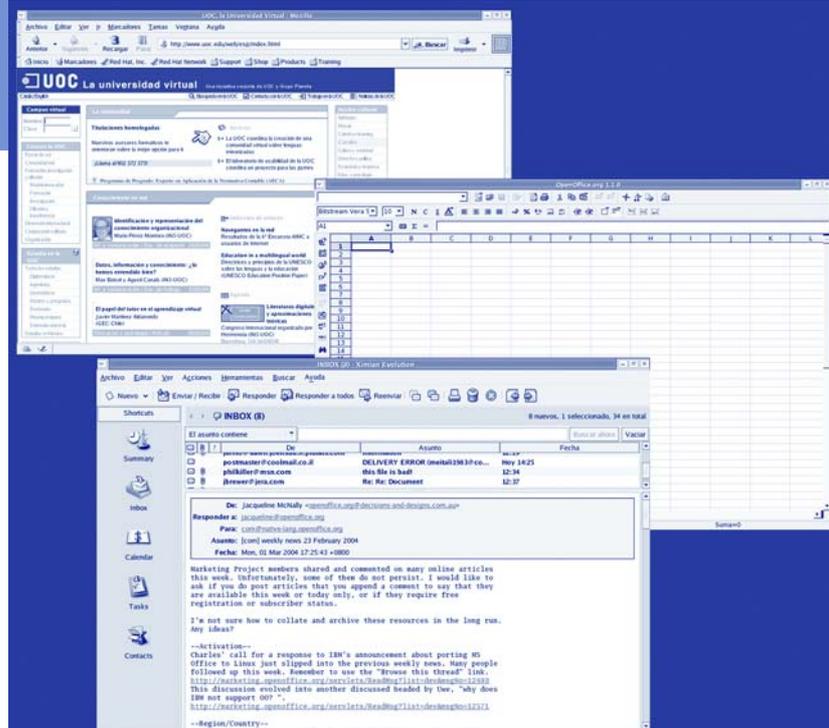


Jesús Corrius i Llavina  
XP07/M2113/02154



# Utilidades y herramientas

## David Megías Jiménez

Coordinador

Ingeniero en Informática por la UAB.  
Magíster en Técnicas Avanzadas de Automatización de Procesos por la UAB.

Doctor en Informática por la UAB.

Profesor de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC.

## Jordi Mas

Coordinador

Ingeniero de software en la empresa de código abierto Ximian, donde trabaja en la implementación del proyecto libre Mono. Como voluntario, colabora en el desarrollo del procesador de textos Abiword y en la ingeniería de las versiones en catalán del proyecto Mozilla y Gnome. Es también coordinador general de Softcatalà. Como consultor ha trabajado para empresas como Menta, Telépolis, Vodafone, Lotus, eresMas, Amena y Terra España.

## Ana-Elena Guerrero Roldán

Coordinadora

Licenciada en Pedagogía por la Universidad Ramon Llull. Especializada en educación en línea y en conceptualización y creación de materiales didácticos multimedia para la Universitat Oberta de Catalunya, y en el estudio de la influencia de las TIC en la Educación por la Universidad Ramon Llull. Profesora de los estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC.

## Jesús Corrius i Llavina

Autor

Licenciado en Ciencias de la Información y programador informático. Ha participado en el proceso de localización e ingeniería de diversos proyectos de software libre, entre los cuales destaca la versión en catalán de OpenOffice.org.

Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya  
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona  
Material realizado por Eureka Media, SL  
© Autor: Jesús Corrius i Llavina  
Depósito legal: B-31.583-2007

© 2007, FUOC. Se garantiza permiso para copiar, distribuir y modificar este documento según los términos de la GNU Free Documentation License, Version 1.2 o cualquiera posterior publicada por la Free Software Foundation, sin secciones invariantes ni textos de cubierta delantera o trasera. Se dispone de una copia de la licencia en el apartado "GNU Free Documentation License" de este documento.

## Índice

<b>Agradecimientos</b> .....	9
<b>Introducción</b> .....	11
<b>Objetivos</b> .....	13
<b>1. Firefox: uso y configuración del navegador</b> .....	15
1.1. Introducción .....	15
1.2. Instalación y configuración de Firefox .....	16
1.2.1. Selección de perfiles .....	17
1.2.2. Características avanzadas de los perfiles .....	19
1.2.3. Instalación de un paquete de idioma .....	21
1.2.4. Instalación de <i>plugins</i> .....	23
1.3. Interfaz y uso general del programa .....	32
1.3.1. Temas .....	33
1.3.2. La barra de Favoritos .....	34
1.3.3. El panel o barra lateral .....	36
1.3.4. Navegación web con pestañas .....	37
1.3.5. Ayuda .....	38
1.4. Configuración básica del navegador .....	39
1.4.1. Historial .....	42
1.4.2. Idiomas .....	43
1.4.3. Aplicaciones auxiliares .....	45
1.4.4. Pestañas .....	48
1.4.5. Descargas .....	50
1.4.6. Avanzado .....	51
1.5. Privacidad y seguridad en Firefox .....	53
1.5.1. <i>Cookies</i> .....	54
1.5.2. Imágenes y <i>banners</i> .....	57
1.5.3. Ventanas emergentes .....	60
1.5.4. Contraseñas .....	61
1.5.5. <i>Scripts</i> y <i>plugins</i> .....	64
1.5.6. Certificados digitales .....	66
1.6. Resumen .....	69

<b>2. Novell Evolution. Gestor de correo y organizador personal</b> .....	71
2.1. Introducción .....	71
2.2. Instalación y configuración .....	72
2.2.1. El asistente de configuración .....	73
2.2.2. Importación de los datos .....	79
2.2.3. Exportación de los datos .....	80
2.2.4. Conexión a un servidor Microsoft Exchange ...	80
2.3. Correo electrónico.....	82
2.3.1. Operaciones simples con el lector de correo electrónico .....	82
2.3.2. Características avanzadas de composición ....	97
2.3.3. Otras funcionalidades auxiliares del gestor de correo electrónico .....	111
2.4. Gestor de contactos .....	131
2.4.1. El editor de contactos .....	132
2.4.2. Búsqueda de contactos .....	135
2.4.3. Agrupación de contactos .....	136
2.5. Agenda .....	139
2.5.1. Creación de citas .....	140
2.5.2. Envío de invitaciones por correo electrónico .....	143
2.6. Tareas .....	145
2.7. Resumen .....	148
<b>3. OpenOffice.org. Instalación del programa</b> .....	151
3.1. Introducción .....	151
3.2. Proceso de instalación del programa .....	152
3.2.1. Requisitos de instalación .....	153
3.2.2. Obtener una versión de OpenOffice.org .....	155
3.2.3. Descompresión del paquete de instalación .....	155
3.2.4. Tipos de instalación .....	157
3.3. Instalación de OpenOffice.org 1.x .....	158
3.3.1. Requerimientos .....	158
3.3.2. El proceso de instalación .....	158
3.3.3. Pantalla de bienvenida .....	160
3.3.4. Pantalla de actualización .....	161
3.3.5. Pantalla de información importante .....	161
3.3.6. Pantalla de aceptación de licencia .....	162
3.3.7. Pantalla de migración .....	163
3.3.8. Pantalla de información de usuario .....	164
3.3.9. Pantalla de tipo de instalación .....	165
3.3.10. Pantalla de selección de componentes .....	166

3.3.11. Pantalla del directorio de instalación .....	167
3.3.12. Pantalla de verificación de las opciones de instalación .....	168
3.3.13. Pantalla de asignación de tipos de archivos .....	169
3.3.14. Pantalla de instalación del JRE .....	171
3.3.15. Pantalla de copia de archivos .....	173
3.3.16. Pantalla final de instalación .....	173
3.3.17. Ejecución de OpenOffice.org en entorno monousuario .....	174
3.4. Instalación de OpenOffice.org 2.x .....	175
3.4.1. Requisitos .....	175
3.4.2. El proceso de instalación .....	175
3.4.3. Pantalla de preparación del proceso de instalación .....	176
3.4.4. Pantalla de selección de la ubicación de los archivos descomprimidos .....	177
3.4.5. Pantalla de bienvenida .....	178
3.4.6. Pantalla de aceptación de licencia .....	178
3.4.7. Pantalla de información de usuario.....	179
3.4.8. Pantalla de tipo de instalación .....	180
3.4.9. Pantalla de selección de componentes .....	181
3.4.10. Pantalla de asignación de tipos de archivos.	183
3.4.11. Pantalla de verificación de las opciones de instalación .....	184
3.4.12. Pantalla de copia de archivos .....	185
3.4.13. Pantalla final de instalación .....	185
3.5. Temas avanzados del proceso de instalación .....	186
3.5.1. Desinstalación del producto .....	186
3.5.2. Reparación .....	189
3.5.3. Instalación de nuevos componentes .....	189
3.5.4. Registro .....	190
3.5.5. Ubicación de los componentes .....	191
3.6. Resumen .....	192
<b>4. OpenOffice.org. Configuración básica del programa .....</b>	<b>195</b>
4.1. Introducción .....	195
4.2. Instalación y configuración de impresoras en entorno GNU/Linux .....	196
4.2.1. Configuración de impresoras .....	197
4.2.2. Modificar la configuración de una impresora .....	201
4.2.3. Cambiar de nombre o borrar una impresora .....	205

4.2.4. Configuración de un dispositivo de fax .....	206
4.2.5. Conversión de documentos a PDF .....	210
4.2.6. Configuración de las fuentes .....	213
4.3. Problemas en el intercambio de documentos .....	217
4.3.1. Intercambio de documentos con los programas de Microsoft Office .....	217
4.3.2. Intercambio de documentos entre diferentes plataformas .....	223
4.4. Instalación y configuración de correctores ortográficos .....	225
4.4.1. Configuración avanzada de los diccionarios .....	227
4.5. Resumen .....	230
<b>5. Open Writer. Procesador de texto de OpenOffice.org .....</b>	<b>231</b>
5.1. Introducción .....	231
5.2. El entorno de trabajo de Writer .....	232
5.2.1. Personalización de las barras de herramientas .....	233
5.2.2. Personalización de los menús .....	236
5.2.3. Definir atajos de teclado .....	238
5.2.4. Cambiar el tamaño de los elementos del programa .....	240
5.3. Funcionalidad básica de Open Writer .....	241
5.3.1. Creación de un documento de ejemplo .....	241
5.3.2. Texto automático .....	245
5.4. Formato del documento .....	249
5.4.1. El formato de caracteres .....	249
5.4.2. El formato de los párrafos .....	258
5.4.3. Numeración y viñetas .....	266
5.5. Autocompletar y formato automático .....	272
5.5.1. Configuración del reemplazo automático .....	272
5.5.2. Configuración de las mayúsculas automáticas .....	274
5.5.3. Desactivación de los cambios automáticos ....	276
5.5.4. Completar palabras .....	280
5.6. Trabajo con elementos gráficos y sonoros .....	283
5.6.1. Uso de la galería de imagen y sonido de OpenOffice.org .....	284
5.7. Resumen .....	290
<b>6. Open Calc. Hoja de cálculo de OpenOffice.org .....</b>	<b>291</b>
6.1. Introducción .....	291
6.2. Uso básico del programa .....	292

6.2.1. El entorno de trabajo .....	292
6.2.2. Creación de un documento de ejemplo .....	294
6.2.3. Referencias de celdas .....	298
6.3. Cálculos y funciones .....	300
6.3.1. Operadores básicos .....	300
6.3.2. Orden de evaluación de las expresiones .....	301
6.3.3. Introducción de fórmulas .....	301
6.3.4. Uso del piloto automático de funciones .....	304
6.4. Creación de gráficos a partir de unos datos .....	306
6.4.1. Crear un gráfico .....	306
6.4.2. Modificar un gráfico .....	309
6.5. Resumen .....	315
<b>7. Open Impress. Presentaciones</b>	
<b>de OpenOffice.org</b> .....	317
7.1. Introducción .....	317
7.2. Uso básico del programa .....	318
7.2.1. El entorno de trabajo .....	318
7.2.2. Creación de una presentación de ejemplo con el piloto automático .....	320
7.3. Agregar contenido a la presentación .....	329
7.3.1. Añadir elementos de texto.....	330
7.3.2. Insertar un gráfico .....	336
7.4. Resumen .....	337
<b>8. Open Draw. Dibujos con OpenOffice.org</b> .....	339
8.1. Introducción .....	339
8.2. Uso básico del programa .....	340
8.2.1. El entorno de trabajo .....	341
8.2.2. Creación de un dibujo de ejemplo .....	344
8.3. Creación de dibujos con objetos básicos .....	352
8.3.1. Utilización de las herramientas básicas de dibujo .....	353
8.3.2. Aplicación de atributos con la barra de objetos .....	354
8.3.3. Aplicación de atributos de relleno utilizando la ventana de área .....	354
8.3.4. Creación y formato de líneas .....	359
8.3.5. Resumen .....	361
<b>9. Bases de datos con OpenOffice.org</b> .....	363
9.1. Introducción .....	363
9.2. Creación de una nueva base de datos .....	364
9.2.1. Creación de la base de datos .....	365
9.2.2. Creación de una tabla.....	367

9.3. Formularios .....	372
9.3.1. Introducción de datos en los formularios.....	376
9.4. Resumen.....	376
<b>Glosario .....</b>	<b>377</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>378</b>
<b>GNU Free Documentation License .....</b>	<b>379</b>

## Agradecimientos

El autor agradece a la Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya (<http://www.uoc.edu>) la financiación de la primera edición de esta obra, enmarcada en el Máster Internacional en Software Libre ofrecido por la citada institución.



## Introducción

Por **software libre** se entiende aquel que no sólo permite al usuario final ejecutar los programas, sino que también le confiere la libertad de acceder al código fuente y adaptarlo a sus necesidades, distribuir copias del software a terceras personas y publicar nuevas versiones.

Mucha gente, cuándo se habla de software libre, le viene a la cabeza las aplicaciones en modo texto que funcionan en los servidores, pero este movimiento también tiene a su disposición un gran número de utilidades para el usuario normal de escritorio.

En el curso de Herramientas y utilidades veremos algunos de los programas pensados para el entorno de trabajo de un usuario final. Estos programas nos permiten navegar de manera segura por la red (Mozilla), gestionar nuestro correo electrónico y trabajar en grupo (Ximian Evolution) y crear documentos de texto, hojas de cálculo o presentaciones al estilo del Microsoft Office (OpenOffice.org).

A lo largo del curso veremos cómo también podemos trabajar con estas herramientas libres en entornos propietarios como el Microsoft Windows aparte, claro está, del entorno GNU/Linux.

Los contenidos del curso se estructuran en dos grandes bloques. El primero está dedicado a las herramientas de Internet, representado por las unidades 1 y 2. El resto del temario está dedicado al programa OpenOffice.org, que, dada su complejidad, requiere muchas más unidades.



## Objetivos

Los objetivos que tiene que conseguir el estudiante con esta asignatura son los siguientes:

1. Ver las ventajas económicas, de seguridad y de prestaciones que nos ofrecen las herramientas libres.
2. Aprender a trabajar con herramientas en entornos diferentes como Windows y GNU/Linux.
3. Mostrar al usuario cómo estas utilidades pueden sustituir a otras alternativas propietarias sin perder productividad.



## 1. Firefox: uso y configuración del navegador

### 1.1. Introducción

Firefox es un navegador de Internet muy rápido, ligero, potente y flexible. Este programa se basa en el conocido navegador Mozilla, cuyo código fuente fue liberado en marzo de 1998, aunque contiene muchísimas mejoras respecto al producto original. De hecho, Firefox se basa solamente en el corazón de Mozilla, el motor de renderizado de páginas web llamado *Gecko*, que da a este navegador toda su potencia, pero con una interfaz de usuario mucho más moderna y atractiva.

No hemos de olvidar que Netscape Communicator, el producto “padre” de Mozilla, introdujo en su tiempo la gran mayoría de tecnologías que utilizamos hoy en día en Internet, como es el protocolo SSL para acceder a los sitios seguros, los marcos, tablas, *cookies* o el lenguaje de programación Javascript. Y que su influencia fue capital para el desarrollo de la Red.

En esta unidad supondremos que el estudiante dispone de unos conocimientos mínimos del uso Internet. En esta unidad no vamos a enseñar los conceptos básicos de navegación, sino cómo éstos pueden aplicarse a esta excelente herramienta.

Veremos la interfaz del programa y su configuración básica, pero nos centraremos muy especialmente en las opciones de privacidad y seguridad que creemos que son muy importantes y una de las principales razones para preferir el software libre por encima de otras soluciones propietarias.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Aprender a utilizar las diferentes características de navegación web que nos ofrece el programa Firefox.

2. Saber cómo personalizar estas características para adaptarlas a nuestras necesidades.
3. Configurar correctamente el programa para que nuestra navegación por Internet sea lo más segura posible.

## 1.2. Instalación y configuración de Firefox

Firefox es un programa muy popular y viene de serie en cualquier distribución moderna del sistema GNU/Linux. Por ejemplo, si estamos trabajando con la última versión de Red Hat, podemos acceder al programa a través del lanzador del panel o bien a través de la opción de menú principal "Internet-> Navegador web". Aun así, se trata de un programa del que se liberan nuevas versiones cada poco tiempo, con lo cual es muy posible que tengamos la tentación de probar una versión más nueva del producto. Vamos a explicar en este apartado cómo hacerlo.

Lo primero que hay que hacer es bajarnos el paquete original desde la página web del proyecto, cuya dirección es <http://www.mozilla.com/firefox/>. Allí veremos directamente en portada un enlace desde donde podremos bajarnos el programa. Si nos fijamos bien, veremos que hay diferentes versiones disponibles. A no ser que sepamos muy bien lo que estamos haciendo, recomendamos bajar la versión normal, llamada estable, para GNU/Linux en forma de paquete con extensión tar.gz que, a su vez, copiaremos a nuestro directorio de usuario.

Vamos a suponer (obviamente, el nombre concreto del archivo será diferente en cada nueva versión del programa) que nos hemos bajado un archivo con el siguiente nombre: "firefox-1.5.tar.gz" y que éste se encuentra en nuestro directorio personal. Existen diferentes métodos para extraer el contenido del paquete y ejecutar el programa de instalación, pero el que nos funcionará casi con toda seguridad será el de escribir los siguientes comandos en una ventana de terminal de nuestro sistema.

```
$ tar -xvzf firefox-1.5.tar.gz
```

En nuestra carpeta personal se habrá creado un nuevo directorio con el nombre "firefox".

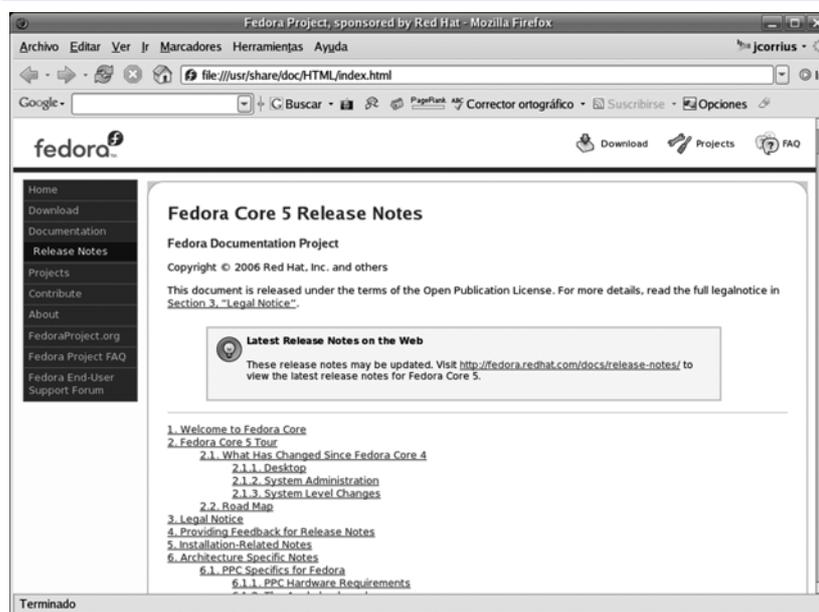
Dentro de este directorio tenemos todos los programas y archivos de configuración necesarios para poder ejecutar la aplicación en nuestro directorio **home** particular. De esta manera es posible tener diferentes versiones de este programa instaladas en nuestro ordenador sin interferir con la versión estable que viene por defecto en nuestro sistema GNU/Linux.

Para ejecutar el programa iremos al directorio que nos ha creado el paquete que nos hemos bajado al ser descomprimido y escribiremos la siguiente orden:

```
$ ./firefox &
```

En unos momentos nos aparecerá la ventana principal de Firefox en nuestra pantalla.

**Figura 1.** Ventana principal de Firefox



### 1.2.1. Selección de perfiles

Es posible, sobre todo si ya teníamos otra versión de Firefox previamente instalada, que el programa nos pregunte el perfil que queremos utilizar la primera vez que lo ejecutamos. En el caso de que no

exista ningún perfil, se creará automáticamente en nuestro directorio persona de usuario.

**Figura 2.** Ventana de selección de perfiles



El programa Firefox utiliza los perfiles para guardar información como los mensajes de correo, contactos, historial de navegación, personalizaciones del navegador, etc. Con lo cual, si diferentes personas van a utilizar el ordenador, es conveniente tener un perfil para cada uno de ellos. Si tenemos más de un perfil creado, el programa nos pedirá qué perfil queremos utilizar cada vez que lo ejecutemos a no ser que marquemos la opción correspondiente en esta ventana. Si el icono que hay al lado del nombre del perfil nos muestra una flecha verde, es que se trata de un perfil de una versión anterior del programa, con lo cual se tendrá que migrar para poderlo utilizar. Normalmente, esta operación se realizará de manera automática sin que haga falta ninguna intervención por parte del usuario.

En la parte izquierda de la pantalla tenemos los botones que nos permiten realizar operaciones con los perfiles. Podemos crear un nuevo perfil, borrarlo o cambiarle el nombre. Los únicos datos que hemos de introducir para crear un perfil nuevo son su nombre y la ubicación geográfica. La información sobre ubicación geográfica se utiliza para saber el idioma en que el programa ha de mostrar su interfaz en el caso de que el paquete de idioma esté instalado.

### 1.2.2. Características avanzadas de los perfiles

Una vez hemos visto que en los perfiles se guarda toda nuestra información y configuración, es importante conocer la ubicación física real de estos datos para poder realizar copias de seguridad de los mismos. Su ubicación dependerá del sistema operativo en el que estemos trabajando.

En el caso del sistema GNU/Linux, los perfiles se encuentran en el directorio personal de cada usuario en una carpeta oculta que podremos encontrar siguiendo el siguiente patrón:

```
~/.mozilla/firefox/[cadena_aleatoria].[nombre_del_perfil]
```

#### Ejemplo

```
~/.firefox/xq9m0u3x.jesus/
```

Donde [nombre\_del\_perfil] es el nombre con el cual hemos entrado en el sistema y [cadena\_aleatoria] es una cadena aleatoria que contiene números y letras. Aunque el uso de un directorio con un nombre aleatorio nos puede parecer un poco extraño e incluso molesto para hacer la copia de seguridad de nuestros datos, la verdad es que aumenta de manera considerable la seguridad de nuestros datos almacenados en el perfil porque implica la necesidad de crear programas (virus o troyanos) mucho más complejos para robar los datos del sistema.

Si trabajamos sobre la plataforma Windows, el directorio del perfil dependerá de si estamos trabajando en un sistema 95, 98 o ME, o bien en un sistema NT/2000/XP. En el caso de los primeros, el patrón para encontrarlos será el siguiente:

```
%APPDATA%\Mozilla\Profiles\[nombre_del_perfil]\[cadena_aleatoria].slt\
```

Y en el caso de Windows NT/200/XP:

```
C:\Documents and Settings\[nombre_de_usuario]\Datos de Programa\  
Mozilla\Profiles\[nombre_del_perfil]\[cadena_aleatoria].slt\
```

## Ejemplo

```
C:\Documents and Settings\jesus\Datos de programa\
Firefox\Profiles\jesus\xvod4stn.slt
```

Si por cualquier motivo no encontramos el nombre del perfil, siempre podemos buscar el archivo con el nombre “prefs.js” en nuestro disco duro. En Windows podemos usar la utilidad de búsqueda, que podemos ejecutar a través de la opción “Inicio-> Buscar-> Archivos y carpetas...” desde la barra principal del escritorio.

En el caso de GNU/Linux, podemos usar alguna utilidad similar a la de Windows, que nos proporcione nuestro entorno de trabajo o bien escribir la siguiente orden desde la ventana de terminal:

```
$ find . -name prefs.js -print
```

Vamos a ver ahora brevemente los archivos más importantes que se encuentran en el directorio de nuestro perfil. Esta referencia nos será de mucha utilidad en el caso que tengamos algún problema con Firefox o simplemente queramos hacer una copia de seguridad de unos datos determinados.

Directorios	
Cache	Contiene los archivos temporales de Internet
cert8.dir	Base de datos de los certificados digitales
chrome	Estilos definidos por el usuario, temas y aplicaciones instaladas.

Archivos	
[un_número].s	Datos de contraseñas
[un_número].w	Datos de formularios
bookmarks.HTML	Datos de marcadores
cert7.db y cert8.db	Base de datos de certificados de cliente
component.reg	Registro de componentes XPCOM de Mozilla
cookies.txt	Archivo con las <b>cookies</b> que tenemos instaladas
cookperm.txt	Datos sobre la configuración de las <b>cookies</b> y el permiso de las imágenes

Archivos	
downloads.rdf	Datos del gestor de descargas
history.dat	Historial de páginas visitadas
key3.db	Base de datos de claves
localstore.rdf	Información sobre el estado de las ventanas, posición, iconos, barras de herramientas, etc.
mimeTypes.rdf	Definición de los tipos MIME configurados en Firefox
panels.rdf	Configuración personalizada del panel lateral
parent.lock	Si aparece este archivo en la carpeta, es que el perfil está actualmente en uso.
prefs.js	Todas nuestras personalizaciones
prefs.bak	Copia de seguridad del archivo anterior
search.rdf	Datos acerca de los motores de búsqueda
secmod.db	Bases de datos de los dispositivos de seguridad
URL.tbl	Lista de las páginas web excluidas de los formularios automáticos
user.js	Configuración del usuario

Aquí hemos presentado un listado parcial con los elementos más importantes que encontramos dentro del directorio del perfil. Para un listado completo de estos archivos, debemos visitar la siguiente página web: <http://gemal.dk/mozilla/files.HTML>

### 1.2.3. Instalación de un paquete de idioma

Si bien es cierto que existen versiones completamente traducidas a muchas lenguas del mundo, con instalador incluido, hemos optado por instalar una versión en inglés para poder ver cómo se instala un paquete de idioma en el programa. La página web del proyecto desde la cual se puede ver el estado de los proyectos de traducción y se pueden bajar los paquetes de idioma es:

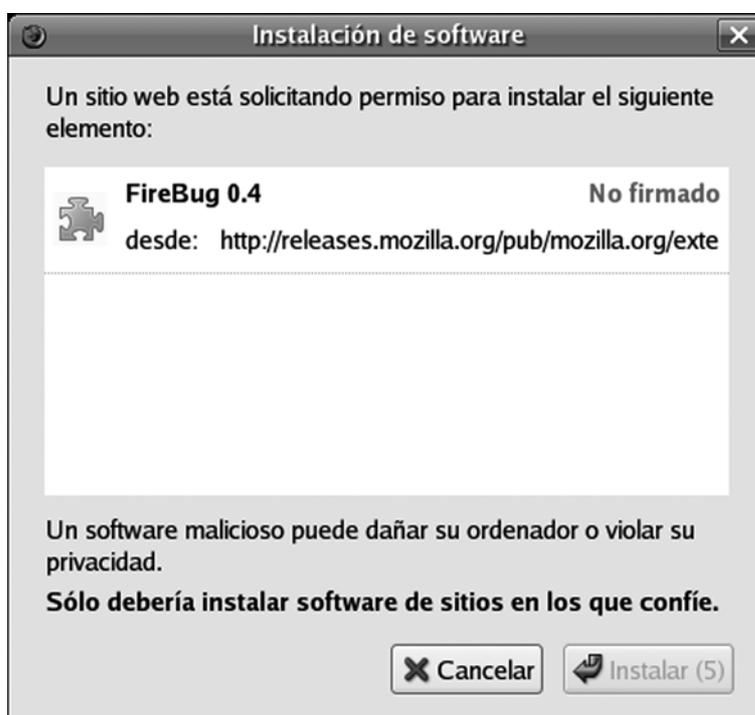
[http://wiki.mozilla.org/L10n:Home\\_Page](http://wiki.mozilla.org/L10n:Home_Page)

Como ejemplo, vamos a ver paso a paso la instalación del paquete de idioma del español. Los voluntarios que traducen el programa al español se agrupan en el llamado Proyecto Nave. Podemos acceder a su página web a través de la siguiente dirección:

<http://nave.escomposlinux.org/>.

