto dela mesma.

Temos varios tipos de aliñación:

- 1) Á esquerda (Sangría).
- 2) Centrada



eQual

Ø

provectos

- 3) Á dereita
- 4) Centrar na Selección.

 \bigcirc

- 5) Xeral
- 6) Xustificada



5.4. Cambiar a fonte e efectos.

-><C

Selecciona unha ou varias celas e vai ao primeiro cadro que aparece na barra de formato e cambia o tipo. Cambiar o tamaño no cadro inmediatamente á dereita.

Se queres cambiar o tamaño dalgúns caracteres nunha cela (non toda a cela), márcaos e repite o proceso.

Os efectos dispoñibles que afectan ás fontes son: negriña, cursiva, subliñado (todos se poden facer desde a barra de ferramentas de formato).

Recorda: Nunha cela con texto, podemos aplicar formatos distintos a distintos caracteres da mesma cela, pero non podemos facelo en celas con fórmulas ou valores.



eQual

5.5. Bordes e cores.

É posible engadir bordes ás celas, así como cambiar a cor tanto do fondo como do texto:

Ø

provectos

Engadir bordes: Botón *"bordes".*



Cambiar a cor de fondo: Botón "Cor de recheo".



Cambiar a cor do texto: Botón "Cor de fonte".



Tamén podemos facelo desde Formato\Celas e Formato de celas no menú de contexto, ficha de *"Bordes"* ou *"Deseño"*.

Recorda: Podemos eliminar as liñas que delimitan as celas desde *Ferramentas*|*Opcións,* ficha "Ver", casiña *"liñas de división".* Tamén podemos eliminar as liñas dunha parte da folla seleccionándoas e cambiando a cor de fondo a branco.

5.6. Formatos de números.

Os números son o principal elemento de Excel, polo que nos proporciona gran cantidade de formatos específicos.

Os seguintes modelos aplícanse desde a barra de formato. Para aplicar outros ou eliminar algún xa aplicado, debemos ir a *"Formato de celas"*, ficha *"Número"* mediante o menú de contexto.



eQual

Ø

provectos

5.6.1. Formatos de moeda.

-XCI

Converten un número a pesetas: engade o texto "Pts.", separa as cifras de 3 en 3 con puntos e o aliña pola dereita.

12345 pasa a ser 12.345 Pts.

5.6.2. Formato porcentual: Converte fraccións en porcentaxes.

0,12 pasa a ser 12%

Recorda: Un número maior que 1 tamén pode pasar a modelo porcentual e moitas veces ten sentido, pero hai que fixarse.

5.6.3. Variar o número de cifras decimais.

Podemos engadir/eliminar posicións á dereita da coma decimal.

Engadir 1 posición: 3,14 pasa a ser 3,140

Eliminar unha posición: 3,140 pasa a ser 3,14

5.7. Copiar formatos.

Para copiar o formato dun texto a outro, marca o texto co formato a copiar, fai clic no icono *"copiar formato"* na barra de ferramentas standard (a brocha amarela) e despois marca o texto ó que queres copiar o formato.

Se fas dobre clic no botón de copiar formato, poderás copialo cantas veces queiras (clic outra vez sobre el para saír).



5.8. Autoformato.

Excel dispón dunha ampla variedade de formatos de táboa predefinidos. Para utilizalos, iremos a *Formato Autoformato*.

Estes formatos están compostos por combinacións de formatos de: número, aliñación, fonte, bordes, deseño, ancho e alto de celas. Podemos escoller cales aplicamos.

O inconvinte dos autoformatos é que non se poden crear máis nin modificar os existentes.



6.1. Concepto de gráfico.

Un gráfico é unha representación dos dados contidos nunha folla de cálculo. Os gráficos utilízanse para interpretar doadamente a información da folla de cálculo, de forma rápida e intuitiva, aínda que non proporcionan unha información precisa.

En Excel é moi fácil crear un gráfico utilizando o *Asistente para gráficos* que nos guiará paso a paso no proceso de creación.