El paquete de idioma lo encontraremos en su página de descargas en la sección de XPI. De hecho, podemos optar por diferentes paquetes: el de idioma, que es solamente la traducción de la interfaz de usuario; el regional, que añade contenido regional a la aplicación como pueden ser enlaces a páginas web de la comunidad lingüística; o bien podemos optar por el global que nos proporciona las dos cosas al mismo tiempo. Para nuestra demostración, vamos a seleccionar el paquete global.

**Figura 3.** Cuadro de diálogo de instalación de un paquete



Al hacer clic sobre el enlace del paquete con extensión XPI, nos saldrá un cuadro de diálogo que nos pedirá permiso para instalarlo. Como se trata de una fuente de fiar, haremos clic en "Instalar ahora" para iniciar el proceso de instalación y el programa se bajará de Internet y se instalará de manera automática. Si el proceso ha finalizado correctamente, nos saldrá una ventana de advertencia con las instrucciones a seguir.

Hacemos clic sobre "Aceptar" y salimos del programa Firefox cerrando su ventana principal. La próxima vez que lo ejecutemos, la interfaz nos mostrará el idioma que hayamos elegido. Podemos tener tantos idiomas instalados como queramos, pero, evidentemente, sólo podemos usar uno a la vez.

### 1.2.4. Instalación de plugins

Hoy en día hay diversos **plugins** que son casi imprescindibles para navegar en cualquier página web moderna. Entre los más conocidos, encontramos los de Macromedia, que nos permiten visualizar archivos Flash, el **plugin** de Acrobat Reader, que nos permite visualizar los documentos en formato PDF, y el omnipresente **plugin** de Sun Microsystems, que nos permite ejecutar los programas de Java. Por desgracia, el proyecto Firefox no puede incorporar estos **plugins** en su programa ni distribuirlos con él, porque se trata de aplicaciones propietarias. Evidentemente, por los mismos motivos, tampoco acostumbran a distribuirlos las distribuciones de GNU/Linux. Vemos, pues, que la instalación y configuración de estos **plugins** será del todo necesaria si queremos tener una experiencia de navegación web completamente satisfactoria.

Vamos a ver, paso a paso, su instalación.

#### Instalación del **plugin** de Java

Podemos encontrar el **plugin** de la máquina virtual de Java en la siguiente página web de Sun Microsystems:

<http://java.sun.com/products/plugin/>

donde encontraremos un enlace a la última versión del producto. Una vez estamos en la página de la versión más actual del producto, debemos hacer clic en la parte superior derecha, donde veremos un botón azulado con el texto "Download".

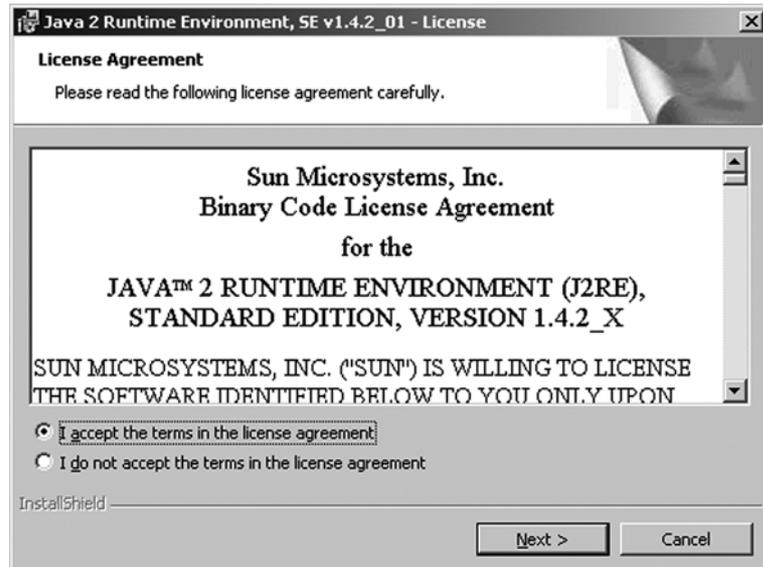
Una vez estamos en la página de descargas, debemos ir a la sección J2SE y buscar la versión para nuestra plataforma.

La versión JRE es simplemente la máquina virtual que nos sirve para ejecutar los programas en Java. La versión SDK incluye las herramientas de programación además de la máquina virtual. Si no tenemos interés en desarrollar programas con este lenguaje, no es necesario instalar el SDK.

El siguiente paso del proceso es aceptar la licencia de instalación del producto. Para ello, hacemos clic en "Accept" en la parte inferior de la página de licencia.

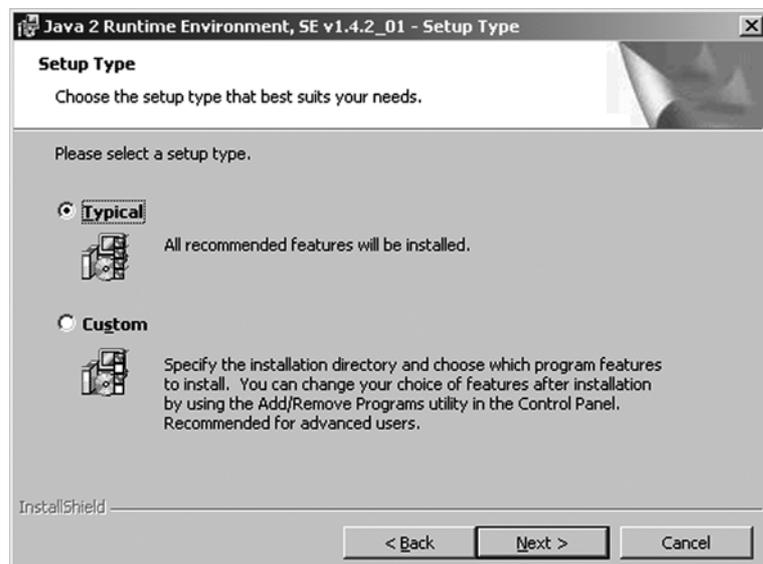
La versión sobre la plataforma Windows utiliza el Windows Installer de Microsoft, con lo cual se integra perfectamente en el entorno de este sistema operativo.

**Figura 4.** Ventana de aceptación de licencia



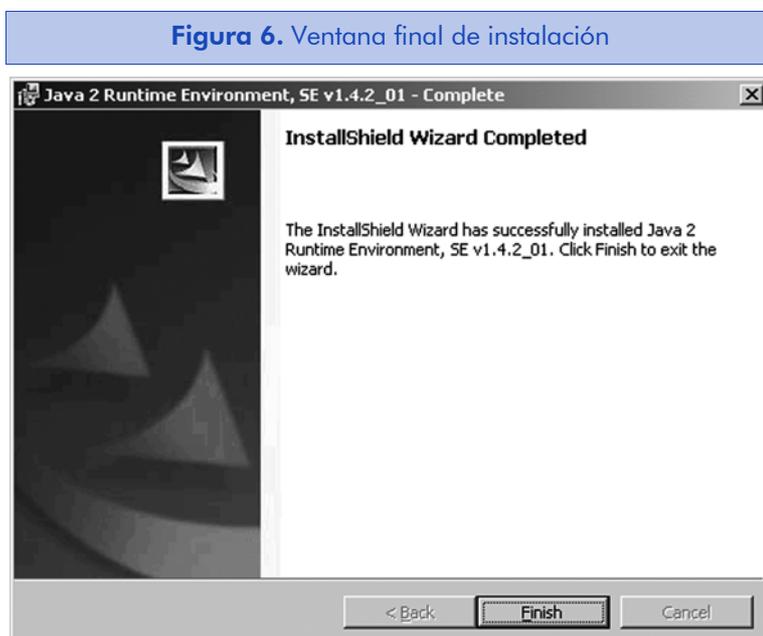
La primera pantalla que veremos al ejecutar el programa es la de aceptación de licencia. En ella debemos leer las condiciones de uso del programa y marcar la opción de “I accept the terms of the license agreement”. Después hacemos clic en “Next” para continuar.

**Figura 5.** Ventana de selección del tipo de instalación



En la ventana de selección del tipo de instalación debemos elegir el tipo de instalación que queremos realizar. La mejor opción es seleccionar la "Typical", ya que instalará todos los componentes por defecto. Una vez hemos hecho clic en "Next", se iniciará el proceso de instalación. Este proceso puede tardar más o menos tiempo, dependiendo de si nos hemos bajado el programa completo o bien solamente nos hemos bajado el instalador. Si sólo nos hemos bajado el instalador, el programa deberá bajarse el resto de los archivos de Internet y este proceso puede durar bastante tiempo, dependiendo de nuestra velocidad de conexión a la Red.

Figura 6. Ventana final de instalación



La ventana final de instalación nos indica que el proceso ha concluido de manera satisfactoria. A partir de este momento, solamente hemos de reiniciar Firefox para acceder a todas las funcionalidades que ofrece el entorno Java a nuestra navegación web. Cuando Firefox esté ejecutando un **applet** de Java, nos mostrará un pequeño icono de color blanco en la bandeja de iconos con el logotipo del lenguaje de programación Java, que es una taza de café.

En la plataforma GNU/Linux el proceso es muy similar, pero se realiza en modo texto. En él debemos aceptar los términos de licencia y luego especificar el directorio de instalación. Como en el caso de

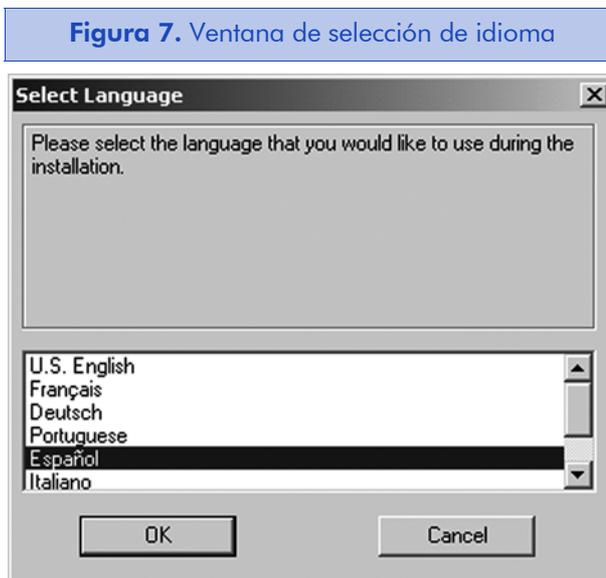
Windows, no nos podemos bajar solamente el *plugin*, sino que tenemos que bajarnos el entorno de ejecución completo con él. En las secciones dedicadas a la instalación de los otros *plugins* veremos cómo realizar este proceso.

### Instalación del *plugin* de Macromedia Flash

En el caso de que estemos trabajando con la plataforma Windows, debemos acudir a la página web de descargas de Macromedia. Su dirección es <http://www.macromedia.com/downloads/> y allí seleccionar la opción de "Macromedia Flash Player". Al hacer clic sobre ella, se nos detectará la versión del navegador que estamos utilizando y nos aparecerá una página con un enlace donde nos podemos bajar un programa instalador del *plugin*.

Hacemos clic en "Download now" y guardamos el programa en el disco. El programa tardará poco tiempo en bajarse. Una vez completado el proceso, hacemos doble clic sobre él para ejecutarlo.

Figura 7. Ventana de selección de idioma



En la primera pantalla podemos seleccionar el idioma con que queremos que se nos muestre el programa de instalación. Selecciona-

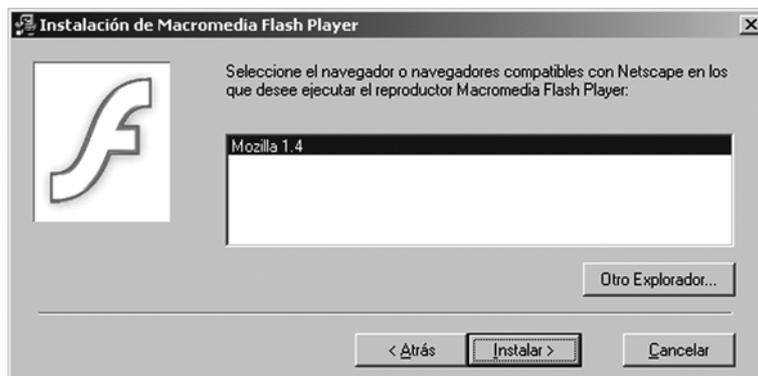
mos el idioma que queramos y luego hacemos clic en “OK” para continuar.

**Figura 8.** Ventana de bienvenida



La primera pantalla es meramente informativa. Podemos hacer clic en “Siguiente” tranquilamente.

**Figura 9.** Ventana de selección del navegador web



Esta pantalla nos debería detectar automáticamente que tenemos instalado Firefox en nuestro sistema y, además, su versión. En el caso de que no sea así, debemos seleccionar la opción “Otro Explorador...” e indicar manualmente la carpeta donde se encuentra el programa. Una vez tenemos Firefox seleccionado correctamente, hacemos clic en “Instalar”.

Figura 10. Ventana final de instalación



Una vez veamos esta ventana, el proceso de instalación del *plugin* se ha completado correctamente. Al cerrar la aplicación de instalación, se nos cerrará Firefox automáticamente (atención por si hemos de guardar algún tipo de información antes) y nos lanzará automáticamente la página web de Macromedia, donde veremos una aplicación hecha en Flash ejecutándose.

Si estamos trabajando en la plataforma GNU/Linux y queremos instalar el *plugin* de Flash, debemos bajarnos el paquete de la web tal y como hemos visto en el caso de Windows. Pero en lugar de un ejecutable será un paquete comprimido que bajaremos a nuestro directorio de usuario. Luego lo descomprimiremos y ejecutaremos el programa de instalación según la pauta marcada por el siguiente ejemplo en el que suponemos que el nombre del paquete es "install\_flash\_player\_7\_linux.tar.gz":

```
# tar-xvzf install_flash_player_7_linux.tar.gz
# cd install_flash_player_7_linux
# ./flashplayer-installer
```

En este caso el proceso de instalación será en modo texto. Si hemos ejecutado el programa como superusuario, nos permitirá instalar el *plugin* para todos los usuarios del sistema. Si lo ejecutamos con nuestros privilegios, el *plugin* se instalará en nuestro perfil personal y solamente nosotros lo podremos utilizar. Es posible que el programa nos pregunte si queremos instalar el *plugin* en el directorio de Mozilla o de Netscape, si tenemos o hemos tenido instalados los dos programas en el sistema o bien si utilizamos un navegador ba-

sado en Mozilla (como, por ejemplo, Galeon, Epiphany o el mismo Firefox). En nuestro caso, evidentemente, seleccionaremos el directorio de Firefox.

### Instalación del plugin de Acrobat Reader

Para bajarnos la última versión disponible del *plugin* de Acrobat Reader que podremos utilizar para leer documentos PDF dentro de nuestro navegador web, nos hemos de dirigir a la página web que tiene la URL:

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.HTML> y allí hemos de seleccionar el idioma de la aplicación, nuestra plataforma de trabajo y si disponemos o no de una conexión de banda ancha. También podemos seleccionar si queremos bajarnos o no el producto completo. Una de las opciones más interesantes que nos ofrece el producto completo es la posibilidad de realizar búsquedas de texto dentro de documentos PDF. Como la opción de producto completo ya está marcada por defecto, la dejamos tal y como está.

Una vez hemos marcado y seleccionado todas las opciones requeridas, hacemos clic en el botón de "Download" y se nos abrirá el cuadro de diálogo de descargas de Firefox. Ejecutamos la aplicación directamente o bien podemos guardar la aplicación en disco, en una ubicación que nos sea fácil de localizar.

Al ejecutar el programa que nos hemos bajado, se iniciará el Acrobat Download Manager que nos bajará el resto de los archivos necesarios de Internet. Este proceso puede tardar un buen rato, dependiendo de la velocidad de nuestra conexión, pero menos tiempo que el *plugin* de Java.

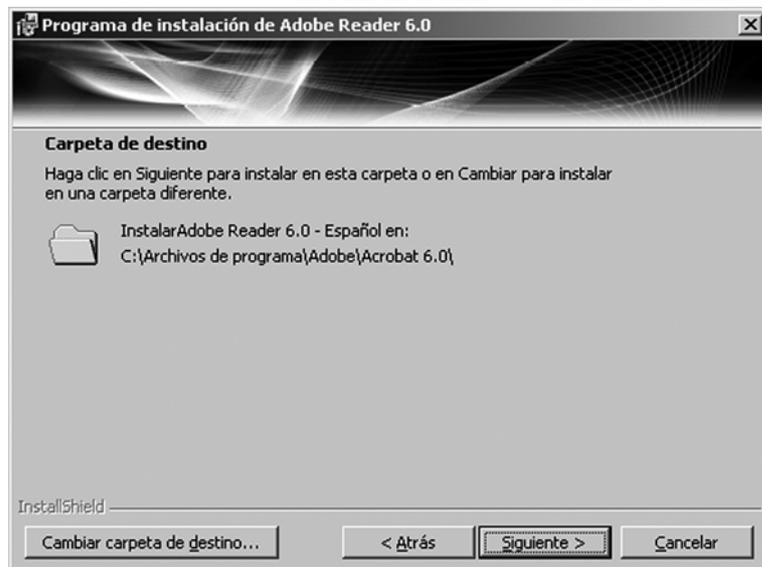
Cuando se haya bajado todos los archivos necesarios, nos aparecerá la pantalla de bienvenida.

Figura 11. Ventana de bienvenida

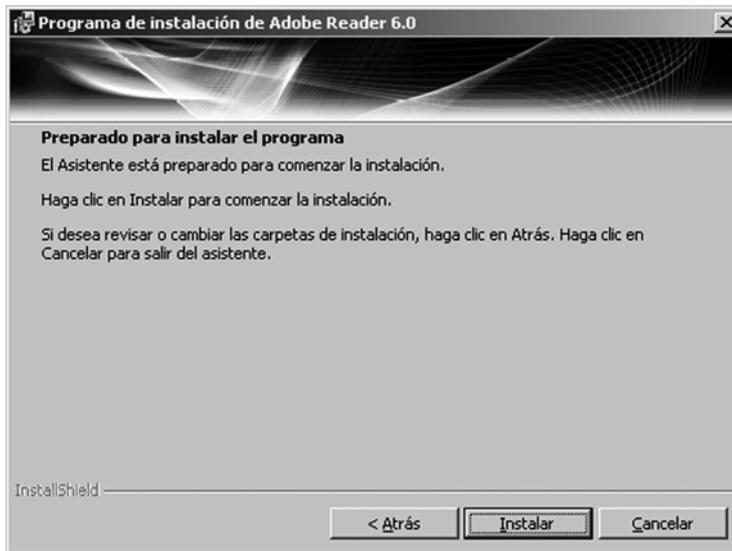


La ventana de bienvenida es meramente informativa y no tiene mucho interés para nosotros. Podemos hacer clic en "Siguiente" para continuar con el proceso de instalación.

Figura 12. Ventana de selección del directorio



En esta ventana podemos seleccionar el directorio de instalación de la aplicación. A no ser que tengamos algún motivo claro para instalarlo en otra ubicación, es mejor utilizar siempre el directorio por defecto. Hacemos clic en "Siguiente" para continuar.

**Figura 13.** Ventana de revisión de los parámetros de instalación

Al llegar a esta ventana, el proceso de instalación ya está listo para empezar, pero aún estamos a tiempo de cambiar los datos introducidos hasta este momento. Para ello, podemos hacer clic en "Atrás" para volver a las ventanas que ya hemos visto. Si estamos seguros de que todos los datos son correctos, simplemente hemos de hacer clic en "Instalar" para empezar la copia de los archivos.

**Figura 14.** Ventana final de instalación

Si vemos la ventana final de instalación, es que el proceso ha ido correctamente y ya disponemos del programa bien instalado en el sis-

tema. En esta ventana debemos hacer clic sobre el botón de “Finalizar” para salir del programa de instalación.

En el caso de trabajar en la plataforma GNU/Linux, la instalación será también muy similar al proceso de instalación de Macromedia Flash. Primero nos bajamos el paquete de la web y lo descomprimos en un directorio. En esta ocasión no se nos creará un directorio nuevo con el nombre del paquete, sino que tendremos que crearlo nosotros mismos *a priori*. Por ejemplo, suponiendo que el nombre del archivo que nos hemos bajado sea “AdbeRdr701\_linux\_enu.tar.gz”, podemos escribir en una ventana de terminal:

```
$ tar-xvzf AdbeRdr701_linux_enu.tar.gz
$ cd AdobeReader
$ ./INSTALL
```

El programa nos mostrará un texto con la licencia que deberemos aceptar escribiendo la palabra “accept” y luego le indicaremos el directorio de instalación. Para instalarlo en el directorio sugerido y para que lo puedan utilizar todos los usuarios del sistema, debemos tener privilegios de superusuario.

### 1.3. Interfaz y uso general del programa

La interfaz gráfica del programa es muy similar a cualquier otro navegador de Internet, con lo cual no debemos tener ningún problema para trabajar con ella desde el primer momento. Dispone de una barra de navegación, botones y menús, cuyas funciones nos tienen que ser familiares a simple vista.

Los que estéis acostumbrados a trabajar con otros navegadores de Internet mucho más complejos, veréis que Firefox no incluye los iconos pequeños que normalmente se encuentran en la parte inferior izquierda de la ventana principal de la aplicación y que nos permiten acceder a diferentes funciones. Firefox es un programa muy simple que por defecto no incluye ni gestor de correo, ni libreta de direcciones, ni programa de chat IRC, pero que se puede expandir y comple-

tar de manera muy sencilla a través de diferentes extensiones, barras de navegación y temas.

### 1.3.1. Temas

Por defecto, el programa viene con un tema llamado “Firefox 2.0”, que es de color grisáceo, pero también es posible utilizar otros temas para personalizar nuestro navegador. Es posible incluso tener unos botones y unos colores muy similares a los del programa Internet Explorer. Además de este tema que viene con Firefox, también podemos conseguir muchos, muchísimos, temas diferentes en Internet.

Para cambiar el aspecto del programa, hemos de ir al menú: “Herramientas-> Temas” donde podremos ver las opciones de selección de temas.

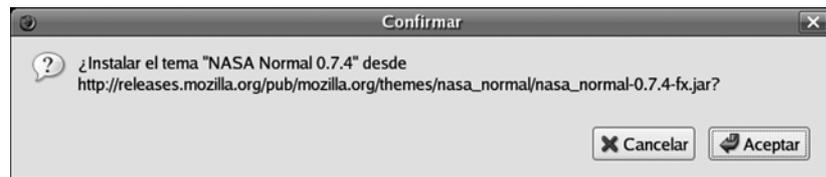
**Figura 15.** Ventana de preferencias de selección de temas



Si nunca nos hemos bajado un tema de Firefox, dispondremos solamente del mencionado tema “Firefox 2.0”, que no se puede desinstalar. Al seleccionar cualquiera de ellos veremos el aspecto que adoptará el programa en una ventana de previsualización. En la parte inferior de la ventana hay un enlace con el nombre “Descargar nuevos temas”, que nos llevará a una página web donde podemos encontrar muchos temas diferentes que podemos utilizar.

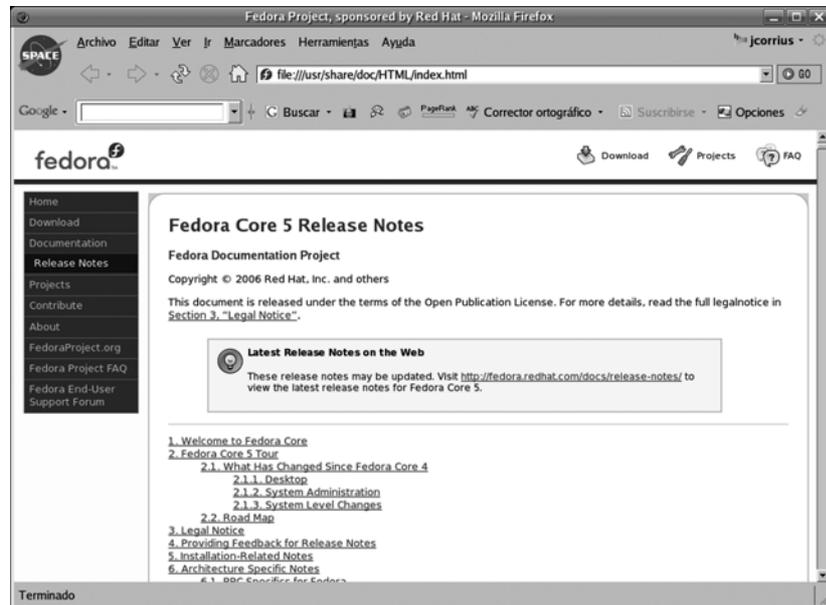
El sistema de instalación de nuevos temas es muy similar a la instalación de un paquete de idioma, aunque en este caso los archivos no tienen una extensión XPI, sino JAR. Primero se nos abrirá una ventana de advertencia que nos pedirá si deseamos instalar el tema y, una vez aceptado, se abrirá la ventana de instalación de software que nos mostrará el progreso de la instalación. Si todo ha ido bien, dispondremos de un nuevo tema en la ventana de selección.

**Figura 16.** Ventana de advertencia de instalación de temas



Una vez que hayamos escogido el tema que deseamos utilizar, hemos de salir de la aplicación y volver a entrar para que el programa adopte la nueva apariencia.

**Figura 17.** Ventana principal de Firefox con un nuevo tema

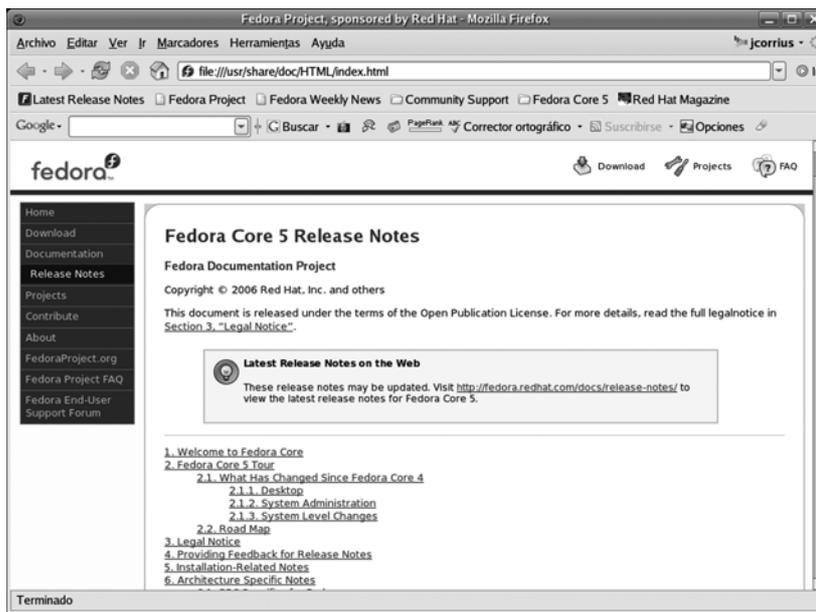


### 1.3.2. La barra de Favoritos

La barra de herramientas personal permite guardar direcciones web personalizadas a las que podemos acceder muy rápidamente. Si no la tenemos activada por defecto, podemos hacerlo a través de la opción de menú "Ver-> Barras de Herramientas-> Barra de Favoritos".