Un gráfico pode estar incrustado nunha folla de cálculo (como un debuxo de Paint nun documento de Word), para mostralo xunto cos dados da folla; ou nunha folla aparte (como se fose unha folla máis no libro actual), o que é útil para realizar presentacións dos nosos traballos en público (podemos crear transparencias).

6.2. Crear un gráfico a partir dun rango.

O primeiro paso para crear un gráfico é seleccionar os dados que imos a representar, que poden estar en celas adxacentes ou non adxacentes (filas/columnas separadas). Ten en conta que cando seleccionamos celas non adxacentes, as filas/columnas seleccionadas terán todas o mesmo tamaño (a selección será perfectamente "rectangular").

Cada vez que creamos un gráfico, nos aparece o *Asistente para gráficos* onde é posible cambiar o tipo de gráfico seleccionando a forma do gráfico na parte esquerda da fiestra e dentro do tipo elixido a forma concreta que nos interesa, que será o subtipo (Parte dereita da fiestra).

6.3. Crear un gráfico incrustado nunha folla de cálculo.

O primeiro paso é seleccionar os dados que imos a representar e facer clic co botón esquerdo do rato no icono do asistente para gráficos, que guiaranos paso a paso.



 \odot

eQual

Ø

provectos

EXCEI



No primeiro paso, escollemos o tipo e subtipo de gráfico que nos interesa, aparecéndonos unha pequena descrición de nosa selección. Verás que hai moitos tipos de gráficos, ten en conta que cada un deles é especialmente apropiado para certos tipo de dados. Por exemplo, para representar como se reparten as vendas entre tres tipos de produtos, é especialmente útil o gráfico circular (de sectores), pero non o é un gráfico de dispersión. Tampouco te preocupes por algúns tipos de gráficos que non son demasiado frecuentes (radar ou dispersión, por poñer un exemplo), ten en conta que Excel está pensado para ser utilizado por todo tipo de persoas, polo que inclúe algunhas opcións ás que só lle poden sacar partido certo tipo de profesionais.

No paso 2 indicámoslle ó asistente se escollemos os dados por filas ou por columnas. En cada caso aparécenos unha mostra da elección que temos activa.

Asistente para gráficos - paso 2 de 4 - Datos de origen	? ×
Rango de datos Serie	
4.5 4.5 2.5 2.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1	
Rango de datos: Ellas Series en: C Ellas C Colu <u>m</u> nas	3
Cancelar < <u>A</u> trás Siguiente > <u>I</u> ermi	nar



A continuación, no paso 3, comezamos a dar forma ó noso gráfico, no referente a título, lendas, rótulos, cores de recheo,

sistente para gráficos - paso 3 de 4	- Opciones de gráfico
Tituos <u>Lee</u> uneas de división Elé principal F Eje de categorías (<u>x</u>) C Automático C Categoría C Escala de tiempo F Eje de <u>v</u> alores (Y)	HORIDAS DE GACIS Table de GACIS MORADA INTEGRAL 45 1 2 1 1 0 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2 c	ancelar < <u>A</u> trás Siguiente > <u>T</u> erminar

No último paso decidimos se o gráfico vai ocupar unha folla nova, ou se o inserimos na folla na que estamos traballando.

Asistente pa	na gráficos - paso 4 de o:	4 - Ubicación del gráfico	? ×
	C En una <u>h</u> oja nueva:	Gráfico1	
	Como objeto en:	Hojal	
2	Cancelar	< <u>A</u> trás Siguiente >	<u>T</u> erminar

EXEMPLO:

Queremos representar graficamente as vendas de lámpadas "Philips" nos últimos tres anos. A folla que temos é:

Vendas anuais de lámpadas BB (expresadas en miles)

Marca	Vendas 94	Vendas 95	Vendas 96
Philips	100	104	121
GE	87	98	135
Tudor	156	157	159
Láser	175	150	97
Totais	518	509	512

Imos a representar as filas que están seleccionadas, a primeira fila conten os textos que van servir como rótulos e a segunda os valores. Facemos clic no botón do asistente para gráficos, seleccionamos o área de destino e:

Ø

provectos

-><C

- Paso 1: Vemos que as casiñas seleccionadas coinciden coas que Excel nos presenta. Seguinte.