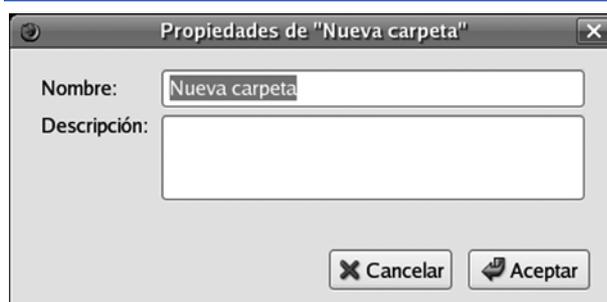
Es una herramienta muy útil para poder guardar las páginas sin tener que escribir su dirección. Apparentemente, es la misma funcionalidad que nos ofrecen los marcadores, pero de una manera mucho más accesible. Para insertar una página web a la barra de Favoritos, simplemente hemos de seleccionar la dirección de la página web y arrastrarla hacia la barra.

**Figura 18.** Barra de Favoritos de Firefox



Pero no sólo podemos crear enlaces directos a páginas web, sino que también podemos crear carpetas para agruparlas en diferentes categorías. Para crear una nueva carpeta, hemos de hacer clic sobre la barra con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción "Nueva carpeta". Nos saldrá un cuadro de diálogo, donde podremos especificar su nombre y, en el caso de que lo creamos conveniente, una breve descripción.

**Figura 19.** Cuadro de diálogo de propiedades de una carpeta

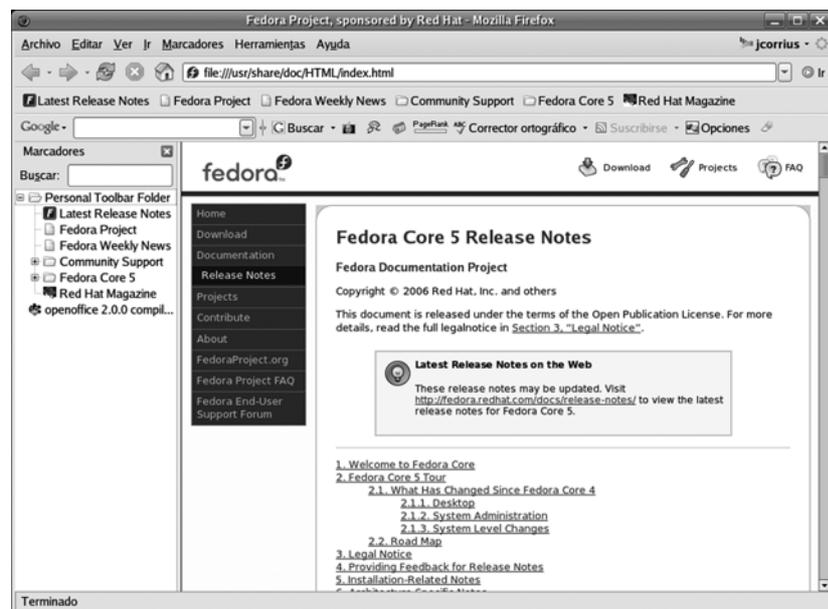


Para poner un enlace dentro de una carpeta, hemos de arrastrar su dirección hacia ella, de la misma manera que ya hemos visto en el caso anterior. Para seleccionar un enlace que esté dentro de una carpeta, debemos hacer clic sobre el nombre de la carpeta, con lo cual nos aparecerá un menú desplegable con todos los elementos que hayamos introducido en ella.

### 1.3.3. El panel o barra lateral

Aunque a primera vista nos puede parecer que el panel lateral es una molestia porque nos quita una parte de visibilidad de las páginas web, bien utilizado nos puede resultar una herramienta muy útil para hacer nuestro trabajo. El panel lateral nos puede mostrar las descargas, los favoritos o el historial de navegación. El panel se puede cerrar haciendo clic en la X de la esquina superior derecha del mismo. Para mostrar el panel lateral, solamente hemos de seleccionar la opción de menú “Ver-> Barra de herramientas-> Panel lateral”. Realizando la misma acción otra vez, se ocultará.

**Figura 20.** Ventana del navegador con el panel lateral



Las dos opciones que nos ofrece el panel lateral de manera estándar son nuestros favoritos y el historial de navegación. En la parte superior del panel encontraremos una caja de texto que nos permitirá ha-

cer búsquedas rápidas dentro de cada uno de estos elementos y, en el caso del historial, un botón que nos permitirá ordenar los datos según diferentes criterios predefinidos.

### 1.3.4. Navegación web con pestañas

Tradicionalmente, podemos visionar más de una página web al mismo tiempo si abrimos una ventana de navegador para cada una de ellas. Una de las características más destacadas de Firefox es la posibilidad de navegar por Internet utilizando pestañas, que permiten visionar varias páginas web al mismo tiempo dentro de la misma ventana. Para abrir una nueva pestaña, podemos seleccionar la opción del menú principal "Archivo-> Nueva pestaña" o bien presionar la combinación de teclas Ctrl+t, que es, sin duda alguna, la manera más rápida de abrir una nueva pestaña.

Figura 21. Navegando utilizando pestañas



En una misma ventana podemos abrir tantas pestañas como creamos conveniente, aunque hemos de tener en consideración que, si abrimos muchas, puede ser difícil trabajar con todas ellas y es mejor repartirlas entre diferentes ventanas. Para pasar de una pestaña a otra, simplemente hemos de hacer clic sobre su título. Si hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el título de una pestaña, podre-

mos ver las distintas acciones que podemos hacer con ellas, como por ejemplo cerrarla. Asimismo, también es posible cerrar la pestaña actual haciendo clic sobre el icono con forma de X que encontramos a la derecha de la barra de título de pestañas.

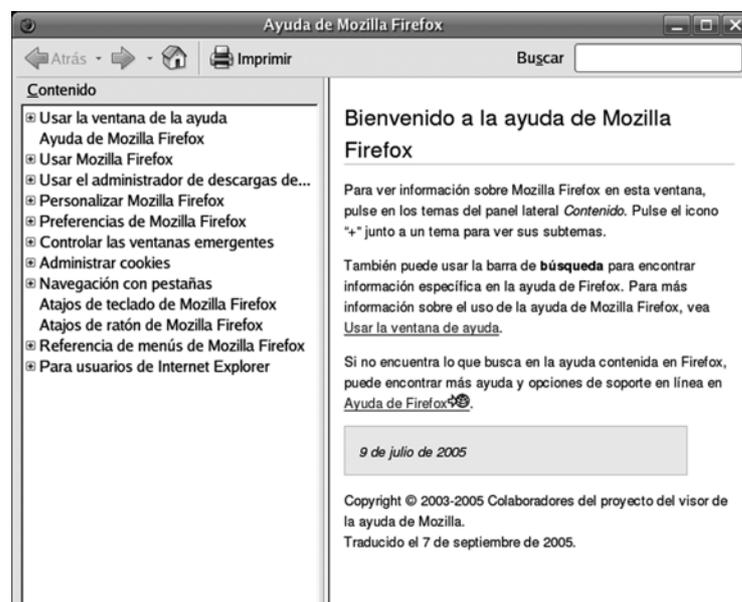
De la misma manera que podemos forzar que se abra un enlace en una ventana nueva, también podemos hacer que se abra en una pestaña. Para ello, hemos de hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el enlace y luego seleccionar la opción “Abrir en una pestaña nueva” del menú contextual.

A partir de la versión de Firefox 1.5 es posible arrastrar las pestañas dentro de la ventana principal para organizarlas mejor. Para ello, simplemente arrastraremos la pestaña por el título haciendo clic y manteniendo presionado el botón izquierdo del ratón hasta su ubicación deseada.

### 1.3.5. Ayuda

El navegador Firefox es uno de los proyectos de software libre que tiene una mejor documentación. Podemos acceder a ella de manera general a través de la opción de menú “Ayuda-> Contenido de la ayuda”, pero también dispondremos de un botón de ayuda en la mayoría de ventanas y cuadros de diálogo. La ayuda es muy completa y es casi seguro que nos ofrecerá la respuesta a cualquier duda que tengamos.

**Figura 22.** Página principal de ayuda



## 1.4. Configuración básica del navegador

Vamos a estudiar ahora las herramientas de configuración y personalización que nos ofrece el programa. Concretamente, veremos cómo especificar el comportamiento del navegador, la búsqueda en Internet y la gestión de los diferentes tipos de archivos que nos podemos encontrar navegando por la Red. En este apartado nos centraremos en la configuración básica del programa y veremos solamente las opciones más importantes. En el siguiente apartado nos centraremos en todo aquello relacionado con la seguridad en la navegación web.

Todas estas opciones se encuentran agrupadas en una serie de ventana dentro de las preferencias. Los que recordéis las versiones antiguas de Mozilla o Netscape, veréis que este cuadro de diálogo se ha simplificado muchísimo. Para acceder a estas opciones, seguiremos el siguiente camino “Herramientas-> Opciones”.

**Figura 23.** Ventana con las preferencias del navegador



En esta primera ventana de preferencias podemos personalizar las siguientes opciones:

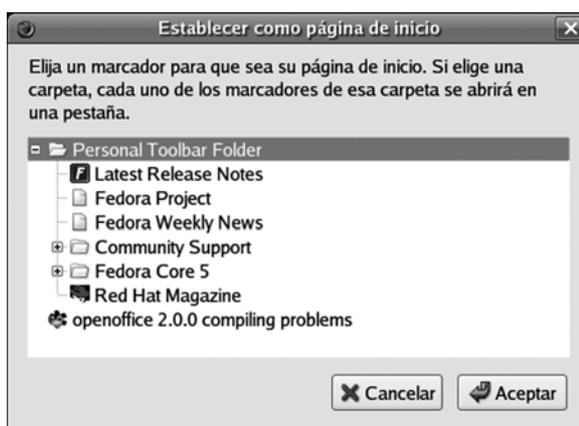
- **Página de inicio**

En el cuadro de texto podemos seleccionar o introducir la página que muestra el programa en cada una de las siguientes acciones: al ejecutar Firefox, al abrir una nueva ventana o bien al abrir una pestaña nueva. También será la página que nos aparecerá si hacemos clic en

el icono de “Página de Inicio”. Esto nos da una gran flexibilidad para personalizar el comportamiento del navegador. Éstas son las opciones que podemos escoger:

- **Página actual:** Marcando esta opción, Firefox abrirá la última página que hemos visitado. A efectos de privacidad, en el caso de que compartamos el ordenador con otras personas, es importante comprobar la página seleccionada porque verán la última página que hemos visitado y puede ser que ésta contenga información confidencial. Si tenemos más de una pestaña, el Firefox nos abrirá tantas pestañas como tengamos abiertas con sus direcciones actuales.
- **Favoritos:** Nos permite seleccionar una dirección web de nuestra carpeta de favoritos que sustituirá la página que hayamos especificado en el campo de texto de “Dirección” como página de inicio.

**Figura 24.** Ventana de selección de favorito



- **Página en blanco:** Con esta opción el programa no nos mostrará ninguna página, con lo cual el proceso de abrir una nueva ventana o pestaña será instantáneo porque no hará falta que se muestre la página para empezar a trabajar con el navegador.

- **Navegador predeterminado**

El botón que encontramos dentro de “Navegador predeterminado” nos permite hacer que Firefox sea el navegador predeterminado del sistema. Podemos especificar las siguientes opciones:

- **Comprobar si Firefox es el navegador por defecto:** Cada vez que iniciemos el programa, el Firefox comprobará si es el navegador

por defecto del sistema. En el caso de que no sea así, nos mostrará un cuadro de diálogo preguntándonos si queremos que lo sea.

- **Comprobar ahora:** Al hacer clic en este botón, Firefox comprobará de manera inmediata si es el navegador web predeterminado del sistema.

- **Conexión**

Por motivos evidentes de seguridad, muchas compañías bloquean el acceso a Internet desde sus redes. Esto evita que terceros desde otros ordenadores puedan acceder a información importante dentro de la red de la empresa. Esta protección se realiza a través de un servidor proxy o bien a través de un firewall.

Si nuestra empresa tiene un firewall, o nuestro proveedor de Internet precisa de ello, el navegador puede tener que acceder a un servidor proxy para poder conectarse a Internet. El botón de “Opciones de conexión” nos permitirá especificarlo.

**Figura 25.** Ventana de configuración de las opciones de Internet



Las opciones que nos ofrece esta ventana de configuración son las siguientes:

- **Conexión directa a Internet:** Ésta es la opción por defecto del programa y en ella indicamos que no queremos usar un proxy para conectarnos a Internet.
- **Detectar el proxy automáticamente:** Si la red está configurada para que los parámetros del proxy sean automáticos (mediante un fichero de configuración), podemos seleccionar esta opción. De esta manera no hará falta que actualicemos los parámetros en el caso de que se produzca algún cambio de configuración de la red.
- **Configuración manual de proxy:** En el caso de que haya un proxy único para conectarse a Internet, escribiremos su dirección en el cuadro de texto correspondiente. También nos es posible especificar una dirección o un puerto diferente para cada uno de los servicios disponibles en el caso de que necesitemos una mayor flexibilidad en los parámetros de configuración.

#### 1.4.1. Historial

Figura 26. Ventana con las preferencias de historial



La ventana de preferencias del historial nos permite personalizar el comportamiento de Firefox en referencia a las páginas que hemos visitado. Los campos que podemos personalizar son los siguientes:

- **Historial de navegación**

El archivo de historial contiene todas las direcciones que hemos visto en los últimos días. Podemos acceder a ellas a través del panel lateral o pulsando la combinación de teclas Ctrl + H.

En el campo de texto podemos especificar el número de días de los que queremos tener registro de las páginas visitadas. Para eliminar este registro, podemos hacer clic en el botón “Vaciar historial”.

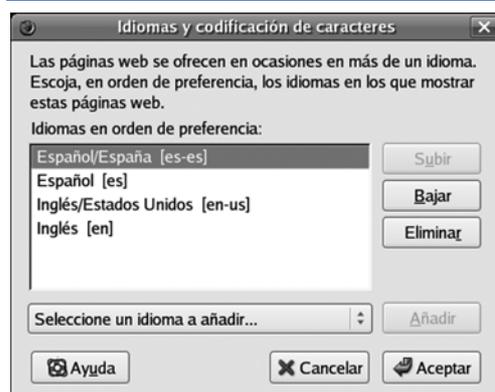
- **Historial de la barra de direcciones**

En la barra de direcciones también disponemos de un mini-historial de las últimas páginas visitadas, aunque no es, ni mucho menos, tan completo como el historial en sí. Además, al comenzar a escribir una dirección web en la barra de direcciones, nos mostrará las últimas páginas visitadas que concuerden con la dirección que estamos escribiendo. De esta manera, si siempre visitamos las mismas páginas, podremos acceder a ellas muy rápidamente. Para acceder a una de las páginas sugeridas, haremos clic sobre su dirección dentro del desplegable.

El botón “Vaciar direcciones” nos permite borrar este historial para que no se produzcan las sugerencias que hemos visto.

### 1.4.2. Idiomas

**Figura 27.** Ventana con las preferencias de idiomas



La siguiente sección, “Idiomas”, nos permite especificar el lenguaje en que se nos mostraran las páginas web en el caso de que una misma página web disponga de versiones en diferentes idiomas. Normalmente, las páginas web de empresas importantes ya disponen de estas características. Si la página sólo dispone de un idioma, estas opciones no tendrán ningún efecto.

- **Idiomas para páginas web**

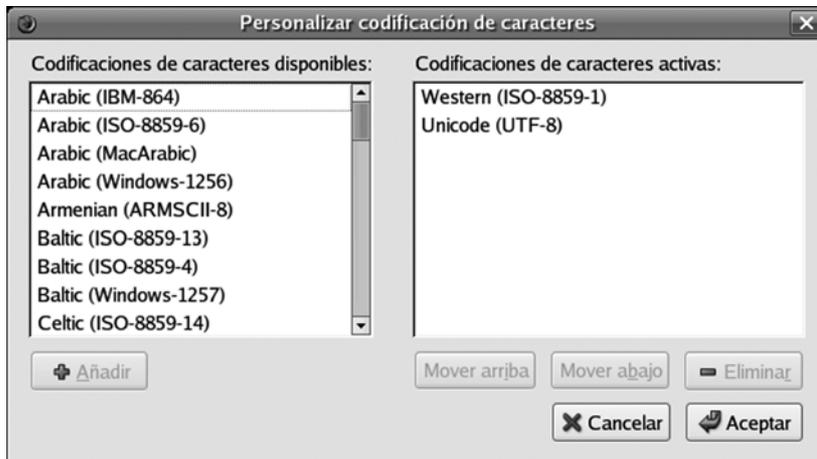
Por defecto el programa sólo tiene activado el inglés de Estados Unidos. Si queremos activar más idiomas, podemos hacer clic en el botón “Añadir...”. Esta acción nos abrirá un cuadro de diálogo, donde podremos escoger el idioma deseado, o bien en el campo de texto, introducir su código según las normas ISO. Los idiomas están agrupados según el orden de preferencia, con lo cual, si queremos, por ejemplo, que las páginas web se muestren preferentemente en español y luego en inglés, debemos seleccionar el idioma español y hacerlo llegar arriba del todo a través del botón de dirección “Arriba” que encontraremos a la derecha de la pantalla.

- **Codificación de caracteres**

La codificación de los caracteres determina la descodificación de los textos. En general la que viene por defecto será correcta y no tendremos que modificarla. Éste es el lugar donde tendremos que acudir si, por ejemplo, algunas letras nos aparecen como interrogantes o símbolos extraños. Esto indica que el juego de caracteres no es el correcto.

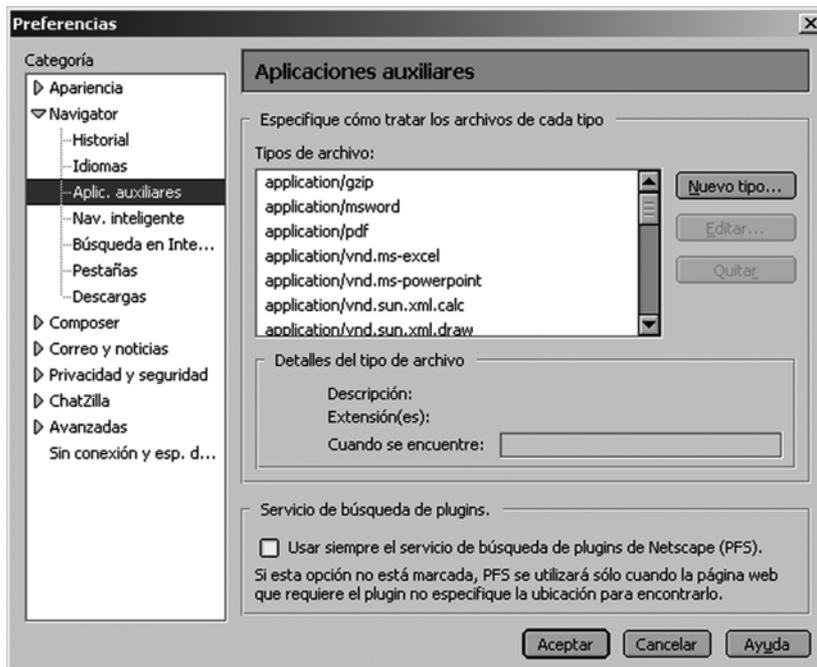
Para cambiar la codificación de caracteres por defecto del navegador, iremos a “Herramientas-> Opciones-> Contenido-> Fuentes y colores-> Avanzado” y allí especificaremos la codificación por defecto.

**Figura 28.** Ventana donde podemos especificar la codificación por defecto



### 1.4.3. Aplicaciones auxiliares

**Figura 29.** Ventana con las preferencias de las aplicaciones auxiliares

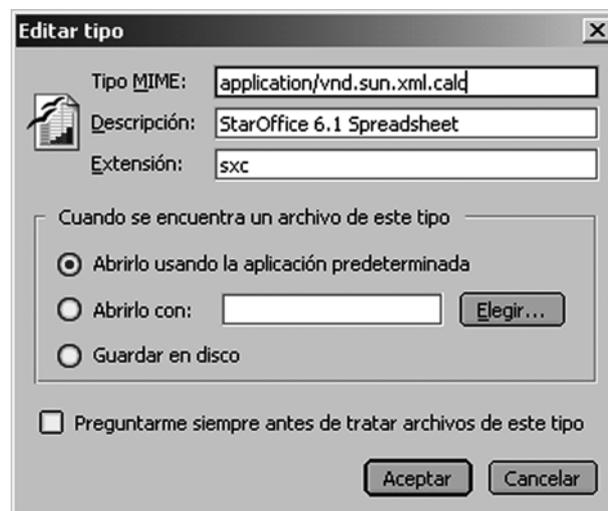


Esta ventana nos permite establecer las aplicaciones auxiliares. Hay muchos formatos de archivo que podemos encontrar en Internet y que el programa Firefox no puede abrir por sí mismo, como, por ejemplo, canciones en formato mp3 o bien archivos de vídeo. Lo que hace el programa en estos casos es llamar a las aplicaciones auxiliares que serán las encargadas de mostrarnos estos archivos.

Normalmente, no hará falta que modifiquemos ninguna de las opciones que tenemos en esta ventana porque el programa nos pedirá siempre que le indiquemos qué programa queremos utilizar para abrir un archivo con un formato que Firefox desconoce. Pero sí que puede sernos útil en el caso de que queramos introducir nuevos formatos para que sean abiertos automáticamente sin que nos lo pregunte, o bien, y esto es importante, si nos hemos equivocado. Imaginad que queremos abrir un archivo de audio y le decimos sin querer al programa que utilice el bloc de notas del sistema (por ejemplo, gEdit) para abrirlo. A partir de ahora Firefox nos abrirá siempre este determinado tipo de archivos de audio con este programa. En esta ventana de configuración lo podremos cambiar.

Para modificar un tipo existente, primero hemos de seleccionarlo y luego hacer clic en "Editar". Nos aparecerá una ventana con diversos campos, tal y como vemos a continuación:

**Figura 30.** Ventana de edición de tipos de archivo

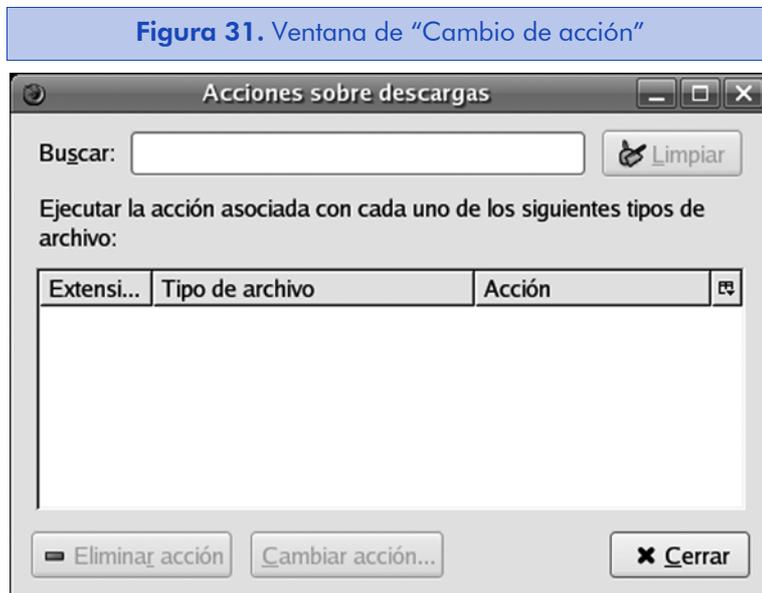


En la parte superior de la ventana vemos las características del tipo de archivo. Cada uno tiene un tipo MIME concreto.

MIME son las siglas de "*Multipurpose Internet Mail Extensions*" y se trata de un estándar para representar el contenido de los mensajes de correo electrónico. Por ejemplo: "text/plain" para texto o "image/jpeg" para una imagen en formato JPEG.

Hay diferentes páginas web en Internet que tienen listas de todos los tipos MIME disponibles. Si queremos crear un tipo nuevo, hemos de consultarlas para saber el tipo que corresponde a su extensión. Éste es un tema muy avanzado que no vamos a tratar en este módulo.

Al hacer clic en el botón de “Cambio de acción”, podemos especificar el comportamiento por defecto del navegador cuando se encuentra con uno de estos archivos. Se nos abrirá una nueva ventana donde encontraremos diferentes opciones:



- **Abrirlo usando la aplicación predeterminada**

Al seleccionar esta opción el archivo se abrirá con la aplicación predeterminada del sistema. De la misma forma en que se abriría, por ejemplo, si hiciésemos clic sobre ella mientras estamos trabajando con el Nautilus.

- **Abrirlo con**

En el caso de que queramos que Firefox abra el archivo con otra aplicación que no sea la que incluye el sistema por defecto, podemos hacer clic sobre “Elegir” para encontrar el camino a la aplicación que queremos utilizar.

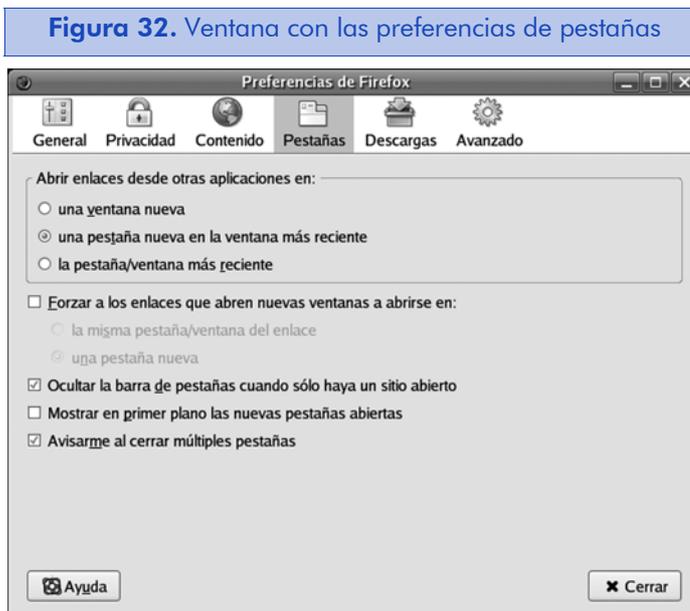
- **Guardar en disco**

Si seleccionamos esta opción, el archivo bajará a nuestro directorio de usuario, con lo cual lo tendremos que abrir nosotros manualmente.

- **Preguntar siempre antes de tratar un archivo de este tipo**

Si esta opción está marcada, el programa siempre nos preguntará la acción a realizar ignorando lo que hayamos introducido en los campos anteriores.

#### 1.4.4. Pestañas



Ya hemos visto el funcionamiento básico de la navegación con pestañas. En esta ventana vamos a ver cómo configurar alguno de sus aspectos. Al principio de la ventana vemos, por ejemplo, que las opciones para abrir un enlace externo de otro programa usando el Firefox como navegador por defecto son las siguientes:

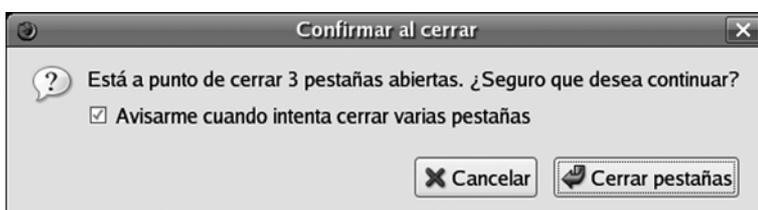
- **Una nueva ventana:** El enlace externo del navegador se abrirá en una ventana nueva.
- **Una pestaña en la ventana actual:** El enlace externo que hemos clicado se abrirá en nuestra ventana actual en una nueva pestaña que se añadirá automáticamente a las pestañas existentes.

- **La ventana / pestaña actual:** El contenido web del enlace externo sustituirá el contenido de nuestra ventana o pestaña actual, con lo cual perderemos el contenido actual de la ventana del navegador.