- Paso 2: Escollemos o tipo de gráfico (columnas). Seguinte.

eQua

- Paso 3: Escollemos o subtipo de gráfico (Columna agrupada).

- Paso 4: As series de dados están escollidas por filas, polo que nos debemos asegurar que baixo o texto *"Series en:"*, está seleccionada a opción *"Filas"*. Tamén comprobaremos que os rótulos estean ben escollidos. Ten en conta que o texto que utilices como rótulo debe colocarse na primeira fila da táboa (se as series de dados están en columnas, os rótulos deben colocarse na primeira(s) columna(s)) e o título do gráfico debe estar na primeira columna da táboa (primeira fila se as series son por columnas). Asegúrate de que todo está ben, porque as veces Excel equivócase. *Seguinte*.

- Paso 5: Coloca, si o desexas, títulos para o gráfico, os seus eixos e a lenda. Terminar.



O resultado é o seguinte:

Para crear un gráfico en folla aparte, tras seleccionar os dados, vai a *Inserir*|*Gráfico* na barra de menú, e elixe *"Como folla nova"*. Os demais pasos son os mesmos que se estivese incrustado.



6.4. A barra de ferramentas de gráficos.

Hai unha barra de ferramentas específica para gráficos. Para vela, fai clic co botón dereito sobre unha das barras que aparecen en pantalla e elixe *"Gráfico"* (ou en *Ver\Barras de ferramentas* na barra de menú).

Gráfico 🛛 🔀 🖌 🔚 🖽 😵 🖗

A barra de ferramentas de Gráfico ten os seguintes iconos (de esquerda a dereita):

1) Obxectos do gráfico: Onde podemos seleccionar tódolos compoñentes do gráfico (Area de trazado, Area do gráfico, Eixo de valores, Eixo de Series,...)

2) Formato de área de gráfico: Para poder modificar as cores, tramas, fontes e demais compoñentes do gráfico.

3) Tipo de gráfico: Permite modificar o tipo de gráfico actual, dándonos a elixir entre unha lista de posibles opcións.

4) Lenda: Facemos visible ou anulamos a lenda, segundo o activemos ou desactivemos.

5) Táboa de dados: A táboa correspondente ós dados representados aparece acompañando ó gráfico.

6) Filas ou Columnas: Eliximos os dados que queremos representar, por filas ou por columnas.

7) Texto en ángulo Ascendente/Descendente: Cambiamos o formato do texto que aparece no eixo a formato diagonal ascendente ou descendente.

6.5. Modificar as características dun gráfico.

Unha vez creado un gráfico, podemos cambiar as súas características doadamente: cambialo de sitio, cambiar o seu tamaño, cores, etc.

Para cambiar de posición ou tamaño un gráfico, simplemente fai clic co botón esquerdo do rato sobre el e poderás arrastralo ou variar o seu tamaño (colocando o punteiro sobre un dos pequenos cadros negros que o rodean).

Se queres variar as características do gráfico, fai dobre clic sobre el e poderás editalo (agora aparecerá un borde gris máis groso).

Ø

eQual

provectos

-><C

Un gráfico componse de catro partes:

- 1) Título
- 2) Rótulos
- 3) O propio gráfico (o debuxo)
- 4) Lenda

Para variar as características de cada un deles, faremos clic co botón esquerdo do rato sobre el, co que aparecerá dentro dun recadro con eses pequenos cadros negros que indican que está seleccionado. Se agora facemos dobre clic sobre o elemento seleccionado, podemos cambiar o seu deseño. Se queremos cambiar o deseño de todo o gráfico, simplemente o seleccionamos todo.

Por exemplo, o gráfico anterior, para cambiar:

- A cor de fondo de todo o gráfico: Fai clic nalgún sitio da parte baleira e o seleccionas. Agora fai dobre clic e escolle a cor (recoméndase o amarelo claro). En canto collas práctica seleccionando elementos, simplemente fai dobre clic sobre o que desexes cambiar (realmente non é necesario seleccionalo antes, pero a mellor forma de facer algo é saber exactamente qué é o que se está facendo).