Esta ventana también nos ofrece otras opciones para los usuarios más avanzados. Vamos a estudiarlas una a una:

- **Forzar que los enlaces que abren una ventana nueva se abran en:** Esta opción nos permite cambiar el comportamiento por defecto de las ventanas que se abren en una ventana nueva al hacer clic sobre ellas dentro de una página web. Al marcar esta opción, podemos especificar que dichas ventanas se abran en la misma ventana actual o bien en una pestaña nueva y no en una ventana nueva del Firefox.
- **Esconde la barra de pestañas cuando sólo hay una pestaña en la ventana:** Al marcar esta opción, la barra de pestañas desaparecerá cuando la ventana sólo tenga una pestaña abierta. Esta opción está activada por defecto.
- **Seleccionar las nuevas pestañas abiertas desde enlaces:** Si tenemos esta opción seleccionada, el Firefox hará que las pestañas nuevas que hemos abierto a partir de un enlace pasen a ser las pestañas activas. Si no tenemos esta opción marcada, la pestaña activa será siempre la actual cuando abramos una nueva pestaña a partir de un enlace.
- **Advertirme cuándo se cierran pestañas múltiples:** Si estamos intentando cerrar una ventana que contiene más de una pestaña abierta, el Firefox nos mostrará una ventana de advertencia.

**Figura 33.** Cuadro de diálogo de advertencia al cerrar una ventana con múltiples pestañas.



### 1.4.5. Descargas

Figura 34. Ventana con las preferencias de descargas



En la ventana de descargas podemos personalizar el comportamiento de Firefox cuando nos bajemos algún programa de Internet.

Las tres opciones que tenemos son las siguientes:

- **Carpeta de descarga**

Podemos indicar al Firefox si queremos utilizar siempre la misma carpeta (por defecto, el escritorio del usuario) para guardar nuestras descargas de Internet o bien si queremos que el Firefox nos pregunte cada vez en qué ubicación queremos guardar el archivo que nos estamos descargando.

- **Abrir el administrador de descargas**

Si marcamos esta opción, se nos mostrará el administrador de descargas en el momento en que se va a proceder a la misma. El Administrador de descargas nos permite parar y continuar una descarga dentro de la misma sesión siempre que el servidor soporte esta acción.

- **Acciones de descarga**

Desde aquí podemos configurar el Firefox para que realice una acción concreta después de bajarse un fichero de Internet de un tipo determinado. Esta opción es muy cómoda para trabajar, pero hemos de ir con sumo cuidado (sobre todo si somos usuarios de Windows) porque determinados tipos de fichero pueden ser en realidad virus o troyanos que pueden poner en peligro la seguridad de nuestro sistema.

#### 1.4.6. Avanzado

**Figura 35.** Ventana con las preferencias avanzadas



La ventana de preferencias avanzadas se divide en varias pestañas que nos ofrecen diferentes funciones divididas en tres grandes apartados: general, actualizaciones y seguridad. Vamos a ver, a grandes rasgos, estos tres grandes apartados.

- **General**

En este apartado podemos personalizar nuestras preferencias de accesibilidad, navegación e idiomas. Las opciones de accesibilidad, pensadas sobre todo para personas que tienen algún tipo de disca-

pacidad, nos permiten seleccionar el texto con el teclado en lugar de hacerlo con el ratón, y también realizar búsquedas de texto dentro de la página de manera automática al empezar a teclear las palabras, sin tener que realizar ninguna acción previa.

Las opciones configurables de navegación nos permiten especificar si queremos que las imágenes que visualizamos dentro del navegador se ajusten al tamaño de la pantalla, y los diferentes tipos de *scroll* que queremos usar cuando nos movemos por el contenido de una ventana. Por último, del apartado de selección de idioma sólo hemos de destacar que nos permite escoger el idioma de las páginas web y que ya ha sido tratado con detalle anteriormente.

- **Actualizaciones**

En la pestaña de actualizaciones podemos configurar diferentes aspectos relacionados con la actualización del Firefox que, por defecto, es automática. Mantener siempre este automatismo es muy interesante porque nos permitirá que todas las actualizaciones de seguridad del programa se instalen sin que el usuario tenga que realizar ningún tipo de acción. De esta manera, estaremos siempre protegidos.

**Figura 36.** Ventana con las preferencias avanzadas de actualización



- Seguridad

**Figura 37.** Ventana con las preferencias avanzadas de seguridad



Las preferencias de seguridad avanzadas nos permiten especificar los protocolos web seguros que queremos utilizar durante nuestra navegación por Internet y también nos permiten trabajar con nuestros certificados de seguridad. Veremos todo esto en el siguiente apartado, que dedicaremos a aprender a configurar el Firefox para poder navegar de la manera más segura posible.

## 1.5. Privacidad y seguridad en Firefox

Nos enfrentamos ahora a un aspecto importante que hemos de tener muy en cuenta a la hora de escoger una herramienta de uso común para trabajar con Internet. Hoy en día un navegador es una herramienta completamente imprescindible en cualquier entorno informático. Pero, al mismo tiempo, es también una de las principales amenazas a la seguridad y la privacidad del usuario.

Firefox es, en general, un navegador web muy seguro, tanto si lo usamos en entornos GNU/Linux como en otros entornos propie-

tarios como el sistema Windows. Más que dar detalles técnicos acerca de su seguridad o repasar los importantes fallos que, históricamente, se han producido en los productos de Microsoft, haremos bien en observar que los llamados “piratas informáticos” se centrarán en buscar fallos en los productos de uso más común y, en estos momentos, la gran mayoría de usuarios utilizan Internet Explorer y Outlook.

En la configuración por defecto del programa, podemos observar cómo todos estos aspectos se han tenido muy en cuenta. Aunque cabe recordar que la seguridad total no existe y que, al final, la responsabilidad última está siempre en manos del propio usuario. En este apartado vamos a estudiar las características y opciones de seguridad que nos ofrece Firefox.

### 1.5.1. Cookies

De todos los elementos que afectan a la privacidad, las **cookies** suele ser el aspecto que más preocupa a los usuarios. Las **cookies** en sí mismas no representan ningún problema de seguridad porque se trata simplemente de pequeños archivos de texto con información. De hecho, en la mayoría de los casos, facilitan la navegación del usuario al recordar las páginas que ha visitado, las opciones que se han escogido, etc. Por ejemplo, si somos usuarios registrados del portal Amazon, las **cookies** recuerdan quiénes somos, y cada vez que nos conectamos a él nos ofrecen información personalizada de ofertas según nuestros gustos y aficiones. Pero las **cookies** también permiten que algunas compañías, sin que nosotros lo sepamos, guarden estadísticas sobre el uso que hacemos de Internet, las páginas visitadas, etc.

Podemos acceder a las opciones de **cookies** del programa a través de la opción de menú “Herramientas-> Opciones...-> Privacidad-> Cookies”.

Figura 38. Ventana de preferencias de cookies



Para una navegación cómoda, en todas las páginas web hemos de aceptar las *cookies* porque si no lo hacemos, es posible que no podamos acceder a todas las funcionalidades o no nos permitan entrar en determinadas secciones. Si queremos una mayor seguridad, podemos marcar la opción “Aceptar cookies” para que nos salga un cuadro de diálogo que nos preguntará si queremos o no aceptarla.

Figura 39. Cuadro de diálogo de aceptación de cookies



En el caso de que la opción de preguntar nos parezca la más adecuada, debemos marcar la opción “Utiliza esta opción para todas las cookies de la página”; esto hará que el programa nos haga esta pregunta solamente una vez por página web visitada.

El programa permite además diferentes alternativas para el uso de las cookies según sean nuestras necesidades y hábitos de navegación. Una manera segura de poder visitar todas las páginas web sin que nos pregunte nunca nada es desmarcar la opción “Advertirme antes de aceptar una cookie” y marcar “Limitar la vida máxima de las cookies

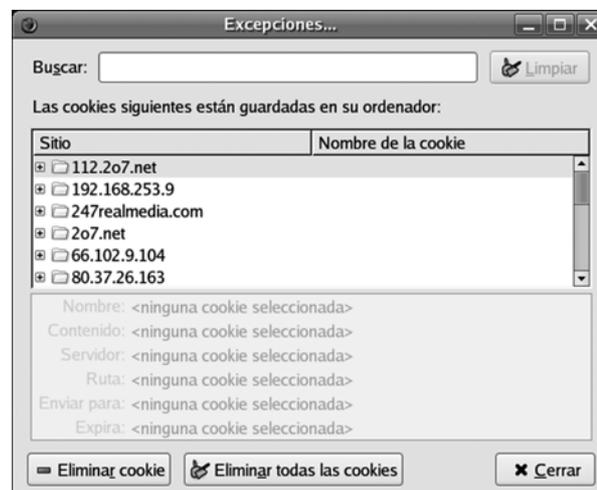
a:" - "sesión actual". De esta manera las aceptaremos y se guardarán en nuestro disco duro, pero al cerrar el programa se borrarán todas. Esto nos permitirá acceder a todos los sitios web, pero los datos sólo se guardarán durante la sesión actual de navegación.

Aunque pueden ser útiles a determinados usuarios, en general, no es recomendable utilizar las opciones "Aceptar sólo las cookies que devuelvan al mismo servidor del que proceden" o "Activar cookies basándose en directivas de seguridad" porque su uso depende de condicionantes que no siempre podemos controlar. Estas propiedades nos pueden permitir acceder a la gran mayoría de sitios web, pero siempre podemos encontrar algún caso en el que no suceda así. Lo mejor es utilizar alguna de las alternativas que hemos expuesto en primer lugar.

En el caso de que seamos usuarios avanzados o simplemente nos interese que sólo determinados sitios web nos guarden los datos (por ejemplo, un banco electrónico del que somos clientes) podemos utilizar las herramientas del administrador de **cookies**. Si estamos visitando una página web de la que queremos bloquear o permitir el uso de **cookies**, simplemente hemos de seleccionar la opción correspondiente dentro del menú principal de "Tareas-> Administrador de cookies".

Para realizar una configuración más avanzada, hemos de acceder al administrador de **cookies** propiamente dicho. Desde la pantalla de preferencias podemos acceder a él haciendo clic en el botón "Ver las cookies almacenadas" o bien desde la opción de menú: "Tareas-> Administrador de cookies-> Administrar cookies almacenadas".

**Figura 40.** Ventana del administrador de cookies de Firefox



Esta ventana nos permite personalizar de una manera muy precisa las *cookies* que queremos guardar en nuestro ordenador.

### 1.5.2. Imágenes y banners

Otra de las características del programa permite bloquear imágenes de publicidad del menú de opciones, aunque no lo encontraremos directamente en la sección de seguridad. Podemos acceder a su configuración a través de la opción de menú "Herramientas-> Opciones...-> Contenido".

**Figura 41.** Ventana con las opciones de contenido



Vamos a ver ahora las opciones que nos ofrece.

- **Mostrar las imágenes**

Como su nombre indica, desmarcar la opción "Mostrar las imágenes" bloquea todo el contenido gráfico que proviene de Internet. Para ver las imágenes, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el marco con su nombre y seleccionar la opción "Mostrar imagen". Podemos utilizarla para navegar en modo texto. Pero a principios del siglo XXI, la mejor opción para

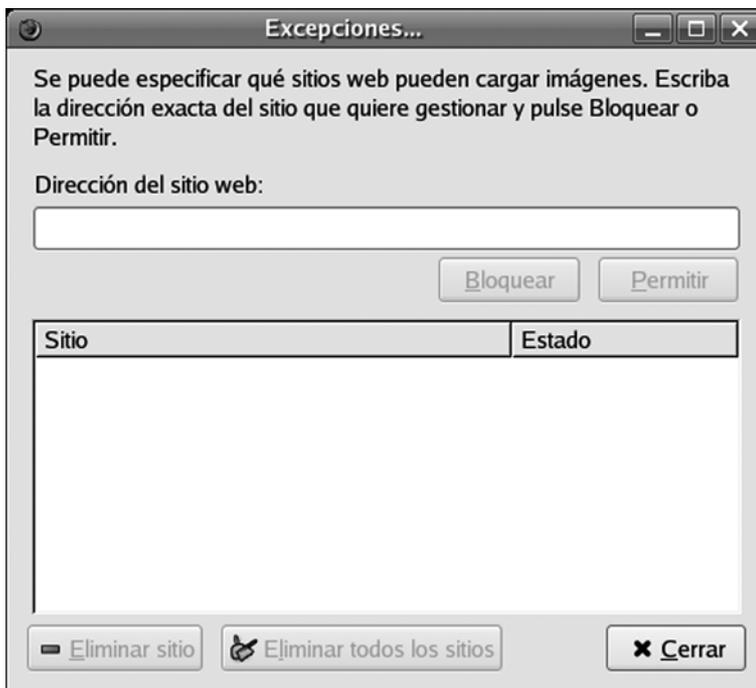
Internet es, sin duda, “Mostrar las imágenes”, ya que de esta manera podremos ver todo el contenido gráfico sin ninguna restricción. La otra opción de mostrar sólo las imágenes que provengan del servidor puede ser muy efectivo para evitar los *banners* de publicidad, pero hemos de tener en cuenta que determinados servidores, especialmente cuando existe mucha demanda de páginas, guardan copias de las imágenes en otros servidores. Esto impediría que las pudiésemos ver de manera automática. Más adelante veremos cómo bloquear imágenes que vengan de un servidor en concreto.

- **Mostrar solamente las imágenes que provienen del servidor original**

Aunque no vamos a centrarnos en el uso del programa de correo electrónico, esta opción es muy importante, ya que nos evita recibir una gran parte de correo basura. Si utilizamos Thunderbird para leer correo, es casi imprescindible marcar esta opción, ya que muchos mensajes de correo basura vienen en formato HTML. Gracias a este formato pueden incorporar imágenes invisibles de un píxel que tienen un identificador para nuestra dirección de correo electrónico. Si abrimos el mensaje y se carga la imagen remota, la persona que nos envía el mensaje sabe que la dirección de correo es correcta y que hemos leído el mensaje, con lo cual nos enviara más correo basura. Esta opción bloquea solamente las imágenes remotas, no bloquea las imágenes que vienen en la página web que hemos abierto.

Últimamente han aparecido diferentes virus y/o troyanos informáticos que utilizan las imágenes como método de propagación, este riesgo es mucho más elevado especialmente si trabajamos en la plataforma Windows. Es importante, pues, marcar esta opción incluso en los navegadores web y no sólo en los programas de correo electrónico.

Como estas reglas son muy generales y es muy probable que queramos mucha más flexibilidad en el bloqueo de imágenes, el Firefox nos ofrece una herramienta para personalizar todo esto. Para acceder al administrador de imágenes propiamente dicho, podemos hacer clic sobre el botón “Excepciones”, donde podremos modificar el bloqueo de imágenes de cada sitio web en concreto.

**Figura 42.** Ventana del administrador de imágenes de Firefox

El administrador de imágenes nos muestra los sitios web de los que el programa nos va a cargar las imágenes. Para borrar un sitio de la lista, seleccionamos su nombre y luego presionamos el botón "Eliminar sitio".

La manera más rápida de bloquear todas las imágenes de un servidor en concreto es haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre una de sus imágenes y luego seleccionar la **opción** "Bloquear imágenes de este servidor".

Sin embargo, cabe tener en cuenta que este bloqueo afecta a todo el dominio de la dirección de Internet. Así, por ejemplo, si bloqueamos las imágenes de una página personal que se encuentra en el dominio `www.geocities.com`, estamos bloqueando efectivamente todas las imágenes de dicho dominio y lo más probable es que no queramos hacer eso. En su favor, nos encontraremos muchas veces que las imágenes con publicidad provienen siempre del mismo dominio y nos será muy útil. Para desbloquear las imágenes de un servidor de manera rápida, sólo hemos de hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una imagen y seleccionar "Desbloquear imágenes de este servidor".

### 1.5.3. Ventanas emergentes

Sin duda las ventanas que salen de forma emergente (*pop-up*) constituyen uno de los elementos más molestos que se puede encontrar un usuario de Internet durante la navegación. Y los peores de ellos son las ventanas que te aparecen al cerrar una ventana. Vamos a ver en este apartado las herramientas que pone a tu disposición Firefox para librarte de estas pesadillas. Evidentemente, pueden aparecer nuevas técnicas de abrir ventanas emergentes que Mozilla aún no sea capaz de bloquear. Podemos acceder a sus opciones a través de la opción de menú “Herramientas-> Opciones...-> Contenido”.

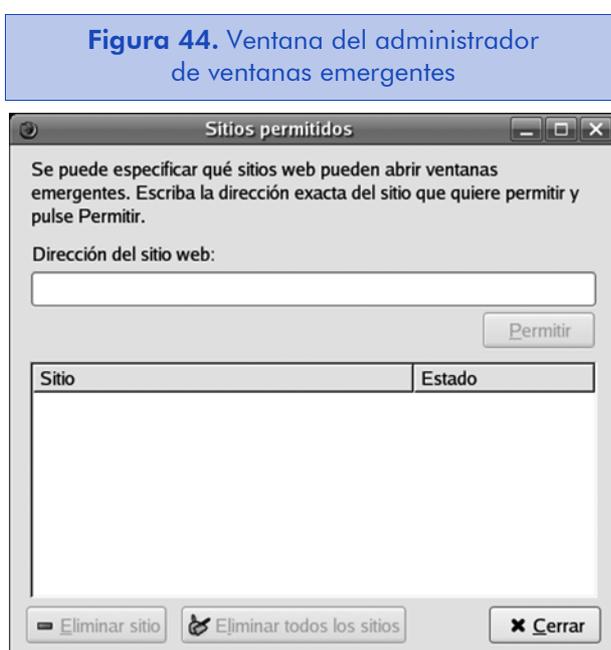
**Figura 43.** Ventana con las opciones de contenido



En esta ventana hemos de seleccionar la opción (que ya viene seleccionada por defecto en el programa) “Bloquear ventanas emergentes”. Esta opción activa el bloqueo de ventanas emergentes y automáticamente permite al usuario saber si existe en cualquier momento una ventana emergente bloqueada por el programa. Esta característica es importante porque es posible que Firefox bloquee ventanas emergentes que no son publicidad. Hay algunos sitios web que las utilizan para “conseguir” a un usuario o para permitir la descarga de un programa desde otro servidor. Si estamos en una página web y hacemos clic en un enlace y debiera suceder alguna cosa, pero no pasa nada, debemos comprobar la barra inferior de Firefox

para saber si hay una ventana emergente bloqueada. En el caso de que sea así, en la parte inferior derecha de la ventana nos aparecerá un icono con el símbolo de admiración sobre fondo naranja. Al hacer doble clic sobre él se nos abrirá el administrador de ventanas emergentes del programa, donde especificaremos que se permita que el sitio web utilice ventanas emergentes. Por defecto, las ventanas emergentes están todas bloqueadas y nosotros hemos de especificar explícitamente que queremos que un sitio web determinado nos muestre ventanas emergentes.

**Figura 44.** Ventana del administrador de ventanas emergentes



Una vez hemos introducido el permiso, hemos de volver a cargar la página para que las nuevas propiedades surjan efecto.

#### 1.5.4. Contraseñas

Cada vez es más habitual el uso de contraseñas para acceder a servicios o determinados contenidos de Internet (por ejemplo, noticias de periódicos o cuentas gratuitas de correo electrónico). Si como está recomendado utilizamos una contraseña diferente para cada uno de ellos, puede resultarnos difícil recordarlas todas. Pero más peligroso es utilizar la misma contraseña para todo, ya que esto permitiría que un usuario malintencionado que la obtuviese pudiera acceder a todos nuestros datos.

Si recordarlas todas de memoria nos resulta tedioso, podemos usar el administrador de contraseñas de Firefox. Para activar esta opción, hemos de volver a visitar la ventana de preferencias del programa. El camino a seguir es el siguiente: "Herramientas-> Opciones...-> Privacidad-> Contraseñas".

**Figura 45.** Ventana de preferencias de contraseñas



Si queremos que el programa nos guarde las contraseñas, debemos marcar la opción "Recordar las contraseñas". Firefox por defecto utiliza cifrado para guardar la información confidencial con el fin de aumentar la seguridad de las contraseñas. Para ello, tendremos que escoger una contraseña maestra para poder acceder a los datos. Vamos a ver cómo hacerlo.

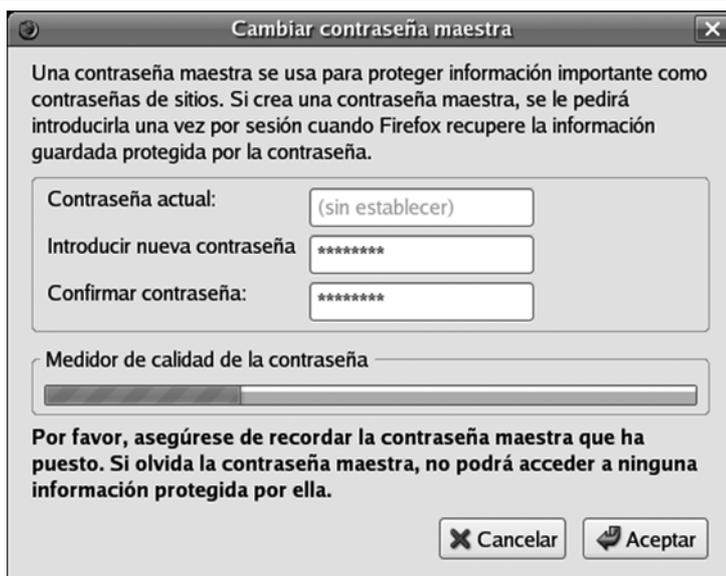
En primer lugar, debemos acceder a la ventana de la contraseña maestra. Si estamos en las preferencias de contraseñas, simplemente hemos de presionar el botón "Contraseña maestra", que se encuentra a la derecha de la ventana.

**Figura 46.** Ventana de preferencias de contraseña maestra



Una vez estamos dentro de esta ventana, hemos de hacer clic sobre el botón “Contraseña maestra...”, que nos abrirá el cuadro de diálogo de introducción de la contraseña. Una funcionalidad muy útil que nos presenta el cuadro de diálogo es el medidor de la calidad de la contraseña, que nos indicará el grado de fiabilidad de la misma.

**Figura 47.** Cuadro de diálogo de introducción de la contraseña maestra



Hay ciertas normas básicas que debemos seguir para elegir una buena contraseña. La primera es que tiene que ser fácil de recordar. La segunda es que no debemos usar palabras que se puedan identificar

fácilmente con nuestra persona (como por ejemplo, nuestro año de nacimiento o el nombre de nuestro perro). Es importante utilizar una combinación de letras, números y símbolos. Al introducir en ella estos elementos, la dificultad de descifrarla aumenta de manera exponencial. La barra del medidor de la calidad de la contraseña nos dará una idea aproximada sobre su dificultad.

Es importante ir con mucho cuidado porque con ella un usuario malintencionado podrá acceder a todas las otras contraseñas que tenga guardadas Firefox.

Una vez hemos introducido nuestra contraseña, debemos hacer clic en "Aceptar" para guardarla.

Es normal que haya cierta reticencia a la hora de guardar todas nuestras contraseñas en Firefox, teniendo en cuenta que se trata de un programa informático que se conecta a Internet y que, por lo tanto, es vulnerable a los ataques informáticos. La seguridad perfecta no existe, pero el sistema que usa el programa para guardarlos, con datos encriptados y directorio de perfil variable es mucho más seguro que el que proporciona por defecto Internet Explorer de Microsoft.

#### **1.5.5. Scripts y plugins**

Uno de los aspectos más importantes de la Internet de última generación es el uso de Javascript y **plugins**, como el conocidísimo Flash de Macromedia, para aumentar la usabilidad y el atractivo de la navegación web. Pero como nada es perfecto, todas estas mejoras pueden suponer una importante disminución en la seguridad y privacidad del navegante si no son controladas correctamente. Vamos a estudiar las herramientas que nos proporciona Mozilla para su control.

Para acceder a sus opciones, hemos de seguir el siguiente camino "Editar-> Preferencias...-> Avanzadas-> Scripts y plugins", y nos aparecerá la ventana siguiente:

Figura 48. Ventana con las opciones de contenido



Vamos a estudiar las opciones que nos ofrece:

- **Activar Java**

La máquina virtual de Java nos puede ser muy útil en determinadas páginas web con contenidos avanzados, como pueden ser mapas dinámicos creados a petición del usuario u otras aplicaciones web complejas. En general, los programas Java que proceden de páginas web conocidas son bastante seguros y no acostumbran a provocar problemas de seguridad. Aun teniendo en cuenta todo esto, si no visitamos nunca páginas web que requieran el uso de Java, lo mejor es tenerlo desactivado por si acaso. Es importante tener desactivado todo aquello que no utilizemos.

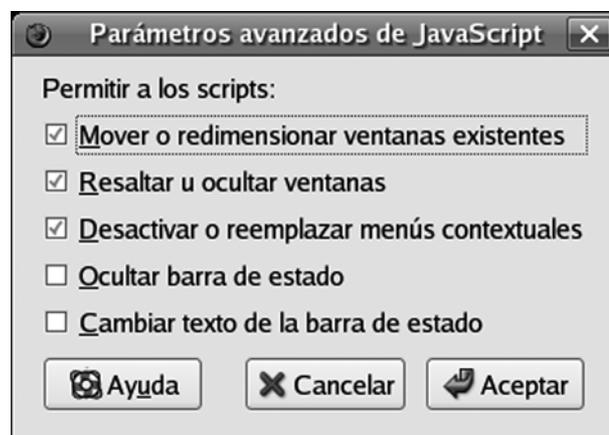
- **Activar Javascript:**

Para disfrutar de una navegación web satisfactoria, es imprescindible tener activada la opción de Javascript porque es un lenguaje que utilizan la mayoría de páginas web de Internet. Aun así, nunca hemos de tener esta opción activada en un programa de correo electrónico. El código Javascript en un mensaje que se puede utilizar para enviar datos a un servidor para un uso similar al de las imágenes invisibles en el correo basura. El Javascript no tiene ningún uso en un mensaje

normal de correo. Ningún amigo nos enviará un mensaje de correo con Javascript en él.

Si queremos personalizar aún más el control sobre el Javascript, porque aunque es necesario se puede utilizar para molestarnos con publicidad, podemos presionar el botón “Avanzado” donde podremos especificar el comportamiento.

**Figura 49.** Ventana con las opciones avanzadas de Javascript



Por seguridad, y sobre todo por las molestias que nos puede provocar, es mejor desmarcar las opciones “Mover o cambiar el tamaño de las ventanas existentes”, “Cambiar la profundidad de las ventanas” y “Esconder la barra de estado”. En cambio, es importante permitir que puedan crear, modificar y leer cookies, por lo que debemos seleccionar las opciones “Crear o cambiar cookies” y “Leer cookies”. Las otras opciones dependerán de cada usuario, pero no son temas que puedan afectar directamente a su seguridad.

### 1.5.6. Certificados digitales

Uno de los aspectos de seguridad que cada vez cobra más importancia es el de los certificados digitales o electrónicos. Se trata de documentos que, en entorno web, sirven para validar la veracidad de la fuente que expone los datos. O sea, que el emisor de esos datos es realmente quien asegura ser. Se trata, pues, de un carnet de identidad que nos permite identificarnos en una red.

Adicionalmente, los certificados de seguridad se pueden utilizar para firmar o encriptar mensajes de correo electrónico, pero esto lo veremos más adelante. Ahora vamos a centrarnos exclusivamente en el entorno web.

Podemos obtener un certificado personal propio a través de una CA, o autoridad certificadora (las siglas son en inglés). Estas organizaciones deben tener una autoridad reconocida para poder expender este tipo de certificados. Hay diferentes tipos de certificados según su finalidad, pero suele ser bastante sencillo obtener uno propio para fines puramente personales. En el caso de que queramos obtener un certificado para una empresa, el procedimiento suele ser mucho más complicado. La entidad certificadora más conocida es la empresa Verisign Inc, a la que podemos acceder a través de su página web <http://www.verisign.com/>, pero existen muchas otras.

### Páginas web seguras

Dentro del entorno web, los certificados nos sirven para visitar las páginas web de manera segura. Si nos fijamos en la dirección de estas páginas, veremos que ésta no empieza con "http://" sino con "https://", esto nos indica que estamos en una página segura. En este caso el color de la barra de direcciones del Firefox cambiará también a amarillo intenso.

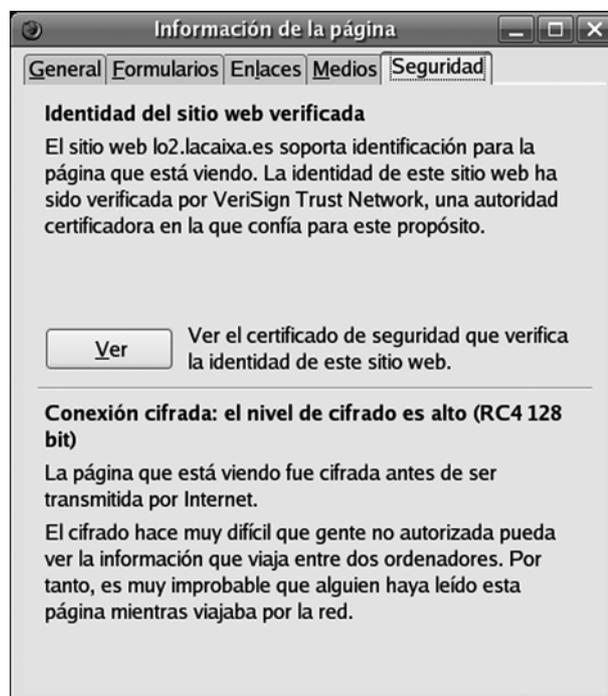
Otra manera mucho más gráfica de verlo es a través del icono del candado que se encuentra en la barra de estado, en la esquina inferior derecha de la ventana principal. Es muy importante saber el significado de las diferentes posiciones que puede adoptar el icono del candado.

- El icono del candado cerrado significa que todos los datos que se envían entre el servidor y nuestro navegador web se encuentran cifrados.
- Un candado abierto es que la comunicación entre el servidor y nuestro navegador web se realiza con datos que no están protegidos.

- La figura del candado roto sobre rojo significa que no todos los elementos de la página se han recibido de manera cifrada, aunque la página que los contiene está marcada como tal.

Para obtener más información sobre el estado de la página, podemos hacer clic sobre el icono del candado y se nos abrirá una ventana de información de la página en la pestaña de seguridad. También es posible acceder a ella a través de la opción de menú “Herramientas-> Información de la página-> Seguridad”.

**Figura 50.** Ventana de información de seguridad de una página



En la mitad superior de la ventana podemos ver si el sitio web de la página está o no validado y quién es la autoridad que lo certifica. Para ver todos los datos del certificado, podemos hacer clic en el botón “Ver”.

En el resto de la ventana podemos ver si los contenidos de la página web actual están o no cifrados y cuál es su nivel. Existen diferentes niveles de cifrado que nos ofrecen una mayor o menor seguridad.

## 1.6. Resumen

En esta unidad dedicada al popular navegador web Firefox hemos visto diferentes aspectos de su instalación y configuración, además de aportar algunos elementos esenciales que pueden ser clave para su uso. A lo largo de estas páginas siempre hemos tenido en cuenta que ésta no es un introducción a la navegación web, sino al Firefox, con lo cual, no hemos entrado en algunos aspectos básicos que consideramos que el estudiante ya conoce de antemano.

Hemos visto el proceso de instalación del programa y también de los diferentes *plugins* que hacen que la navegación web sea mucho más atractiva, ya que éste es uno de los grandes problemas de usabilidad que se encuentra el usuario al utilizar otros programas que no sean los de Microsoft y de las grandes compañías de software que solamente soportan Internet Explorer y Outlook Express.

Otro aspecto muy importante que hemos visto en esta unidad es cómo realizar copias de seguridad de nuestros datos. Este aspecto normalmente se pasa por alto, pero nosotros creemos que esta información es fundamental para que un usuario utilice el programa cómodamente y con toda tranquilidad.

Nos hemos centrado muy especialmente en todo lo relacionado con la seguridad del programa y su configuración, ya que creemos que éste es uno de los aspectos más importantes que vale la pena incidir en Firefox y en todo el software libre en general.



## 2. Novell Evolution. Gestor de correo y organizador personal

### 2.1. Introducción

Hemos visto ya el funcionamiento del programa Firefox, cuyo padre Mozilla y cuyo hermano Thunderbird permiten su uso para el trabajo diario con el correo electrónico; pero en esta unidad vamos a centrarnos en uno de los programas estrella del software libre. Se trata de Novell Evolution, ahora de Novell, después de que esta multinacional comprara Ximian, la empresa creadora del producto.

Evolution no es simplemente un programa para la gestión del correo electrónico, sino que se trata de un completo y atractivo entorno de gestión de información y de trabajo en grupo con un aspecto muy similar al conocido Microsoft Outlook, pero para entornos de software libre y UNIX en general. Una de sus características más interesantes es la posibilidad de trabajar con un servidor de Microsoft Exchange, que tan extendidos se encuentran hoy en día en los entornos informáticos empresariales.

En los últimos tiempos este programa se ha ido consolidando como el gestor de correo por defecto de la mayoría de distribuciones comerciales de GNU/Linux en detrimento del gestor de correo de Mozilla o el Thunderbird, que ya en sí mismos son dos productos muy buenos. Esto nos puede dar una idea de la importancia del producto que vamos a analizar en las próximas páginas.

En esta unidad también veremos las enormes posibilidades que nos ofrece este programa para el trabajo en grupo, además de su potente gestión de contactos y sus capacidades para la organización de nuestra jornada laboral.

Hemos de tener en cuenta que Evolution es uno de los programas de software libre que, por su enorme importancia en los entornos em-

presariales, avanza más rápidamente. En esta unidad veremos la base del programa que podremos utilizar en cualquier versión del mismo, aun así, recomendamos utilizar una versión suficientemente moderna del programa.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Aprender a instalar y configurar Novell Evolution en nuestra plataforma GNU/Linux.
2. Estudiaremos detalladamente todas las funciones que nos ofrece el gestor de correo del programa, desde las más básicas a las más avanzadas.
3. Aprenderemos a utilizar la agenda y el gestor de contactos para organizar nuestro trabajo en grupo.

## 2.2. Instalación y configuración

La gran mayoría de las distribuciones modernas de GNU/Linux ya disponen de una versión personalizada de este producto que hoy en día forma parte del escritorio GNOME, que se instala en nuestro ordenador durante el proceso estándar de instalación de la distribución. Aún así, vamos a especificar el proceso de instalación que es, en este caso, muy rápido y cómodo.

Para poder realizar esta instalación automática debemos tener una versión soportada de una distribución de GNU/Linux. Debemos informarnos en las páginas de soporte de Novell, pero si disponemos de una versión moderna de Red Hat, SuSE o Mandrake no deberíamos tener ningún problema para instalarlo de esta manera.

Luego, con conexión a Internet y siendo superusuarios, escribimos en una ventana de terminal la siguiente orden:

```
wget -q -O - http://go.novell.com | sh
```

Una vez iniciado el proceso de instalación de Novell Desktop, en la pantalla de selección de componentes vamos al Novell Desktop Core Environment y allí desmarcamos todas las opciones disponibles exceptuando Evolution. Si no disponemos de una distribución soportada y queremos instalar una versión más moderna o de desarrollo del producto, podemos bajarnos las fuentes del programa del CVS de GNOME y compilarlo nosotros mismos. Aun así, lo más probable es que o bien tengamos ya este programa instalado con nuestra distribución, o lo podamos instalar muy fácilmente a través de las herramientas que nos ofrece, como pueden ser “apt-get” en el caso de las distribuciones basadas en Debian o, por ejemplo, “yum” en las distribuciones que tienen Red Hat como base.

Una vez hemos instalado el programa Novell Evolution, podemos ejecutarlo desde el menú del panel del escritorio o bien desde la línea de comandos escribiendo “evolution”. Como en la mayoría de programas, podemos acceder a la lista completa de opciones que podemos pasar al programa como parámetros escribiendo “man evolution” o “evolution –help”.

Cuando trabajamos en un programa que nos permite guardar información sensible, siempre es muy importante saber en qué lugar se encuentran los datos para poder hacer copia de seguridad de ellos. En este caso, el programa crea un directorio llamado “evolution” en nuestro directorio de usuario. Todos los datos se guardan allí en formatos de archivo estándar que facilitan la recuperación de la información por parte de terceras aplicaciones.

### **2.2.1. El asistente de configuración**

La primera vez que ejecutamos el programa se abrirá un asistente que nos permitirá configurar una cuenta de correo e importar datos de otras aplicaciones. Vamos a ver, brevemente, este proceso paso a paso, aunque, por comodidad, nos saltaremos las pantallas del asistente que son meramente informativas.

Figura 1. Pantalla de identidad del usuario

Asistente de cuentas de Evolution

### Identidad

Por favor escriba debajo su nombre y dirección de correo-e. Los campos «opcionales» no hace falta que los rellene, a menos que quiera incluir esta información en el correo-e que envíe.

**Información requerida**

Nombre completo:

Dirección de correo-e:

**Información opcional**

Hacer que ésta sea mi cuenta predeterminada

Responder a:

Organización:

La primera pantalla del asistente es la de definición de la identidad del usuario. Aquí podemos introducir nuestro nombre, la dirección de correo electrónico y, opcionalmente, nuestra dirección de respuesta y organización. Si disponemos de varias cuentas de correo, podemos definir diferentes identidades más tarde a través de "Editar -> Preferencias -> Cuentas de Correo".

Figura 2. Pantalla de recibimiento de mensajes

Asistente de cuentas de Evolution

### Recepción de correo

Por favor seleccione entre las siguientes opciones

Tipo de servidor:

Descripción: Para conectarse y descargar correo de servidores POP.

**Configuración**

Servidor:

Usuario:

**Seguridad**

Usar conexión segura:

**Tipo de autenticación**

Recordar contraseña

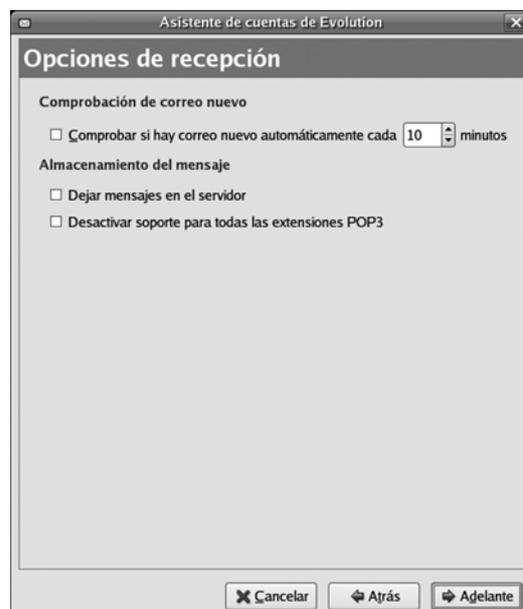
En la pantalla de recibimiento de mensajes podemos configurar el tipo de servidor del cual recibiremos el correo electrónico. Las opciones de configuración mostradas dependerán del tipo de servidor que hayamos seleccionado. También es posible no seleccionar ningún tipo de servidor si no vamos a utilizar esta cuenta para consultar nuestro correo.

Si seleccionamos POP o IMAP, la información que se nos pedirá es la siguiente:

- El nombre del servidor (también podemos usar su dirección IP).
- El nombre de usuario.
- Si queremos usar conexiones seguras a través de SSL (siempre que nuestro servidor lo permita).
- El tipo de autenticación (si no estamos seguros podemos hacer clic en “Comprobar tipos soportados”).
- Si queremos que el programa recuerde la contraseña (para no tener que introducir la contraseña cada vez que ejecutamos el programa).

Si no estamos seguros del servidor que debemos utilizar o de los datos de configuración de esta página, hemos de consultar con el administrador de sistemas de nuestro servicio de correo electrónico. En la mayoría de los casos se tratará de un servidor de tipo POP.

**Figura 3.** Pantalla de más opciones de correo



Si hemos seleccionado POP o IMAP, nos aparecerá otra pantalla con más opciones de configuración de correo. Estas opciones dependerán del tipo de servidor seleccionado. Para modificar esta configuración una vez hemos creado la cuenta, podemos dirigirnos a “Herramientas -> Configuración -> Cuentas de Correo”, luego seleccionamos la cuenta que queremos modificar y hacemos clic en “Editar”.

En el caso de un servidor POP, las dos opciones que nos pedirá son:

- Si queremos que el programa compruebe si tenemos correo nuevo y cada cuántos minutos.
- Si deseamos dejar una copia de los mensajes que hemos bajado en el servidor.

**Figura 4.** Pantalla de envío de correo

En la pantalla de “Enviando Correo” tenemos fundamentalmente dos opciones: utilizar nuestro propio ordenador para enviar el correo electrónico o bien utilizar un servidor remoto.

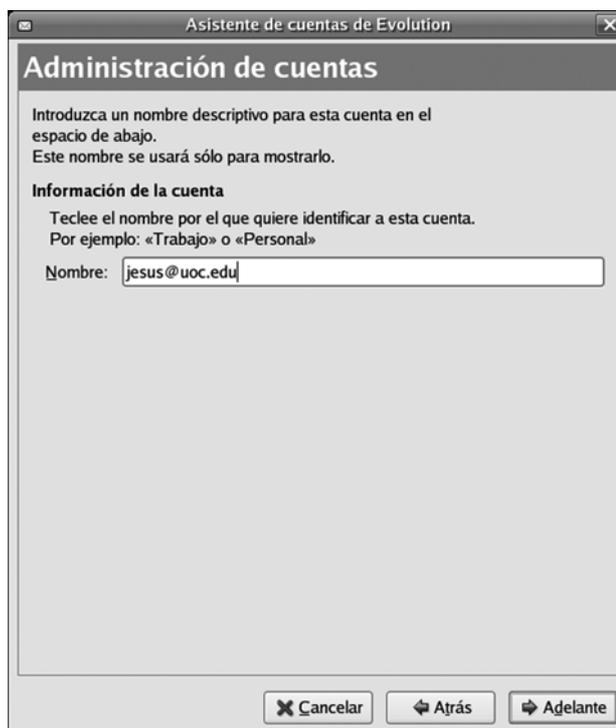
Para poder enviar correo desde nuestra máquina, hemos de tener el programa Sendmail (o una aplicación con la misma funcionalidad como Postfix) correctamente instalado y configurado como servicio. Si estamos utilizando cualquier distribución moderna de GNU/Linux, es muy probable que el fabricante ya lo haya hecho por nosotros.

Sin embargo, cabe considerar que si no tenemos el programa correctamente configurado y actualizado, puede representar un importante riesgo de seguridad para el sistema. Si no sabemos nada del programa Sendmail, lo mejor es utilizar un servidor de envío de correo externo.

En este último caso, las opciones a rellenar son las siguientes:

- Servidor: el nombre del servidor o su dirección IP.
- Usar conexiones seguras (SSL): si queremos usar conexiones seguras a través de SSL (que es la mejor opción si nuestro servidor lo permite).
- El servidor requiere autenticación: debemos dejar marcada la opción si el servidor de envío de correo requiere que escribamos una contraseña para poder enviar los mensajes.
- Tipo de autenticación: la mejor opción en este caso es dejar la opción por defecto a no ser que el administrador de nuestro sistema nos haya pedido lo contrario.
- Nombre de usuario: normalmente el mismo que utilizáis para leer el correo.
- Recuerda esta contraseña: si no queremos introducir la contraseña cada vez que enviamos un mensaje, podemos seleccionar esta opción.

Figura 5. Pantalla de gestión de la cuenta de correo



En la pantalla de la “Administración de las cuentas” podemos escribir un nombre para referirnos a esta cuenta dentro del programa y dejar constancia de si queremos que esta cuenta sea la predeterminada.

Figura 6. Pantalla de selección de zona horaria



En la pantalla de selección de zona horaria simplemente seleccionamos nuestra ubicación geográfica en el mapa mundi.

Una vez hemos finalizado este paso, ya tenemos Novell Evolution configurado y listo para usar.

### 2.2.2. Importación de los datos

La importación del correo electrónico de otros programas se realiza a través de la opción del menú "Archivo -> Importar...", aunque si durante el proceso de configuración del programa el asistente detecta que en el sistema hay correo electrónico guardado en nuestro disco duro o bien archivos conocidos con datos de contactos nos ejecutará el asistente de importación durante el proceso inicial de configuración.

El programa Novell Evolution puede importar los siguientes formatos de datos:

- **VCard (vcf, gcrd).** Éste es el formato estándar de libretas de direcciones usado por la gran mayoría de gestores de contactos. Cualquier programa de este tipo debe ser capaz de exportar sus datos a este formato para que luego Novell Evolution los puede importar.
- **Microsoft Outlook.** Los datos de correo de este programa se pueden importar directamente a Novell Evolution dependiendo de su versión. Hay algunas versiones del programa que no se pueden importar, debido al uso de un formato propietario de datos en el programa de Microsoft. Aun así, podemos intentar importar el correo utilizando Mozilla como paso intermedio entre Outlook y Novell Evolution o bien exportando los datos a CSV.
- **LDAP.** Es un protocolo muy extendido que fue creado para permitir que los usuarios pudieran intercambiar información de contactos a través de red, compartiendo el acceso a un directorio central donde se almacenan todos los contactos. Muchas empresas mantienen un directorio LDAP con los contactos internos o de sus clientes.
- **Buzón de correo de Berkeley (mbox).** Éste el sistema de datos de correo estándar de UNIX utilizado por Mozilla, Netscape y Eudora entre otros. La mayoría de programas históricos soportan este formato.

### **2.2.3. Exportación de los datos**

Si la importación de datos es muy importante, aún más lo es la exportación, por eso el Novell Evolution utiliza formatos estándar para almacenar toda la información. Si guardamos datos importantes con este programa, no deberíamos tener ningún problema para exportarlos a otras aplicaciones en caso necesario.

Para nuestra referencia el formato de correo es el Mbox, para el calendario es el iCal, y el vCards para la libreta de direcciones. Si analizamos cualquier aplicación de gestión de información del mercado, podremos comprobar que la gran mayoría de ellas nos permite recuperar datos de estos formatos.

### **2.2.4. Conexión a un servidor Microsoft Exchange**

Una de las características más interesantes que nos ofrece Evolution, si lo utilizamos dentro de un entorno empresarial, es la posibilidad de conectarnos a un servidor de Microsoft Exchange para obtener y sincronizar el correo electrónico, los contactos y las citas con los otros miembros de nuestra empresa, tanto si utilizan Windows como GNU/Linux. En este apartado vamos a ver los pasos que hemos de seguir para conectarnos a un servidor Microsoft Exchange versión 2000 o 2003 a través del conector Evolution Exchange. Este conector es software libre y está licenciado utilizando la licencia GNU GPL.

Para podernos conectar a un servidor Exchange, tenemos dos requisitos. En primer lugar necesitamos tener el conector Evolution Exchange instalado en el sistema. Este conector estará disponible para nuestra plataforma, pero es muy posible que la distribución de GNU/Linux que utilizemos no lo instale por defecto. Si no instalamos el conector, las opciones que veremos a continuación no estarán disponibles en el programa.

El otro requisito es que el servidor Microsoft Exchange sea una de las versiones soportadas por el programa. Ahora mismo sólo soporta las versiones 2000 y 2003 y, asimismo, requiere que el acceso a Outlook a través de la web (OWA) esté activado. Además, cada usuario necesita una cuenta de servidor válida de Microsoft Exchange, incluyendo una licencia válida.

A partir de la versión de Evolution 2.6, el programa viene con una herramienta de creación de cuentas de Exchange muy simple. Si no tenemos ninguna cuenta configurada, el mismo asistente de configuración que se ejecuta al inicio de Evolution nos permitirá crearla. El asistente nos pedirá solamente la URL del Outlook Web Access (OWA) y el nombre de usuario y contraseña. Evolution obtendrá la información restante de manera automática.

**Figura 7.** Pantalla del asistente de Evolution Exchange



The screenshot shows a window titled "Asistente de cuentas de Evolution" with a sub-header "Recepción de correo". Below the header, it says "Por favor seleccione entre las siguientes opciones". There is a dropdown menu for "Tipo de servidor:" set to "Microsoft Exchange". Below that, a description reads: "Descripción: Para manipular correo (y otros datos) en servidores Microsoft Exchange". A section titled "Configuración" contains two input fields: "Usuario:" and "Url OWA:". To the right of the "Url OWA:" field is a button labeled "Autenticar". At the bottom of the window are three buttons: "Cancelar", "Atrás", and "Adelante".

Si no podemos ejecutar la configuración automática de cuentas, normalmente porque ya hemos añadido alguna cuenta a nuestro equipo, tendremos que crear la configuración de manera manual. Para ello, nos dirigiremos a "Edición -> Preferencias" y presionaremos el botón de "Añadir". En este caso, crearemos la cuenta de la misma manera que ya hemos visto en el apartado anterior, seleccionando Microsoft Exchange en la pantalla de recibimiento de mensajes.

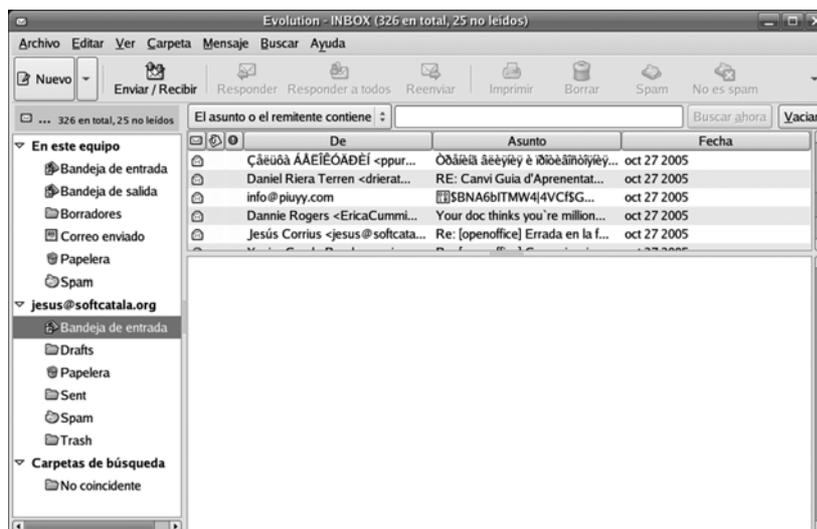
Si queremos crear más cuentas de Microsoft Exchange, deberemos volver a seguir los mismos pasos otra vez. Por el momento, Evolution sólo nos permite configurar una cuenta a la vez.

## 2.3. Correo electrónico

Uno de los aspectos más interesantes, y uno de sus fuertes del programa Novell Evolution, es su capacidad para el trabajo y la gestión del correo electrónico. A lo largo de este apartado vamos a ver todas estas características con profundidad.

Para iniciar el programa cliente de correo, podemos hacer clic en el icono “Entrada” en la barra de atajos o bien seleccionar una carpeta de correo en la barra de carpetas.

**Figura 8.** Pantalla principal de la función de gestión de correo



### 2.3.1. Operaciones simples con el lector de correo electrónico

En este apartado vamos a ver las opciones más habituales de uso del correo electrónico como son la lectura o eliminación de los mensajes.

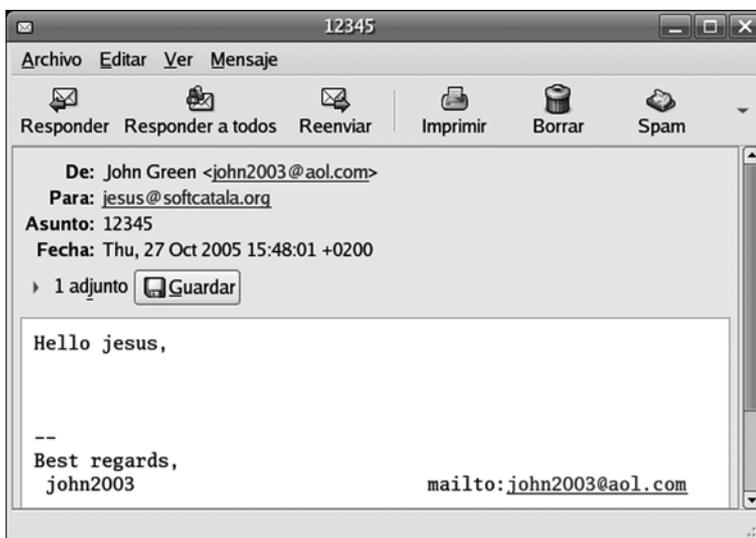
#### Leer

Para leer un mensaje, simplemente hay que seleccionarlo de la lista de mensajes y lo veremos en la pantalla de visualización, en la parte

inferior derecha de la aplicación. Para ver un mensaje a pantalla completa, hacemos doble clic sobre él o, si queremos utilizar el teclado, presionamos la combinación de teclas Ctrl+O.

Una vez aprendemos su uso, el teclado nos proporciona una manera muy rápida de acceder a las diferentes acciones del programa. Por ejemplo, resulta más rápido utilizar la barra de espacio y la tecla de retroceso para movernos arriba y abajo en un mensaje de correo electrónico que utilizando el ratón.

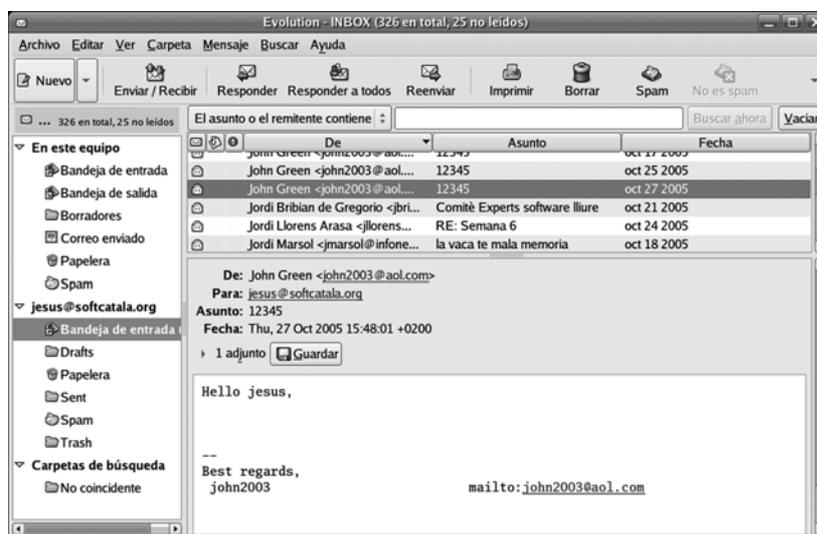
**Figura 9.** Un mensaje de correo visto a pantalla completa



## Ordenar

Como la gran mayoría de programas lectores de correo electrónico, el Novell Evolution también nos permite ordenar la lista de mensajes de correo electrónico. Podemos ordenarlos por remitente, asunto o fecha, haciendo clic en las barras que hay encima de la lista de mensajes. La dirección de las flechas que hay al lado del nombre de las barras nos indica la dirección del orden, que podemos invertir haciendo clic otra vez sobre la barra que nos interesa.

**Figura 10.** Los mensajes de correo ordenados según el nombre del remitente



Por defecto, la columna de la lista de mensajes contiene los siguientes campos: el primero es un icono que representa un sobre y que nos informa si hemos leído o respondido a un mensaje, una exclamación que nos indica su prioridad, y los campos de destinatario, asunto y de fecha del mensaje. Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la barra, también nos permite configurar su orden así como añadir o quitar la información de los mensajes que nos interese o no. Por ejemplo, si estamos trabajando con una conexión lenta a Internet, es muy útil que se nos muestre el tamaño de los mensajes. El proceso para añadir una nueva columna es el siguiente:

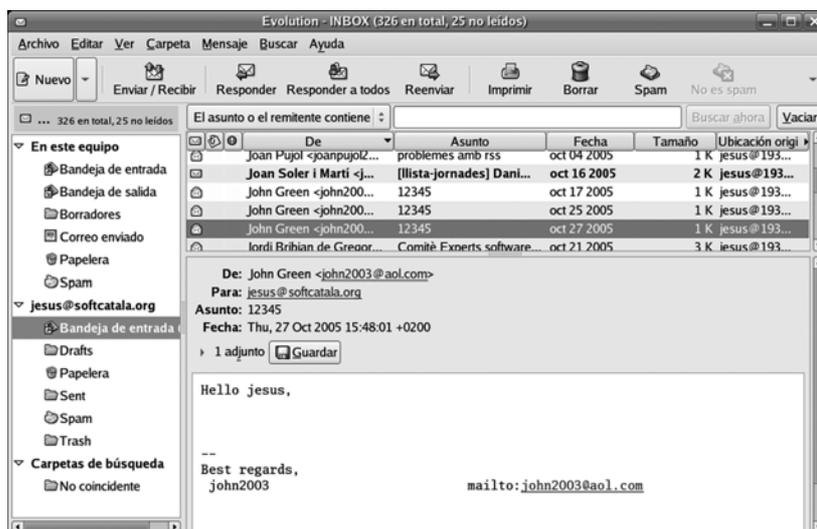
- 1) Hacemos clic con el botón derecho del ratón a la cabecera de la columna.
- 2) Seleccionamos la opción "Añadir columna".
- 3) Arrastramos la columna que queremos añadir a una posición entre dos cabeceras de columnas que ya existen. Una flecha roja nos mostrará el lugar donde se insertará la columna nueva.