- A fonte do título: Fai dobre clic sobre o título e escolle a nova fonte na pestana de fontes.

- A fonte de tódolos rótulos: Fai dobre clic sobre os rótulos do eixo X, cambia a fonte e repite a operación sobre os do eixo Y. En gráficos sen eixo (por exemplo circulares), pódense cambiar todos xuntos ou un a un.

O gráfico quedará así:



eQua

 (Φ)

Cando queiras cambiar cousas dentro do propio debuxo do gráfico, ten en conta que está formado por varios elementos. No noso exemplo, temos tres barras (vendas do 94, 95 y 96). Para cambiar as características de cada unha delas por separado, fai clic sobre unha delas, co que aparecerán tres puntos, un dentro de cada unha, isto quere dicir que están seleccionadas. Agora fai clic unha vez sobre unha delas, observarás que aparecen varios deses pequenos cadrados ao seu redor. Seleccionaches unha das barras, agora podes cambiar as súas características. Proba a tirar de un dos cadros que aparecen arriba, facéndoa máis grande e verás que **os valores asociados na folla tamén cambian**. Ó revés, variando os valores da folla, ocorre o mesmo.

provectos

Outra forma de cambiar as características dun gráfico é mediante o menú de contexto que aparece ó pulsar o botón **dereito** do rato (o menú será distinto dependendo do elemento sobre o que o pulsemos). Mediante o menú de contexto poderemos:

1) Borrar: Eliminar o contido do gráfico.

2) Inserir títulos: Ó gráfico e ó eixo.

3) Inserir eixo: Normalmente están todos os eixos presentes, pero desde aquí podemos escoller cales queremos ver.

4) Inserir liñas de división: Desde a barra de ferramentas. Aquí podemos engadir divisións secundarias se queremos maior detalle.

5) Inserir rótulos de dados: Podemos colocar sobre cada unha das barras qué é o que representa o seu valor numérico.

6) Formato do área de gráfico: Igual que se fixésemos dobre clic sobre todo o gráfico.

7) Tipo de gráfico: Para variar o tipo de representación.

8) Autoformato: Para escoller o subtipo de gráfico.

9) Presentación 3-D: Para variar o aspecto dos gráficos tridimensionais (rotalos e velos desde outras perspectivas).

10) Formato do grupo de columnas: Para variar o aspecto das columnas.

6.6. Representar varias series de dados.

No exemplo representamos só os dados dunha fila, è dicir, representamos unha serie de **dados**. Se quixésemos representar dúas filas, estaríamos utilizando dúas series de dados (analogamente coas columnas). É posible representar varias series de dados á vez en calquera tipo de gráfico, para así poder comparalas. Por exemplo, comparémolas vendas no último trienio de lámpadas "Philips" e lámpadas "GE": manual

Capítulo 6: Gráficos.

 \odot

eQual

Ø

provectos

ЭХС



Agora podemos ver doadamente que as vendas de GE foron menores os dous primeiros anos, pero creceron no 95.

Excel proporciónanos un tipo de gráfico especialmente pensado para representar dúas series de dados, o combinado:



6.7. Cada tipo de gráfico para unha ocasión.

Excel proponnos 14 tipos distintos de gráficos, cal escoller?. Cada tipo de gráfico resulta apropiado para certas cousas. Por exemplo, se unha empresa vende tres tipos de produtos, un gráfico circular (de sectores) é moi axeitado para ver cómo se reparten as vendas entre todos eles.

Agora veremos, para cada tipo de gráfico, os casos nos que é especialmente útil.



6.8. Gráficos de áreas e áreas 3-D.

Para comparar a evolución de distintos valores no tempo.

EXEMPLO: Vendas de "Alcampito" entre 1993 e 1996 nos seus centros en Galicia. Queremos ver cómo evolucionan as vendas en cada centro:



6.9. Gráfico de barras e columnas (e 3-D).

Utilízanse para ver como varían as cousas no tempo e, en ocasións, para realizar comparacións entre varias series de dados.