Para obtener una lista con las opciones de ordenación de los mensajes, seleccionamos la cabecera de columna por cuyo criterio queremos ordenar los mensajes y luego hacemos clic con el botón

derecho del ratón sobre ella. Nos aparecerá una lista con las acciones que podemos realizar, que son las siguientes:

- **Orden ascendente:** ordena los mensajes desde el valor más alto que puede tomar el campo que identifica la columna al más bajo.
- **Orden descendente:** ordena los mensajes desde el valor más bajo del campo de la columna al más alto.
- **Agrupar por este campo:** en lugar de ordenar los mensajes por un criterio determinado, se agrupan los mensajes con el mismo valor (por ejemplo: el remitente o la fecha) y se separan de los otros.
- **Borrar esta columna:** elimina la columna seleccionada de la vista de mensajes. Otra manera de borrarla es arrastrarla fuera de la cabecera de columnas.
- **Añadir columna:** esta opción nos permite añadir una columna nueva por el procedimiento de arrastre hacia la barra de cabece-  
ras que hemos visto hace un momento.

Figura 11. Diversas características de los mensajes de correo



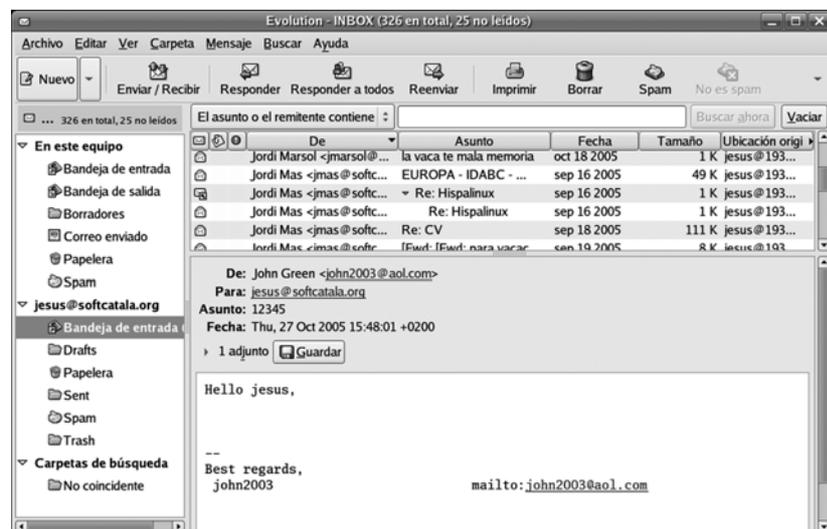
## Información del mensaje

Aún hay dos opciones interesantes para configurar la manera con la que el programa nos muestra los mensajes. Las dos se pueden activar o desactivar a través del menú "Vista". La primera la encontramos en "Vista->Mostrar Mensaje" y nos permite escoger la información que queremos ver del mensaje. Si sólo queremos ver su contenido, es mejor dejar la opción que viene por defecto en el programa, que es "Vista Normal".

## Agrupar mensajes de un mismo tema

La otra de las opciones interesantes que nos ofrece el programa para mejorar la visualización es la capacidad de agrupar los mensajes que provienen de la réplica de un sólo mensaje original para facilitar el seguimiento de la discusión. Podemos activar o desactivar esta función a través de "Vista->Lista de Mensajes encadenados".

**Figura 12.** Un mensaje de correo encadenado mostrado con la cabecera completa



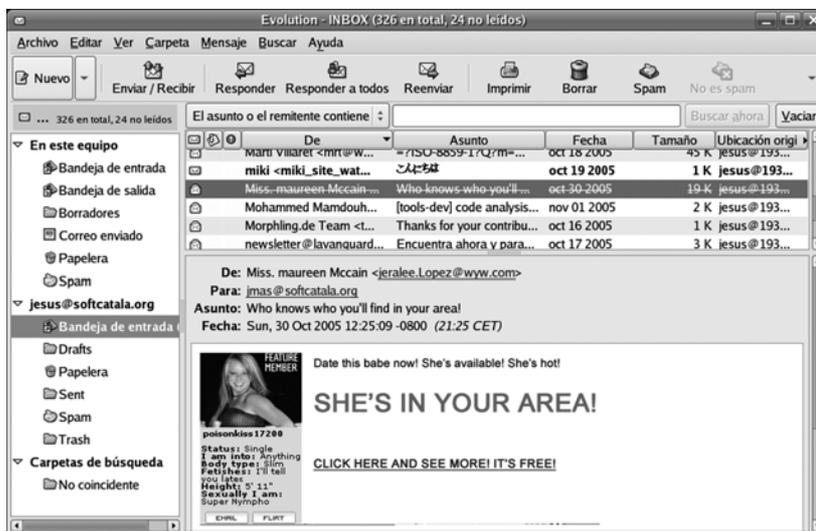
## Borrar mensajes

Para borrar un mensaje de correo electrónico, primero lo seleccionamos haciendo clic sobre él con el ratón y luego tenemos diferentes opciones para borrarlo. La primera es hacer clic sobre el icono que

tiene forma de cubo de basura en la barra de iconos principal de la aplicación. También, como alternativas, podemos usar la tecla **Supr** del teclado o, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el mensaje, seleccionamos la opción “Borrar”.

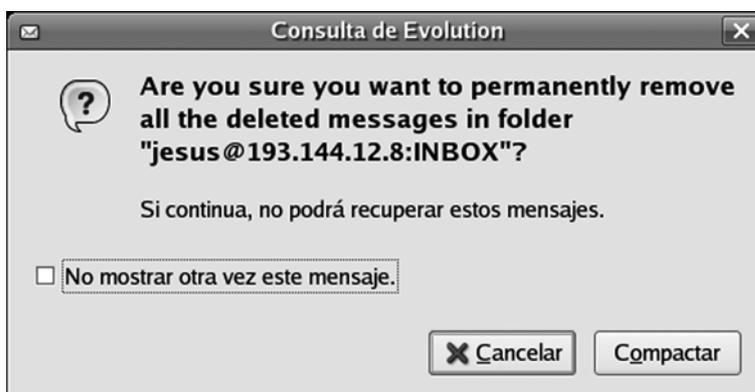
Es importante tener en consideración que cuando decimos al programa que borre un mensaje, éste no se borra, sino que queda marcado para borrarse en el momento en que comprimimos la carpeta.

**Figura 13.** Mensaje de correo marcado para borrar



Para comprimir la carpeta, vamos al menú “Carpeta” y seleccionamos la opción “Comprimir” o bien presionamos la combinación de teclas **Ctrl+E**. Si realizamos esta acción, nos aparecerá un mensaje de advertencia que nos preguntará si realmente queremos borrar definitivamente los mensajes de la carpeta. Si no queremos ver este mensaje cada vez que comprimimos una carpeta de correo, podemos seleccionar la opción “No me preguntes otra vez” en el cuadro de diálogo de advertencia.

**Figura 14.** Diálogo de advertencia mostrado antes de comprimir una carpeta



Aunque este sistema supone una capa más de seguridad para impedir borrar mensajes sin quererlo, al usuario acostumbrado a utilizar otros programas de gestión de correo electrónico le puede resultar un procedimiento incómodo al añadir un paso más al proceso. En este caso, podemos esconder este proceso a través de la opción "Vista-> Ocultar mensajes borrados " y los mensajes borrados sólo nos aparecerán en la papelera, tal y como estamos acostumbrados de otros programas.

### Recuperar mensajes borrados

Hemos de tener en consideración que no hay ninguna forma de recuperar los mensajes que hemos eliminado definitivamente de una carpeta al comprimirla. Pero podemos recuperar los mensajes que hemos marcado como borrados seleccionando la opción de menú "Editar-> Recuperar" o bien la combinación de teclas **Ctrl+U**.

Esta acción desmarcará el mensaje como borrado y lo sacará de la papelera.

### Comprobar si hay mensajes nuevos

Para comprobar si hay mensajes de correo nuevos, haremos clic en "Enviar/Recibir" de la barra de herramientas. Si nunca hemos

introducido los datos de nuestra cuenta de correo, nos aparecerá otra vez el asistente que aparece la primera vez que iniciamos el programa Novell Evolution y que ya hemos visto anteriormente. Si es la primera vez que nos bajamos el correo o no hemos dicho al programa que nos guarde la contraseña, nos saldrá un cuadro de diálogo que nos pedirá que la introduzcamos.

## Carpetas

El programa Novell Evolution guarda los mensajes de correo en carpetas, así como los otros elementos del programa, para tenerlos siempre organizados. Podemos aprovechar esta característica para crear nuestras propias carpetas correo. El programa ya tiene predefinidas las carpetas básicas como son las de "Entrada", "Salida" o "Papelera", pero nosotros podemos crear todas las que queramos para mejorar la organización de nuestro correo electrónico. Por ejemplo, podemos crear una carpeta llamada "Universidad" y guardar en ella todos los mensajes que hagan referencia a este tema. Para crear una nueva carpeta, hemos de ir a la opción de menú "Nueva Carpeta". El programa nos mostrará un cuadro de diálogo donde podremos escribir el nombre de la carpeta, su tipo y ubicación donde queremos crearla.

Figura 15. Cuadro de diálogo de nueva carpeta



En el momento de hacer clic en "Aceptar", se creará la carpeta que podremos ver en el árbol de carpetas. Esta nueva carpeta creada la podremos utilizar de la misma manera que las otras. Para poner mensajes en la nueva carpeta, nos bastará con arrastrarlos a ella o bien utilizar el icono "Mover" de la barra de herramientas principal. Si queremos arrastrar más de un mensaje a la vez, podemos utilizar la misma técnica que el Explorador de Windows de Microsoft Windows. Si dejamos pulsada la tecla **Ctrl** y hacemos clic sobre diferentes mensajes, los iremos seleccionando uno a uno, mientras que si dejamos presionada la tecla **Shift**, podremos seleccionar un rango de mensajes.

### Búsqueda de mensajes de correo electrónico

Si tenemos muchos mensajes en nuestro programa de correo, nos encontraremos ante el problema de tener que buscar uno en concreto. Aunque seamos muy organizados y tengamos una carpeta para cada tipo de mensaje según su tema, se nos hará imprescindible utilizar las facilidades de búsqueda que nos ofrece el Novell Evolution.

Para utilizar la búsqueda del programa, simplemente hemos de escribir una palabra o frase en el campo de texto que encontramos justo debajo de la barra de herramientas principal y luego hemos de seleccionar el tipo de búsqueda. El programa nos ofrece diferentes opciones:

- **El cuerpo o el asunto contiene**

Esta opción buscará en los asuntos de los mensajes de correo electrónico y en sus textos la palabra o frase que hemos introducido en el campo de búsqueda.

- **El cuerpo contiene**

Con esta opción buscaremos solamente el texto en el cuerpo de los mensajes, no en el asunto.

- **El asunto contiene**

Esta opción encontrará los mensajes que contienen el texto buscado en el asunto. No buscará en el texto de los mensajes.

- **El cuerpo no contiene**

Hemos de seleccionar esta opción si queremos encontrar mensajes que no contengan la palabra o la frase introducida en su cuerpo. También mostrará mensajes que contengan el texto buscado en el asunto siempre y cuando el texto no se encuentre en el cuerpo.

- **El asunto no contiene**

Esta opción sirve para buscar cualquier mensaje cuyo asunto no contenga el texto buscado.

- **El remitente contiene**

Para encontrar mensajes cuyo remitente contenga el nombre o la cadena de texto señalada.

- **Los destinatarios contienen**

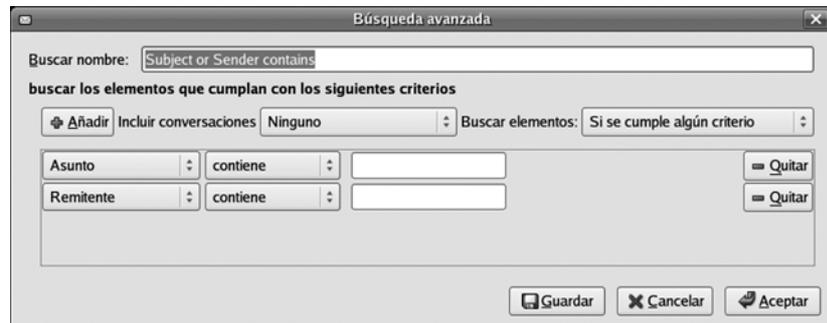
Seleccionando esta opción, buscaremos mensajes cuyos destinatarios contengan las palabras o el texto especificado.

Una vez hemos introducido el texto y los criterios de búsqueda, pulsamos la tecla "Entrar" y el programa nos mostrará los mensajes encontrados.

Para volver a ver todos los mensajes, hemos de seleccionar la opción "Limpiar" en la barra de búsquedas. Alternativamente, podemos realizar una búsqueda en blanco, que nos ofrecerá el mismo resultado que la operación anterior.

Aunque este sistema nos permite realizar búsquedas de manera muy rápida, las opciones que nos ofrece son bastante limitadas. Para realizar búsquedas complejas, hemos de seleccionar la opción "Avanzado..." de la lista de opciones de barra de búsquedas. Nos aparecerá un nuevo cuadro de diálogo donde podremos seleccionar los criterios de búsqueda que ya hemos visto, pero esta vez de manera mucho más flexible porque nos permite buscar mensajes que coincidan con todos los criterios configurados o sólo uno de ellos. Para iniciar el proceso de búsqueda de mensajes, hemos de hacer clic en "Buscar ahora".

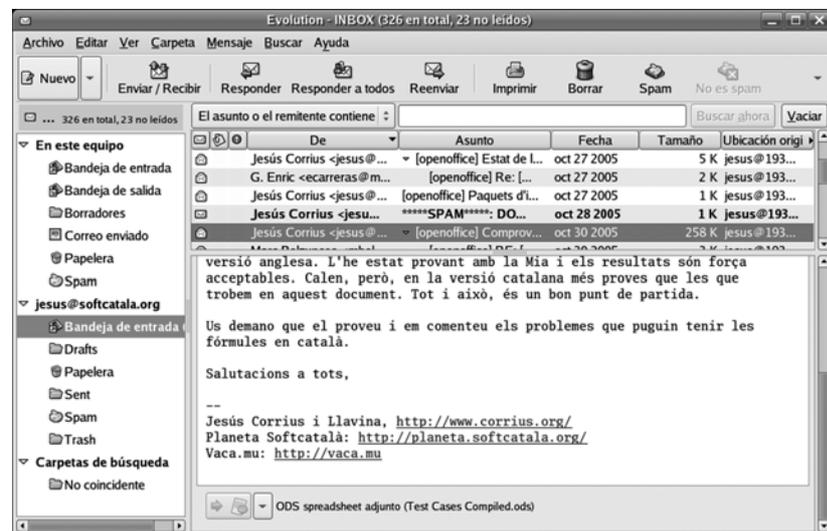
Figura 16. Cuadro de diálogo de búsqueda avanzada



## Archivos adjuntos y HTML

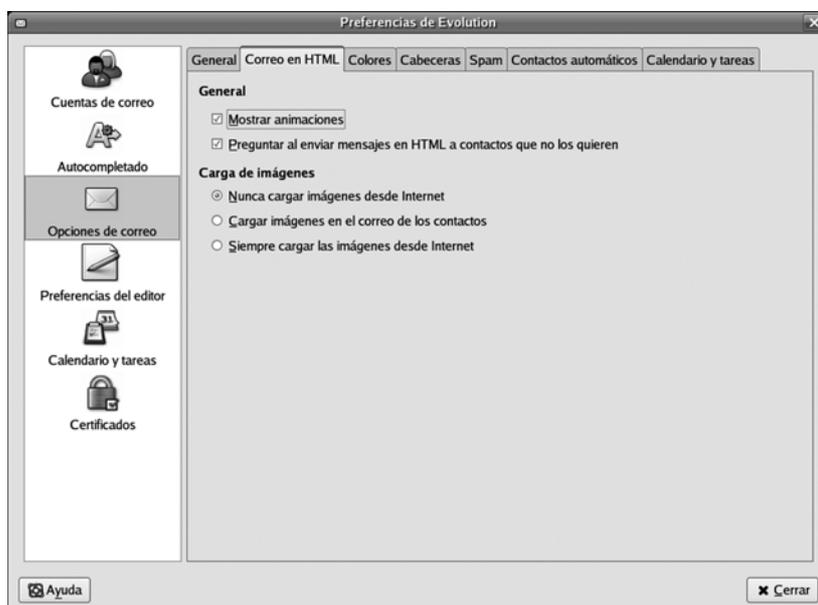
El programa normalmente mostrará los archivos adjuntos de los mensajes de correo electrónico al final del mensaje, exceptuando en el caso de que los archivos adjuntos formen parte del formato de un mensaje HTML. En este último caso, los elementos (por ejemplo, imágenes o sonido insertado dentro del texto) aparecerán dentro del mensaje y no como un archivo adjunto.

Figura 17. Un mensaje de correo con archivos adjuntos



No es necesario que la imagen esté incluida en el mensaje como adjunto para que el programa nos la muestre con el texto. La imagen puede ser también un enlace a una imagen situada en un servidor remoto. Novell Evolution puede visualizar este tipo de imágenes remotas si, una vez estamos dentro del mensaje, activamos la opción "Vista-> Cargar imágenes".

**Figura 18.** Pestaña para configurar la visualización de imágenes remotas

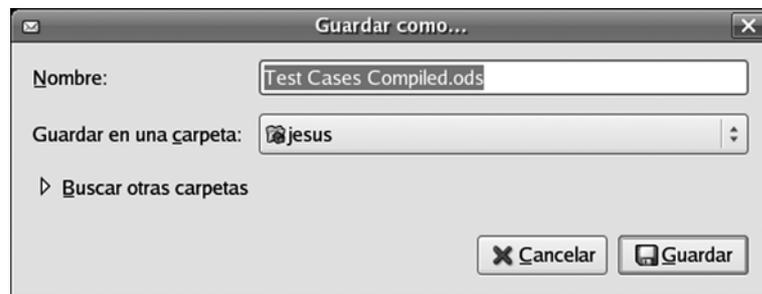


Estas imágenes no se muestran por defecto, porque hay muchos mensajes de correo basura que las utilizan para obtener estadísticas de la eficacia del mensaje y otro tipo de datos que afectan a la privacidad del receptor. Podemos personalizar esta opción a través de:

“Editar-> Preferencias... -> Opciones de correo-> Correo HTML”

Si recibimos un mensaje de correo electrónico con un texto adjunto, podemos guardarlo en disco o abrirlo directamente con una aplicación. Podemos guardar el archivo en disco de la siguiente manera:

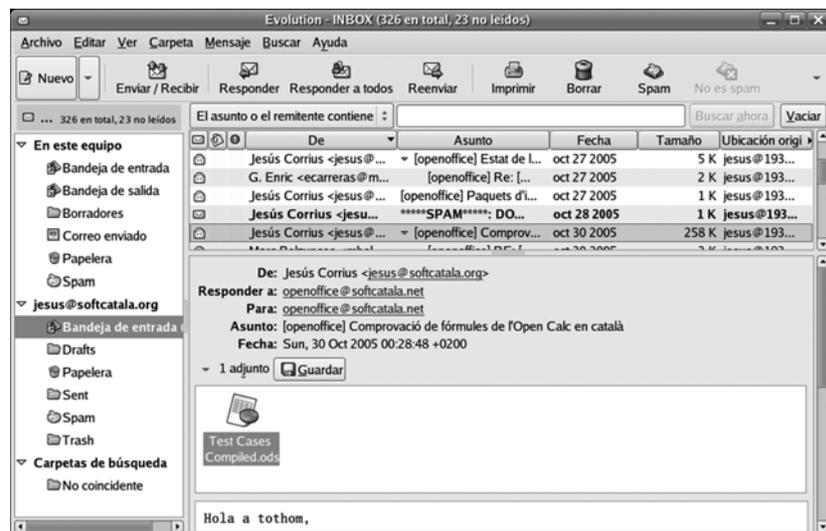
- 1) Hacemos clic en la flecha del icono de adjunto que hay al final del mensaje.
- 2) Escogemos la ubicación donde queremos guardar el mensaje.
- 3) Hacemos clic en “Aceptar”.

**Figura 19.** Guardar un adjunto de correo en disco

El proceso para abrirlo con una aplicación es muy similar al anterior:

- 1) Hacemos clic en la flecha del icono de adjunto que hay al final del mensaje.
- 2) Escogemos el programa con el que queremos abrir el archivo adjunto.

Esta acción iniciará el programa que hayamos escogido abriendo en él el archivo adjunto seleccionado.

**Figura 20.** Apertura de un adjunto de correo con una aplicación

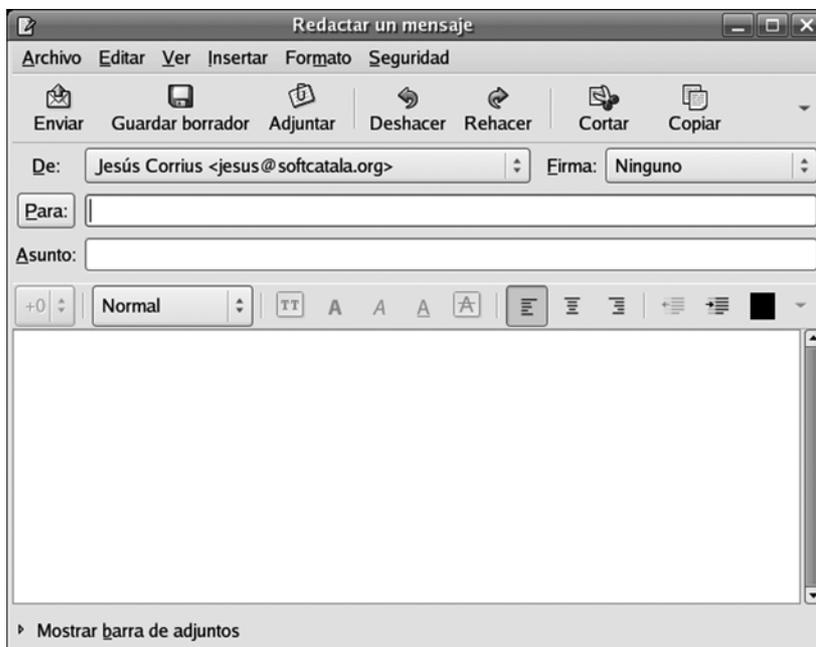
## Creación de mensajes de correo electrónico

Podemos crear un nuevo mensaje de correo electrónico seleccionando en el menú la opción “Mensajes-> Nuevo mensaje de correo” o

bien presionando sobre el icono “Nuevo” en la barra de herramientas cuando estamos trabajando con la aplicación de correo electrónico. Podemos ver que, aunque el botón cambie de nuevo según la aplicación, siempre podemos utilizar la flecha que hay junto a él para seleccionar el elemento nuevo que queremos crear.

Una vez hayamos seleccionado la opción, se nos abrirá la ventana de creación de nuevos mensajes.

**Figura 21.** Ventana de creación de nuevos mensajes de correo



El proceso de redacción del mensaje es muy similar en todos los programas de gestión de correo electrónico. Vamos a repasar muy brevemente el proceso: escribimos en el campo de texto “A:” la dirección donde queremos enviar el mensaje, añadimos un “Asunto” y escribimos el mensaje de texto en el cuadro que hay al final de la ventana. Una vez escrito el mensaje, presionamos el botón “Enviar”.

## Borradores

Si estamos trabajando en un mensaje muy largo y complicado, o simplemente queremos abandonar un momento nuestro trabajo, po-

demos guardar los borradores de los mensajes en una carpeta especial de borradores y luego continuar trabajando en el punto donde lo hemos dejado, con la seguridad de que los datos estarán a buen recaudo. Para realizar esta acción, simplemente seleccionamos la opción de menú "Archivo-> Guardar Borrador" en la ventana de redacción del mensaje.

Otra opción que nos proporciona el programa es la de guardar los mensajes como archivos de texto. Para hacerlo, sólo hemos de ir a "Archivo-> Guardar como..." y luego escoger un nombre de archivo para nuestro texto.

### Trabajar desconectado

El programa Novell Evolution ofrece la modalidad de funcionamiento llamada "Trabajar desconectado" para los equipos que no disponen de una conexión a Internet permanente. Este modo permite trabajar con toda normalidad pero las acciones que requieren una conexión a Internet se realizan una vez se ha establecido correctamente. Los mensajes de correo electrónico se guardan en una carpeta llamada "Salida".

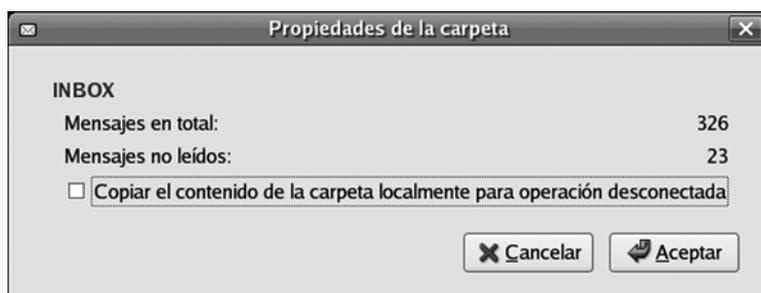
Para activar este modo, hemos de ir al menú "Archivo-> Trabajar desconectado" y para volver al estado de conectados, seleccionamos "Archivo-> Trabajar conectado".

La disponibilidad de los mensajes de correo electrónico durante el modo desconectado dependerá en gran medida del protocolo de comunicación que utilizamos para leer los mensajes del servidor. Si utilizamos POP, tendremos todos los mensajes disponibles porque éstos se borran del servidor y luego se copian en la carpeta de nuestro ordenador. Pero si trabajamos con otros protocolos, por ejemplo con IMAP, los mensajes se guardan en el servidor y por norma general no tenemos acceso a ellos sin conexión.

Si trabajamos con uno de estos protocolos, podemos obligar al programa a que mantenga una copia de estos mensajes en local para poder acceder siempre a ellos, haya o no conexión con el servidor de correo.

Para ello seleccionamos la carpeta y hacemos clic con el botón secundario del ratón sobre ella y vamos a “Propiedades”. Luego seleccionamos la opción “Copiar el contenido de la carpeta localmente para operación desconectada”. De esta manera, cuando el Novell Evolution está conectado, hace una copia de los contenidos de esta carpeta en el ordenador local del usuario.

**Figura 22.** Pestaña de selección de carpetas desconectadas



### 2.3.2. Características avanzadas de composición

Una vez hemos estudiado el funcionamiento general del programa en lo referente al trabajo con el correo electrónico, vamos a centrarnos en aspectos más avanzados de la composición de mensajes que no hemos visto en el apartado anterior.