EXEMPLO: Vendas de chupetes nos últimos 4 años:



- Gráfico de columnas -

- Gráfico de barras -

Ambos gráficos son semellantes, cambiando tan só a orde dos eixos.



6.10. Gráficos de liñas e liñas 3-D (gráficos de planos).

Mostran moi ben os cambios dun valor no tempo e dan unha idea da súa tendencia moito mellor que os de columnas.

EXEMPLO: Vendas dunha empresa no primeiro semestre:



6.11. Gráficos circulares.

Máis coñecidos como gráficos de sectores. Son ideais para ver a relación das partes co todo.

EXEMPLO: Reparto das vendas de PC's entre as tres marcas líderes o pasado ano:





6.12. Gráfico de aneis.

Utilizase como o circular, para ver proporcións, pero permite ver máis dunha serie á vez.

EXEMPLO: Vendas de PC's e portátiles das principais marcas o pasado ano:



6.13. Gráfico de radar.

Mostra variacións respecto a un valor central. Son moi utilizados na avaliación de rendemento de sistemas informáticos, pero son pouco frecuentes en outras aplicacións.

6.14. Gráfico de dispersión.

Mostra relacións entre valores numéricos. Moi utilizado en estatística.

6.15. Gráfico de superficie 3-D.

Equivale a "estender unha manta" sobre un gráfico de columnas 3-D. Usase para buscar as mellores combinacións entre dous conxuntos de dados. As cores indican as áreas co mesmo valor.

 \odot

eQual

Unha lista é unha forma distinta de organizar os dados nunha folla de cálculo. Nunha lista, os dados organízanse igual que nunha base de dados:

Ø

provectos

EXC

Lista de morosos de VIP informática.					
Nome	Dirección	Teléfono	Importe		
Pepito Deudez	R/Nova de Caranza 32	324454	30000		
Xoanciño Morosez	R/Rela 45	365478	10000		
Andrés Sanchis	R/Galiano 32	349821	300000		
Jaume Pons	R/Barcelona 33	334356	5000		
Antonio Branco	R/Coruña 4	343454	123000		
Benito Benitez	R/Chantada 1	456577	251000		
Andrés Pérez	R/Rosalía 0	324900	2500		
Victorio Endeudez	R/Antigo matadoiro 34	434556	321566		
Mefisto Satánez	R/Inferno 666	666666	666666		
Timito Gordo	R/Lloqojama 11	332155	30000		

De feito, unha lista serve para utilizar a folla de cálculo como se fose unha base de dados onde as filas son os rexistros e as columnas son os campos. Non é necesario facer nada especial a unha folla de cálculo para transformala nunha base de dados, cando realizamos algunha tarefa propia dunha base de dados, a lista considerase automaticamente como tal.

eQual

 (Φ)

7.1. Consellos para crear unha lista.

-XCI

- Non é recomendable ter máis dunha lista nunha folla de cálculo, pois algunhas operacións só se poden usar con unha lista.

provectos

- Deixa ó menos unha columna e unha fila en branco entre a lista e o resto dos elementos da folla. Isto axudará a Excel cando realice seleccións automaticamente.

- Crea rótulos para as columnas na primeira fila da lista (nomes de campos). Excel os utilizará para crear informes.

- Non separes os rótulos dos dados con filas en branco.

- Non coloques espazos ó principio dunha cela, pois téñense en conta ó realizar procuras e ordenacións.

- Nunha lista, como nunha folla de cálculo, pode haber fórmulas. Cando realizamos unha procura, Excel ten en conta os valores das fórmulas, non as propias fórmulas.

7.2. Mantemento dunha lista. Fichas de dados.

Unha vez creada a lista, podemos engadir, buscar ou eliminar dados mediante un formulario de dados, que é un cadro de diálogo que mostra os rexistros dun en un. Poderíamos realizar os cambios manualmente, pero ten en conta que unha folla de cálculo pode ter doadamente varios centos de rexistros.

Para utilizar unha ficha de dados, é necesario que a lista teña rótulos de columnas.

Se seleccionamos unha cela na lista e imos a Dados\Formulario. Aparecerá un cadro de diálogo co primeiro rexistro da lista.