#### Adjuntos

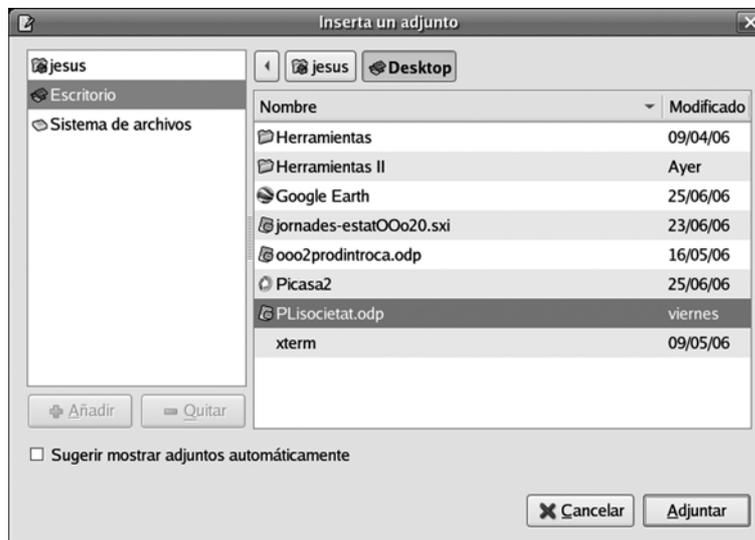
Ya pasó el tiempo en el que el uso del correo electrónico se limitaba al intercambio de mensajes de texto. Cada vez es más frecuente el envío de documentos adjuntos junto con los mensajes.

Novell Evolution hace muy fácil esta labor. Para crear un adjunto, nos situamos en la ventana de composición de texto y seguimos los siguientes pasos:

- 1) Pulsamos el botón “Adjuntar” en la barra de herramientas.
- 2) Seleccionamos el archivo o los archivos que queremos adjuntar al mensaje.

3) Pulsamos el botón “Aceptar”.

**Figura 23.** Creación de un adjunto de correo



Una vez volvemos a la pantalla de redacción del mensaje, vemos que los archivos adjuntos se han incorporado a la parte inferior de nuestra ventana de redacción. Si hemos cometido cualquier error durante el proceso de selección de archivos, podemos quitar los adjuntos haciendo clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y luego “Quitar”.

A través de la opción del menú principal “Vista-> Mostrar adjuntos”, podemos decidir si queremos o no mostrar explícitamente los archivos adjuntos del mensaje. Es recomendable tener siempre esta opción marcada para nuestra referencia y evitar así equivocaciones.

Además de la opción que ya hemos indicado, existe una alternativa muy rápida para crear de manera automática adjuntos de correo. Se trata de arrastrar los adjuntos a la ventana de composición. A la hora de realizar esta acción nos hemos de asegurar de que realmente estamos arrastrando el archivo con el contenido que nos interesa y no, por ejemplo, un enlace simbólico. En este caso, el tamaño del archivo adjuntado nos puede ser de gran utilidad para saber si nos hemos equivocado.

## Especificación de los destinatarios

Todos los programas de gestión de correo electrónico permiten especificar tres tipos diferentes de destinatarios del mensaje que podemos clasificar de la siguiente manera:

- Destinatarios de primer nivel (A:)
- Destinatarios de segundo nivel (CC:)
- Destinatarios de tercer nivel u ocultos (BCC:)

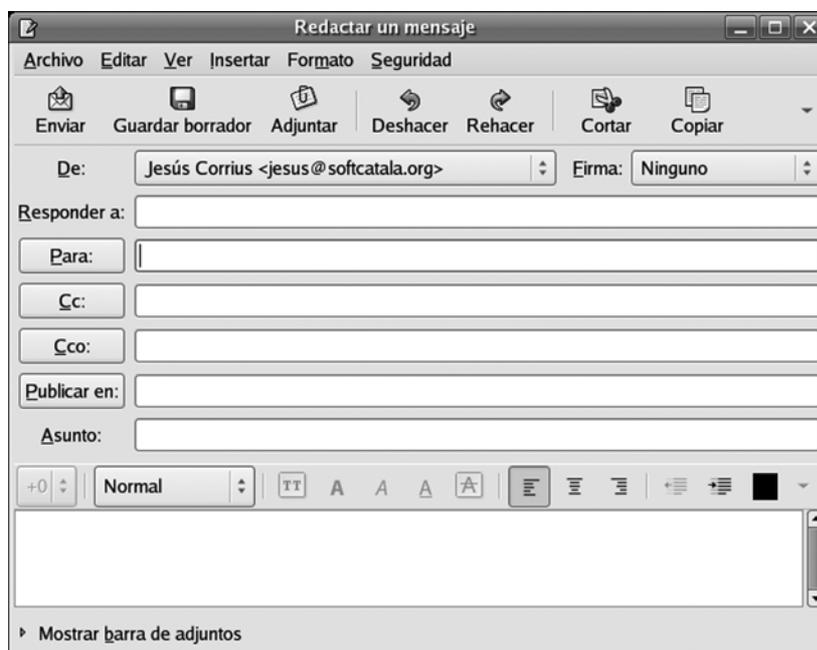
La clasificación de los destinatarios en uno u otro nivel es en última instancia una elección personal y no existen teorías al respecto sobre las que nos podemos apoyar. Por norma general, utilizamos el primer nivel en el caso de que haya uno o unos pocos destinatarios y combinamos el primero y el segundo en el caso de que haya muchas personas, considerando el grado de interés que puedan tener esas personas por el mensaje.

En general usamos el segundo nivel simplemente para enviar copias del mensaje a aquellas personas que no están directamente interesadas en el asunto. Las siglas CC provienen del inglés *Carbon Copy*, o sea, copia en carbón. El papel de carbón era el método que se utilizaba antiguamente para hacer copias de documentos.

El tercer nivel es más complejo. Las siglas BCC significan *Blind Carbon Copy*. Se usa del mismo modo que el segundo nivel, pero los destinatarios de éste están ocultos a los otros destinatarios del mensaje. Se puede usar para enviar mensajes a grandes grupos de gente que no se conocen entre sí o bien en aquellos casos en los que es importante que haya privacidad. Si en la ventana de composición no vemos este campo, lo podemos activar a través de la opción del menú "Vista-> Campo BCC".

Una última opción que nos ofrece el Novell Evolution es la capacidad de especificar una dirección de respuesta diferente a la del remitente del mensaje. De esta manera, la contestación del mensaje (en el caso de producirse) del destinatario se enviará a esa dirección y no a la dirección desde la cual lo enviamos. Para activar este campo, hemos de escoger la opción del menú "Vista-> Campo Responder-A" y, una vez activo, introducir la dirección.

**Figura 24.** Mensaje de correo con todos los campos de destinación activos



El programa permite introducir rápidamente a los destinatarios que tenemos en la lista de contactos. Para hacerlo, simplemente hacemos clic sobre el campo de destinatarios que queramos y nos saldrá una ventana donde podremos escoger las personas que hemos introducido en nuestra lista de contactos.

### Responder a mensajes de correo

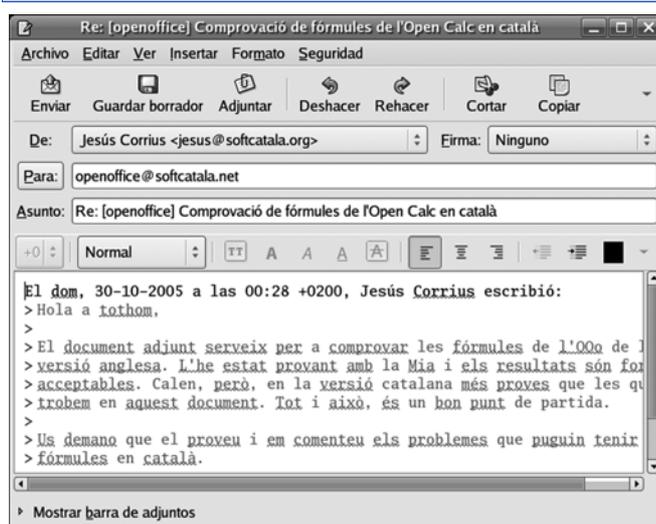
Para responder a un mensaje de correo electrónico, podemos presionar sobre el icono de "Responder" de la barra de herramientas o bien seleccionar el mensaje y luego, mediante el botón derecho del ratón, escogemos la opción deseada. Esto último nos permite una mayor flexibilidad porque disponemos de diferentes opciones, como responder sólo al remitente, a una lista, o bien a todos los destinatarios del mensaje.

Atención: la opción de responder a todos los destinatarios no incluye a los que en el mensaje original estaban en BCC, porque nosotros no los podemos ver y por lo tanto no podemos saber su dirección de correo.

Cuando respondemos a un mensaje se abre la pantalla de composición con los campos de "A:" y de "Asunto:" completados automática-

mente por el programa, aunque nosotros podemos cambiar estos datos si alguno de ellos no satisface nuestras necesidades de respuesta. Además, el texto completo del mensaje anterior se inserta en el nuevo para poder usar, en caso necesario, el texto anterior como referencia de la respuesta.

**Figura 25.** La respuesta automática de un mensaje de correo



## Uso de elementos HTML en la composición de mensajes

Aunque, como la mayoría de programas de gestión de correo electrónico modernos, Novell Evolution nos permite crear mensajes de correo en formato HTML, esta opción no está activada por defecto por los motivos que vamos a ver a continuación.

En general, es preferible no enviar mensajes en este formato porque sólo presenta, desde nuestro punto de vista, una ventaja y muchos inconvenientes.

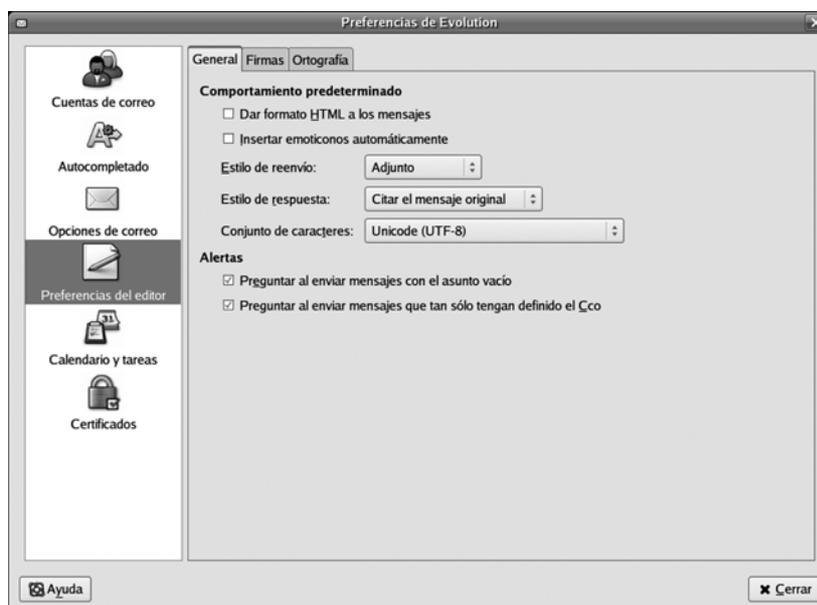
- La ventaja es simplemente una cuestión estética. Los mensajes son efectivamente mucho más bonitos: se puede insertar gráficos, utilizar estilos, diversos tipos de letra con sus respectivos formatos, etc.
- Los inconvenientes son muchos más: no todo el mundo dispone de clientes de correo que acepten mensajes HTML; los mensajes

son mucho más grandes aunque sean sólo de texto, lo que puede resultar muy molesto si, por ejemplo, se consulta el correo personal en un dispositivo PDA con poca memoria a través de una conexión GPRS de un teléfono móvil; normalmente, las listas de distribución de Internet no aceptan estos mensajes y, finalmente, hay mucha gente que prefiere recibir los mensajes en texto plano.

Una vez mencionadas sus ventajas e inconvenientes, vemos que es en general una mala idea enviar texto con formato HTML a gente que no conocemos, a listas de correo de Internet o para cualquier gestión seria; pero podemos usarlo sin problemas para enviar mensajes personales a amigos o a personas que sabemos a ciencia cierta que no tienen problemas para recibirlo.

Para cambiar el formato de un mensaje de correo durante su composición, podemos ir a la opción del menú "Formato-> HTML" para marcarla o desmarcarla según queramos usar o no dicho formato en la composición del mensaje en concreto. Es posible cambiar esta preferencia a nivel global si vamos al menú "Editar-> Preferencias...-> Preferencias del Editor-> General" y allí seleccionamos la opción "Dar formato HTML a los mensajes"; pero, como ya hemos dicho anteriormente, no recomendamos esta opción por defecto, a no ser que el uso mayoritario que vamos a hacer del correo electrónico sea el de enviar mensajes a amigos o conocidos que sabemos que pueden leer este tipo de mensajes sin problemas.

**Figura 26.** Pestaña de selección del formato de envío de mensajes



Vamos a ver ahora las facilidades de composición HTML que nos ofrece el Novell Evolution. Para ello, abrimos una ventana de creación de un mensaje nuevo haciendo clic en la barra de iconos principal. Luego vamos a formato para asegurarnos de que tenemos el formato HTML activado. Si no es así, debemos activarlo para poder utilizar cualquiera de las facilidades de composición que señalaremos a continuación.

Las herramientas de formato HTML se encuentran disponibles en la barra de iconos que hay en el espacio inmediatamente superior de la parte de la ventana donde se escribe el texto del cuerpo del mensaje, así como en los menús de "Formato" y de "Insertar". Al pasar el ratón encima de cada uno de los iconos, nos aparecerá una breve descripción que habría de ser suficiente para darnos una idea clara de la acción que realiza cada uno de ellos.

**Figura 27.** La barra de iconos de formato HTML en la ventana de composición

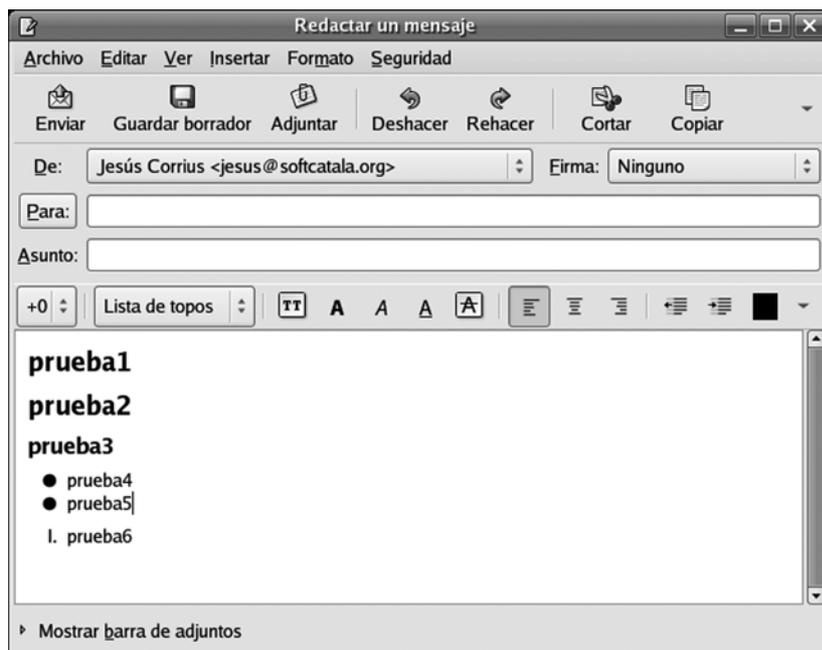


Veremos cada una de esas acciones clasificándolas según el grupo de funciones al que pertenecen:

- **Cabeceras y listas**

En la parte izquierda de la barra de iconos de formato encontramos una lista donde podemos seleccionar el estilo del texto que queremos escribir. Utilizamos el estilo "Normal" como texto por defecto del mensaje y los estilos "Cabecera 1" a "Cabecera 6" para diferentes tamaños de cabeceras preformateadas, desde la más grande a la más pequeña. Hay otros estilos, como las listas que nos permiten organizar de manera eficaz los contenidos del mensaje.

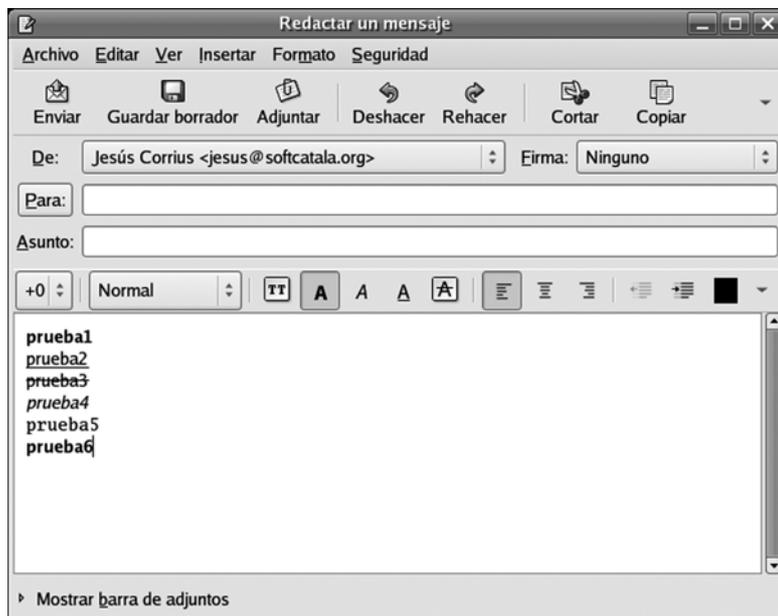
**Figura 28.** Mensaje formateado con cabeceras y listas



- **Estilo de texto**

Los botones del estilo de texto (negrita, subrayado, cursiva y tachado) determinan el aspecto de las letras del texto que escribimos. Si tenemos un texto seleccionado y seleccionamos un nuevo estilo, el estilo se aplicará a dicho texto. En el caso de que no tengamos ningún texto seleccionado, el estilo se aplicará a partir de la siguiente letra que escribamos.

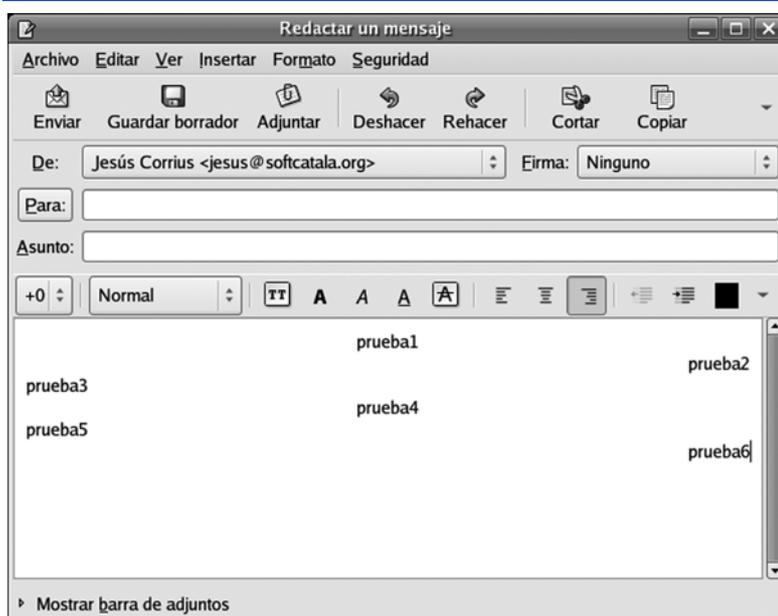
Figura 29. Mensaje formateado con estilos de texto



- Alineación

A la izquierda de los botones de estilo que hemos visto en el apartado anterior, encontramos tres iconos de alineación de párrafo que, como los anteriores, seguro que os son familiares. El botón de más a la izquierda alinea el texto del párrafo a la izquierda, el del medio lo centra, y el de la derecha alinea el texto a la derecha.

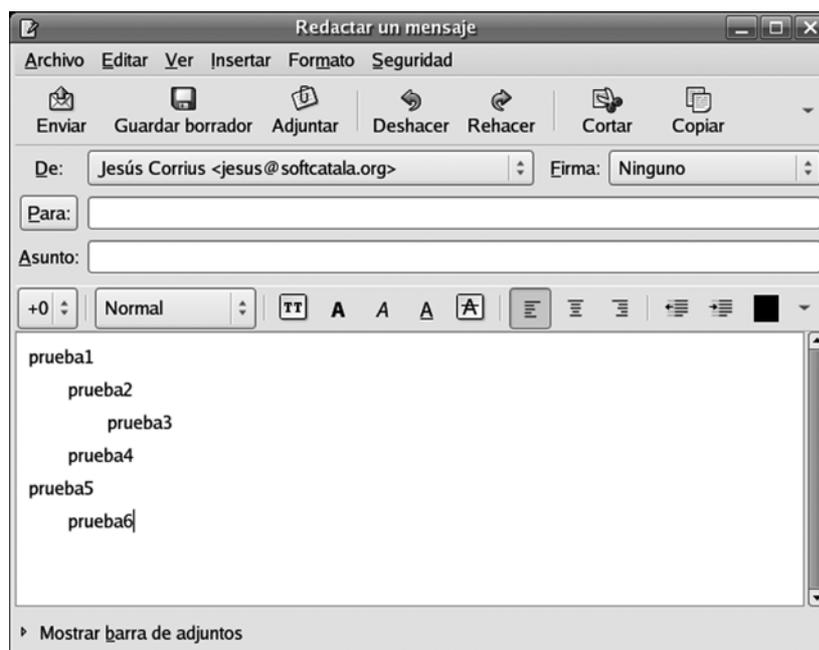
Figura 30. Mensaje con textos alineados



- Sangría

El icono con la flecha que apunta hacia la izquierda reduce la sangría del párrafo, mientras que el icono con la flecha hacia la derecha la aumenta.

**Figura 31.** Mensaje con sangrías



- Selección de color

En la parte más a la derecha de la barra de formato encontramos la herramienta de selección de color. El color actual del botón nos indica el color que tenemos seleccionado en estos momentos. Si tenemos algún texto seleccionado en el momento de escoger un nuevo color, éste se actualizará automáticamente. En caso contrario, el nuevo color se aplicará a partir de la próxima letra que escribamos. Con esta opción solamente podemos cambiar el color del texto, para cambiar el color de la página, hemos de hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el cuadro donde tenemos el mensaje de texto y luego seleccionar "Página". Nos saldrá un cuadro de diálogo donde, entre otras opciones, podremos seleccionar el color de fondo de la página.

Figura 32. Mensaje con textos de diferentes colores



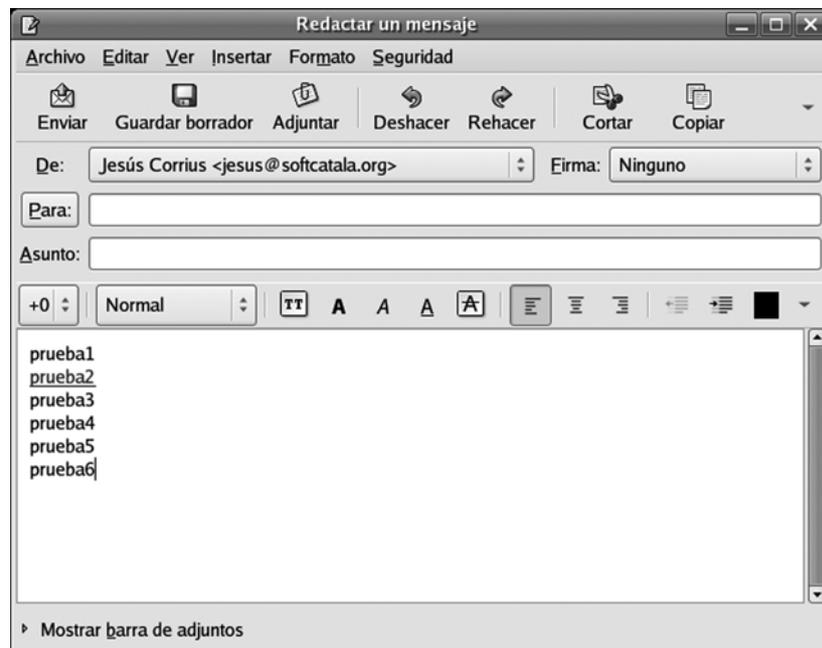
Otras opciones para mejorar el formato del documento utilizando las características propias del HTML las encontramos en el menú “Insertar” de la ventana de composición de mensajes. Vamos a enumerar sus funciones.

- **Enlaces**

La opción de “Enlace” del menú “Insertar”, también accesible a través de la barra de herramientas, nos permite insertar un enlace asociado a un texto. Si queremos simplemente insertar un enlace, por ejemplo, a una página web que pueda ser de interés para nuestro receptor, no necesitamos usar esta opción. Escribimos la dirección web dentro del cuerpo del mensaje y el programa nos la detectará automáticamente y nos la convertirá.

En el caso de que ya tengamos el texto escrito con anterioridad, lo seleccionamos y luego activamos la función. Vemos que de esta manera el texto ya nos aparece automáticamente en el campo de texto asociado al enlace.

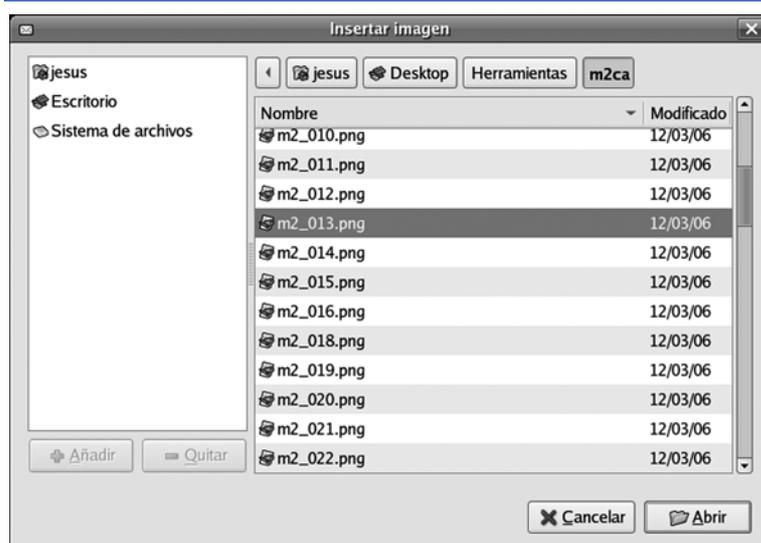
Figura 33. Mensaje con enlace y texto con enlace



- Imagen

Para insertar una imagen en el texto, podemos ir al menú “Insertar” y seleccionar “Imagen” o hacer clic en el icono de la barra de herramientas.

Figura 34. Cuadro de diálogo de inserción de imágenes



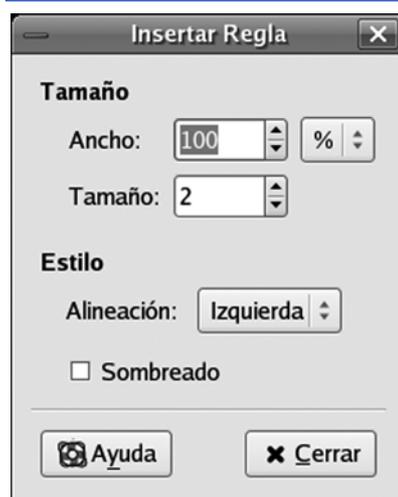
Nos aparecerá el cuadro de diálogo de inserción de imágenes donde podremos escoger la ubicación de la imagen que queremos in-

sertar en el mensaje, así como diferentes posibilidades de formato e incluso la posibilidad de convertir la imagen insertada en un enlace.

- **Barras**

Otra de las posibilidades que nos ofrece el compositor de mensajes es la inserción de barras horizontales dentro del texto para dividirlo en secciones diferentes. Para insertar una barra horizontal, seleccionamos la opción en el menú “Insertar” o bien en la barra de herramientas. Nos saldrá el cuadro de diálogo de inserción de barras. Allí hemos de decidir el tipo de barra de las diferentes opciones que nos propone el programa, el tamaño, la alineación y su estilo. Una vez hemos tomado las decisiones oportunas, pulsamos sobre el botón “Insertar”.