Na ficha aparecerán os campos do rexistro (ollo, os campos que son resultado dunha fórmula non aparecen porque non se poden editar), o número de rexistro frente ó número total de rexistros e unha serie de botóns para:

- Engadir un rexistro *(Novo)*
- Eliminar o rexistro actual *(Eliminar)*
- Desfacer os cambios *(Restaurar)*
- Desprazarse entre rexistros adxacentes (Buscar anterior/Buscar seguinte)
- Buscar rexistros que cumpran una determinada condición (Criterios).

eQual

7.2.1. Buscar un rexistro.

-><**C**.

Para buscar un rexistro podemos facelo examinándoos un a un ou utilizando o botón "Criterios" na ficha de dados.

 (Φ)

provectos

Cando fagamos clic sobre o botón, a parte onde aparecen os campos cambiará de modo que podamos escribir as condicións de procura.

EXEMPLO: Buscar alguén cun certo teléfono. Buscar os morosos que nos deben máis de 10.000 pts.

Para ir vendo os rexistros que cumpren os criterios utilizaremos os botóns *"Buscar anterior"* e *"Buscar seguinte"*. Para acceder novamente a toda a lista facemos clic outra vez en *"Criterios"* e despois en *"Borrar"*.

7.2.2. Editar un rexistro.

Para cambiar o contido dun rexistro, localizamos o rexistro na ficha de dados e pulsamos INTRO para cambialos.

7.3. Ordenar os elementos dunha lista.

Ó ordenar unha lista, Excel altera a orde das filas segundo o contido dunha ou máis columnas. Para ordenar unha lista seleccionamos unha cela calquera e utilizaremos a opción *Dados*|*Ordenar* (os rótulos da primeira fila non se inclúen na procura).

Agora Excel pediranos os criterios que aplicaremos a cada un dos campos (cada unha das columnas). O segundo criterio utilizarase en caso de igualdade no primeiro e así sucesivamente.

Se só utilizamos un criterio de ordenación (ordenamos por unha sola columna), podemos utilizar os botóns *"Orden ascendente"* e *"Orden descendente"* na barra de ferramentas standard (debemos seleccionar antes unha cela da columna pola que desexamos ordenar).

Ollo, se escolles unha columna con números, asegúrate de que todos teñan formato de número ou todos teñan formato de texto.

Se queremos ordenar unha lista por máis de tres columnas, temos que ordenala varias veces (empezando polas columnas *"menos importantes"*).



eQual

Ø

provectos

7.4. Filtrado dunha lista.

Filtrar unha lista serve para localizar un subconxunto e traballar con el. Cando se filtra unha lista, Excel mostrará as filas que cumpren certos criterios.

7.5. O filtro automático.

Se seleccionamos *Dados Filtros, Filtro automático,* Excel colocará unhas pequenas frechas despregables nos rótulos das columnas da lista. Se facemos clic nunha das frechas, aparecerá unha lista dos elementos non repetidos desa columna. Se agora seleccionamos un deses elementos, Excel ocultará todas as filas que non incluían ese valor.

Se seleccionamos varias columnas antes de activar o filtro automático, só aparecerán as frechas nos rótulos desas columnas (debes seleccionar **toda** a columna).

Co filtro automático podemos especificar criterios personalizados. Para especificar eses criterios, seleccionamos "Opcións" na lista despregable desa columna e os introducimos no cadro de diálogo "Filtros personalizados".

EXEMPLO: Morosos que deben entre 5.000 e 300.000 pts. Se queremos que se cumpran ambas condicións, escollemos "Y". Se queremos que se cumpra algún dos dous, escollemos "O".

7.5.1. Utilización dunha lista filtrada.

O resultado dunha lista filtrada pode:

- Imprimirse	=> Arquivo \Imprimir.
- Editar e dar formato	=> Cos comandos normais.
- Utilizar o botón de autosuma	=> Opera só sobre os dados filtrados.
- Crear un gráfico	=> Só cos dados filtrados. Ten en conta que se filtras de novo a lista, cambiaras o gráfico.
- Ordenala	=> Como unha lista normal.