**Figura 35.** Cuadro de diálogo de inserción de barras

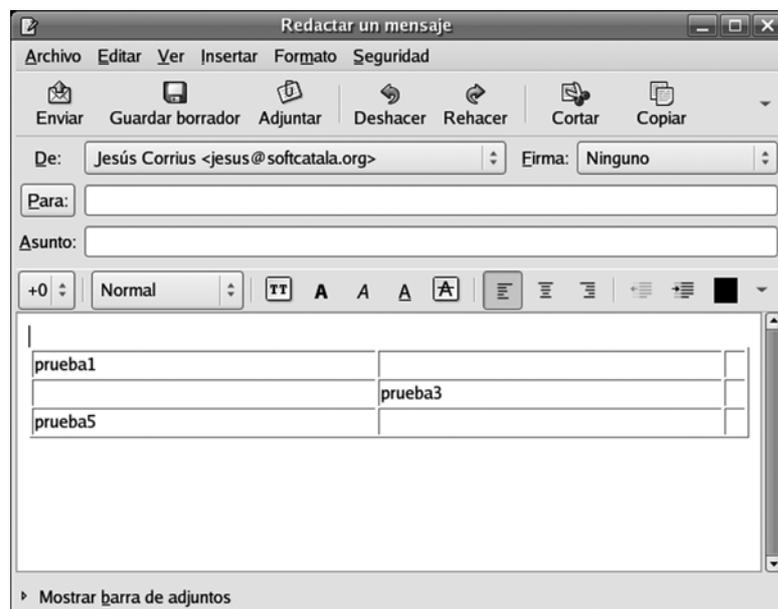


- **Tablas**

Otra manera mucho más limpia y elegante que las barras de dividir el texto en diferentes secciones es utilizando tablas. Como en el caso de las demás opciones, podemos activarlas por medio del menú “Insertar” o bien de la barra de herramientas. En el cuadro de diálogo de inserción de tablas podemos seleccionar diversas plantillas que permiten dar un toque diferente a las tablas generadas. Por supuesto, también podemos cambiar atributos como el número de filas, columnas, espacios entre ellas, etc. Una vez que hayamos personalizado la tabla según nuestras necesidades, haremos clic en “Insertar” para añadirla al documento.

**Figura 36.** Cuadro de diálogo de inserción de tablas

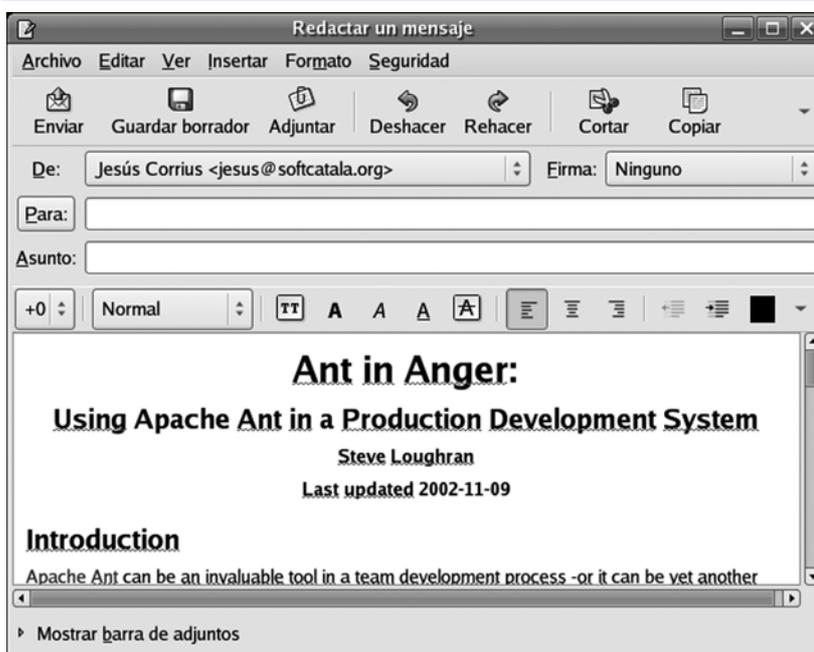
Una vez hemos insertado una tabla en un mensaje, podemos modificarla haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre ella. Si seleccionamos la opción “Tabla...”, volveremos a un cuadro de diálogo muy semejante al anterior donde podremos cambiar sus características. Para insertar o eliminar filas o columnas, disponemos de las opciones “Insertar tabla” y “Eliminar tabla” que nos permiten realizar este tipo de operaciones.

**Figura 37.** Mensaje formateado con tablas

- Plantillas HTML

Además de poder insertar separadamente cada uno de los diferentes elementos de que disponemos al trabajar con mensajes formateados en HTML, el programa pone a nuestra disposición diferentes plantillas con elementos ya creados que podemos usar para mejorar la imagen de nuestros mensajes de una manera muy fácil y con resultado profesional. Para insertar una plantilla en nuestro mensaje, podemos usar el menú "Insertar" y luego "Plantilla", o simplemente a través de la barra de herramientas seleccionando el icono correspondiente. Se abrirá el cuadro de inserción de plantillas, donde podremos escoger la plantilla deseada entre las que estén disponibles, su tamaño y alienación. Luego hacemos clic en "Insertar" para colocar la plantilla en la posición actual del cursor. Para personalizar las plantillas, debemos hacer clic sobre los textos o imágenes y sustituirlos por los que nos interesen.

Figura 38. Mensaje formateado con plantillas HTML



### 2.3.3. Otras funcionalidades auxiliares del gestor de correo electrónico

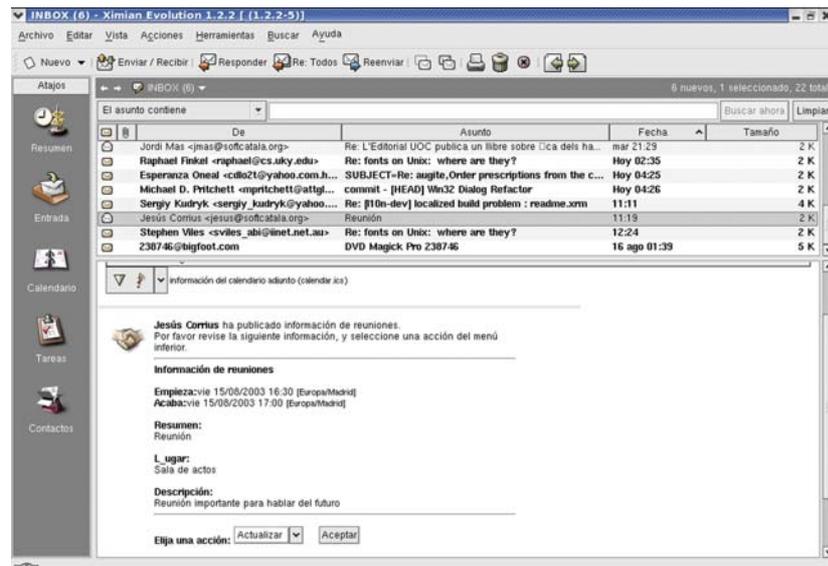
Hasta aquí hemos visto las principales herramientas y opciones de que disponemos para trabajar con el correo electrónico y hemos visto todas las opciones de composición más importantes que nos ofre-

ce el programa. Pero para tener una visión completa de todo el programa, hay algunos aspectos que aún es importante que veamos, aunque no sean de uso habitual para todos los usuarios. Vamos a repararlos de manera breve.

### Recibimiento de invitaciones por correo electrónico

Al ser el programa Novell Evolution no sólo un programa de gestión de correo electrónico sino todo un organizador personal, nos permite crear eventos en el calendario y luego enviarlos por correo electrónico a través de la herramienta de gestión de correo. La invitación se ve como un adjunto en formato iCal.

**Figura 39.** Invitación que llega a través del correo electrónico como adjunto del mensaje



Para responder a la convocatoria, debemos hacer clic en el botón del adjunto y luego seleccionar la opción "Ver en línea", donde podremos ver toda la información que hay en ella. Una vez hayamos leído toda la información, podemos escoger entre diferentes opciones:

- **Acepto**

Podemos seleccionar esta opción si estamos seguros de que podremos asistir a la reunión. Al hacer clic en "Aceptar", la reunión se introducirá automáticamente en nuestra agenda.

- **Tentativa**

Esta opción nos permite especificar que probablemente asistiremos a la reunión, pero que no estamos seguros al cien por cien. Al hacer clic en el botón de “Aceptar”, introduciremos la cita en la agenda, pero esta cita estará marcada como tentativa.

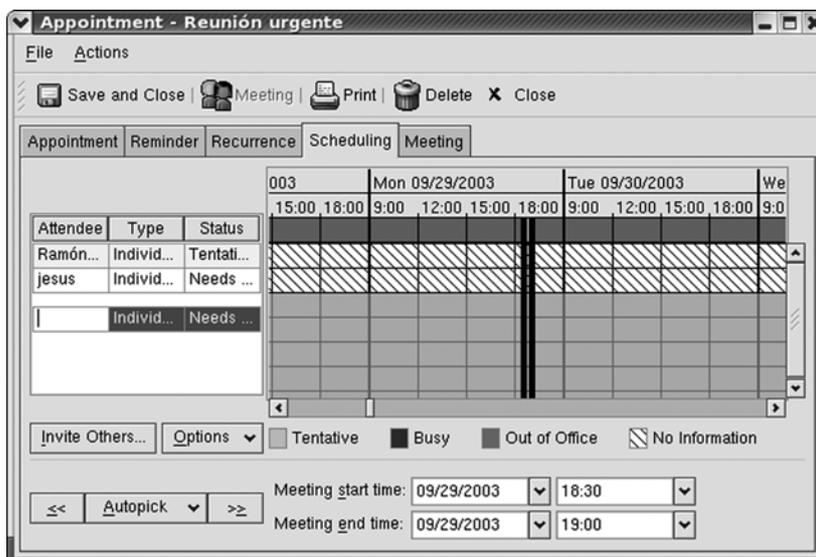
- **Rechazo**

Si no podemos acudir a la reunión, seleccionamos esta opción. La reunión no se añadirá automáticamente a nuestra agenda, pero se enviará una respuesta al organizador del evento si hemos marcado “RSVP”.

- **RSVP**

Con esta opción marcada, tal y como es recomendable, se enviará nuestra respuesta al organizador del evento.

**Figura 40.** Diálogo de aceptación de invitaciones



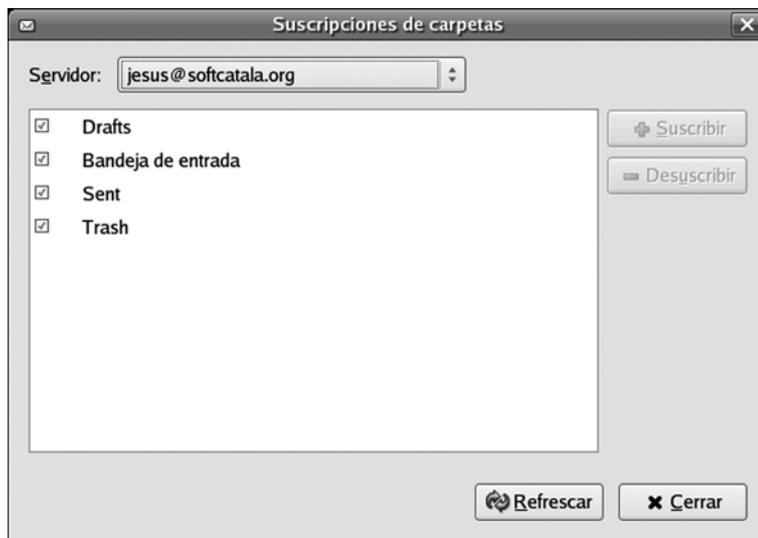
Más adelante veremos cómo enviar estas invitaciones al estudiar la funcionalidad de agenda del programa.

## Sistema de suscripción de carpetas

Si trabajamos con el protocolo IMAP para conectarnos con el servidor de correo, una herramienta muy importante es la que nos ofrece la posibilidad de suscribirnos sólo a unas determinadas carpetas para consultar si hay o no correo en ellas. En términos generales, sólo habrá una, dos o tres carpetas del servidor en las cuales nos interesa saber si hay correo nuevo, porque al tratarse de un protocolo que trabaja de manera remota, el consumo de tiempo y recursos a la hora de realizar dichas operaciones es considerable. Además, el servidor puede contener carpetas que están vacías y es inútil comprobar si se encuentra correo nuevo en ellas.

Vamos a ver cómo realizar la suscripción a las carpetas que nos interesen.

- 1) Vamos a la opción de menú "Carpetas-> Suscripciones".
- 2) Seleccionamos la cuenta de correo de la cual queremos cambiar las suscripciones.
- 3) Escogemos las carpetas a las que nos queremos suscribir haciendo clic sobre ellas. Algunos servidores que utilizan el protocolo IMAP pueden mostrar también carpetas que no son de correo. En este caso, debemos ignorarlas y no suscribirnos a ellas.
- 4) Una vez tenemos todas las carpetas seleccionadas según los criterios que ya hemos mencionado, hacemos clic en "Suscribir" para añadirlas a la lista de carpetas suscritas.
- 5) Cerramos la ventana.

**Figura 41.** Pestaña de suscripción a carpetas remotas

## Encriptación de los mensajes de correo

Aunque no pretendemos entrar con todo detalle en un mundo tan complejo como el de la encriptación, necesariamente hemos de introducir ciertos conceptos para poder entender cómo funciona este proceso aplicado a las funcionalidades que nos ofrece el programa Novell Evolution.

La encriptación es una técnica que permite enviar un mensaje codificado, de tal manera que sólo el destinatario pueda leerlo. Aunque alguien pudiese interceptar el mensaje antes de llegar a su destinatario, su contenido sería indescifrable para esta persona.

Novell Evolution utiliza el programa GPG para poder encriptar y desencriptar los mensajes.

El programa GPG utiliza dos tipos de claves: la clave pública y la privada. Gracias a esta técnica podemos dar nuestra clave pública a cualquiera que quiera recibir mensajes encriptados o también la podemos subir a un servidor de claves públicas de Internet para que cualquiera pueda acceder a ella. Al contrario, la clave privada se ha de mantener muy bien guardada y nunca hay que permitir que nadie tenga acceso a ella.

Este doble sistema de claves es muy seguro pero no es del todo sencillo de utilizar, ya que hemos de realizar acciones diferentes según cuál sea nuestra intención:

- **Encriptar totalmente el mensaje para que sólo lo pueda leer el destinatario**

Para enviar un mensaje encriptado a alguien tenemos que encriptar el mensaje usando la clave pública del destinatario. Así, para poder recibir mensajes encriptados hemos de asegurarnos de que la persona que nos lo quiere enviar disponga de nuestra clave pública.

- **Escribir el mensaje en texto normal y luego adjuntar una firma encriptada para que todo el mundo pueda leer el mensaje y que el destinatario pueda usar la firma encriptada para verificar la autenticidad del mismo.**

Para firmar mensajes, hemos de realizar la operación inversa. Encriptamos la firma usando nuestra clave privada de manera que el destinatario del mensaje puede usar nuestra clave pública para verificar la autenticidad de la firma y del mensaje.

Podemos hacer que el programa de correo encripte siempre todos los mensajes salientes. Para ello, vamos al menú "Edición-> Preferencias...-> Cuentas de Correo", seleccionamos la cuenta desde la cual queremos enviar siempre los mensajes cifrados y hacemos clic en "Editar". Nos aparecerá la pantalla de configuración de la cuenta de correo y haremos clic en la pestaña de "Seguridad". Una vez dentro, marcamos la opción "Firmar siempre el correo saliente al utilizar esta cuenta".

Figura 42. Pestaña de seguridad de la cuenta de correo



### Uso básico del programa GNU Privacy Guard (GPG)

Ya hemos visto que para poder firmar digitalmente un mensaje necesitamos de las claves de encriptación, una pública y la otra privada. Vamos a ver, paso a paso, cómo obtenerlas con el programa GPG.

- 1) Abrimos un terminal y escribimos "gpg --gen-key".
- 2) Cuando nos pida el algoritmo de encriptación, seleccionamos el que viene por defecto en el programa "DSA and ElGamal".
- 3) Ahora es el momento de escoger la longitud de la clave. Cuanto más grande sea la longitud más difícil será descifrar el mensaje por parte de terceras personas. La opción por defecto, 1.024 bits, es más que suficiente para hoy en día.
- 4) Ahora deberemos escoger si queremos que nuestras claves caduquen y cuándo deben hacerlo.

- 5) El siguiente paso es introducir nuestros datos: nombre, dirección de correo electrónico y un comentario. El comentario puede ser cualquier información personal o sobre los datos que hemos introducido que creamos la pena resaltar. Por ejemplo, podemos apuntar que éstas son nuestras claves personales si tenemos previsto crear otras a nivel profesional. Es importante que la información introducida sea correcta, ya que se trata de nuestra firma electrónica.
- 6) Después introduciremos la clave. Es muy importante no perderla porque si no las claves quedarían invalidadas y no podríamos leer los mensajes cifrados que nos envían las otras personas. Es también interesante usar una clave diferente a cualquier otra del sistema para que sea muy difícil descubrirla por parte de terceras personas.
- 7) Una vez completado el paso anterior, el programa generará las claves. Depende del tamaño de la clave escogida, el proceso puede durar un poco. GPG utiliza diferentes variables del estado del ordenador para generar números aleatorios, por lo cual es interesante mover el ratón o bien ejecutar un programa mientras dura el proceso de generación de claves porque así la calidad de la clave generada es mayor.

Para asegurarnos de que el proceso ha funcionado correctamente, podemos ver la información de las claves instaladas usando el comando: “gpg –list-keys” tal y como vemos a continuación:

**Figura 43.** Ventana de terminal con el listado de las claves generadas

```

jesus@localhost:~
Archivo Editar Ver Terminal Ira Ayuda
[jesus@localhost jesus]$ gpg --list-keys
gpg: ATENCION: ise está usando memoria insegura!
gpg: por favor, vea http://www.gnupg.org/faq.html para más información
/home/jesus/.gnupg/pubring.gpg
-----
pub 1024D/8DF56D05 2003-03-27 Fedora Linux (RPMs) <security@fedora.us>
sub 2048g/6E20888B 2003-03-27

pub 1024D/7A1DC5F7 2003-08-15 Jesús Corrius Llavina (home) <jesus@softcatala.or
g>
sub 1024g/6D9B9C29 2003-08-15 [caduca: 2003-08-16]

[jesus@localhost jesus]$

```

Durante el proceso de creación de las claves, el programa GPG también crea una lista con las claves públicas y las privadas. Estas listas se encuentran en archivos diferentes en el directorio del usuario bajo el camino “~/gnupg/”. El archivo con las claves públicas se llama “pubring.gpg”, que es el que podemos enviar a las personas que queremos que tengan nuestra clave pública para poder enviarnos mensajes encriptados.

En el caso de que queramos que las claves estén disponibles de manera general, podemos subirlas a un servidor público de claves. Esto permite que cualquier persona pueda acceder a nuestra clave pública y pueda enviarnos mensajes encriptados o bien verificar nuestra firma sin que se tenga que poner en contacto con nosotros para que le enviemos la clave. Para poder realizar esta operación, hemos de seguir trabajando desde la ventana del terminal.

Lo primero que hemos de hacer es averiguar el identificador de nuestra clave. La manera más fácil de hacerlo es volver a escribir la orden “gpg -list-keys” y copiar la cadena de ocho caracteres que hay detrás de 1024D en la línea que empieza con la palabra “pub”. En la captura de pantalla anterior esta sería: 7A1DC5F7.

Una vez disponemos del identificador de la clave, hemos de teclear la orden: “gpg -send-keys -keyserver wwwkeys.pgp.net 7A1DC5F7”. Debemos escribir la contraseña de la clave cuando nos la pida.

Antes de dar por acabada esta pequeña introducción al uso de GPG, hemos de ver cómo obtener e importar claves públicas de otras personas para poder enviarles mensajes encriptados. Aunque toda la operación la realizará el programa Novell Evolution de manera automática, nosotros hemos de importar manualmente la clave pública del destinatario en nuestra lista.

El comando para realizar la operación, que también debemos escribir desde una ventana de terminal, es el siguiente:

```
“gpg -rev-keys -keyserver wwwkeys.pgp.net clave”
```

substituyendo clave por el identificador de nuestro destinatario. Una vez más habremos de escribir nuestra contraseña y nuestra clave se importará automáticamente a nuestra lista de claves. De esta manera, cuando le enviemos un mensaje Novell Evolution nos va a permitir encriptarlo.

En el caso de que la persona nos envíe la clave por correo electrónico, el proceso para importarla es guardarla como texto en el disco y luego utilizar la orden “gpg nombre\_del\_archivo”, donde nombre\_del\_archivo es el camino al archivo que hemos guardado en disco con la clave.

### Encriptación en Evolution

Una vez disponemos de una clave pública y de una privada, podemos usar Evolution para encriptar completamente un mensaje o simplemente firmarlo. Vamos a ver a continuación los pasos que hemos de seguir.

Para activar la encriptación de una cuenta de correo, hemos de ir a la opción de menú “Edición-> Preferencias...” y luego seleccionar la cuenta de correo que queramos usar y pulsamos sobre “Editar”. La pestaña de “Seguridad” nos permite introducir el identificador de nuestra clave. Recordamos que para conocer el identificador de nuestra clave, debemos escribir el comando “gpg -list-keys” como acabamos de ver en el apartado anterior. Una vez introducida la clave, el programa ya está preparado para trabajar con ella.

**Figura 44.** Pestaña de seguridad de la cuenta de correo



### Firmar un mensaje

Para firmar un mensaje, debemos situarnos en la ventana de composición y seleccionar la opción de menú "Seguridad-> Firmar con PGP". Si la clave está correctamente instalada, nos pedirá su contraseña. La introducimos y hacemos clic en "Aceptar". Si todo ha ido bien, el mensaje ya está firmado.

### Encriptar un mensaje

La encriptación de los mensajes se hace de una manera muy similar a la firma que hemos visto en la opción anterior, pero seleccionando en su lugar la opción "Seguridad-> Cifrar con PGP".

### Desencriptar un mensaje

Para leer un mensaje encriptado, primero lo tenemos que desencriptar. Como el remitente tiene que haber utilizado nuestra clave pública para enviarnos el mensaje, debemos introducir nuestra contraseña para verlo. El programa nos pedirá nuestra contraseña en el momento en que queramos ver el mensaje. La introducimos y el mensaje se mostrará correctamente.

### Filtros de mensajes

Los filtros sirven para clasificar los mensajes recibidos en diferentes carpetas según unas reglas previamente definidas. Asimismo, podemos tener diferentes filtros funcionando a la vez, lo que permite que un mensaje de correo se pueda copiar a diferentes carpetas.

Para poder aprovechar al máximo sus posibilidades, hemos de entender en qué momento se ejecutan estos filtros. Como en otros casos que ya hemos visto, el tiempo de ejecución depende del tipo de protocolo que usemos para comunicarnos con el servidor de correo.

Si usamos el protocolo POP y nos bajamos el correo para trabajar de manera local, los filtros se aplican cada vez que comprobamos si hay correo nuevo porque es en ese momento cuando se bajan los mensajes del servidor.

En el caso de que usemos el protocolo IMAP y trabajemos remotamente, los filtros se aplicaran en el momento en que abramos la carpeta de entrada "INBOX" en el servidor. Hemos de tener en cuenta que si tenemos un filtro que mueve los mensajes del servidor a una carpeta local, los mensajes de correo ya no estarán disponibles en el servidor, sino solamente de manera local en el ordenador donde leemos el correo.

Para crear un filtro de correo nuevo, hemos de seguir los siguientes pasos:

- 1) En el menú principal de la aplicación seleccionamos la opción "Edición-> Filtros..." y se nos abrirá el cuadro de diálogo de filtros.
- 2) En el cuadro de opciones que hay en la parte superior seleccionamos si queremos que el filtro sea entrante o saliente. En la mayoría de los casos será entrante. Hacemos clic en el botón "Añadir".
- 3) Ahora debemos escoger un nombre para el filtro. El nombre debe ser significativo para poder saber rápidamente su función. Esto será especialmente importante en el caso de que dispongamos de muchos filtros que funcionen al mismo tiempo. Una regla que puede sernos útil es utilizar como nombre la carpeta donde van a parar los mensajes filtrados.
- 4) Para cada uno de los diferentes criterios de filtraje, lo primero que hemos de hacer es escoger las partes del mensaje que queremos que el filtro analice. La mayoría de estas partes son evidentes, pero hay algunas que tienen algunos pequeños matices que vamos a ver a continuación:
  - **Remitente:** la dirección electrónica del remitente.
  - **Destinatarios:** los destinatarios del mensaje.
  - **Asunto:** la línea de asunto del mensaje
  - **Cabecera específica:** el filtro puede buscar en cualquier parte de la cabecera del mensaje que le indiquemos. En el primer cuadro

de texto debemos introducir el campo de la cabecera y en el segundo el texto a buscar. Hemos de tener en cuenta que el programa sólo buscará en la primera ocurrencia. Si en la cabecera del mensaje hay dos valores iguales, sólo será válido el primero a efectos del filtraje.

- **Cuerpo del mensaje:** el texto del mensaje en sí.
- **Expresión:** en el caso de que conozcamos el lenguaje de programación Scheme, podemos utilizar esta opción para introducir una expresión de búsqueda.
- **Fecha de envío:** el filtrado de los mensajes se hace según la fecha de envío de los mismos. Primero debemos seleccionar la condición del mensaje ("es", "no es", "está antes de", "está después de") y luego escogemos la fecha. El filtro comparará el campo de fecha del mensaje con la fecha y hora actual del sistema o bien con una fecha concreta del calendario. Incluso podemos filtrar los mensajes que cumplan un rango específico de tiempo. Por ejemplo, los mensajes de los últimos siete días.
- **Fecha de recepción:** este campo funciona igual que el anterior pero compara la fecha en que hemos recibido el mensaje, no en la que se ha enviado.
- **Etiqueta:** los mensajes electrónicos tienen una escala estándar de prioridad que va desde el -3 al 3, de menos a más importante. A partir de estos valores, podemos establecer diferentes acciones. También nosotros podemos cambiar esta prioridad según otros criterios (remitente, fecha de recepción, etc.) y posteriormente filtrar nosotros estos mensajes acorde a ello.
- **Tamaño (kb):** el tamaño del mensaje en kilobytes.
- **Estado:** se puede filtrar un mensaje según su estado. Los estados de un mensaje pueden ser: leído, respondido, importante y borrador.
- **Seguimiento:** si el mensaje está o no marcado.

- **Adjuntos:** si hay o no un archivo adjuntado al mensaje.
  - **Lista de correo:** este filtro nos permite establecer si el mensaje procede o no de una lista de correo y actuar en consecuencia. La procedencia de un mensaje mediante una lista de correo se puede comprobar por medio de los valores de su cabecera.
  - **Expresiones regulares:** si tenemos conocimiento de las expresiones regulares o “regex”, podemos aprovecharlo para especificar criterios de búsqueda.
  - **Cuenta de origen:** en el caso de que tengamos más de una cuenta configurada en el programa, nos puede ser útil esta opción para el filtraje si queremos aplicar diferentes criterios según la cuenta que sea.
  - **Entubar mensaje a comando de shell:** con este nombre tan raro y aparentemente complicado, se especifica una opción para usuarios avanzados que permite aplicar un comando de ventana de terminal al texto del mensaje recibido y aplicar las reglas según el valor que nos devuelva dicho comando.
- 5) Una vez hemos seleccionado el criterio por el cual queremos aplicar el filtro, hemos de especificar la condición por la cual se aplica. Si queremos utilizar más de un criterio para el filtro (por ejemplo, aplicarlo a mensajes de una determinada cuenta de correo electrónico), pulsamos el botón “Añadir criterio” y repetimos el paso anterior.
- 6) En la sección del cuadro de diálogo marcado como “Entonces”, especificamos la acción a realizar en el caso de encontrar un mensaje que cumpla los requisitos que hemos establecido. Las opciones disponibles son las que vemos a continuación:
- **Mover a la carpeta:** seleccionando esta opción, el programa nos moverá el mensaje a la carpeta que le especifiquemos.
  - **Copiar a la carpeta:** con esta opción el programa hará una copia del mensaje a la carpeta especificada.

- **Borrar:** se marca el mensaje como borrado. Recordad estamos a tiempo de recuperar el mensaje hasta que no comprimimos la carpeta.
- **Parar el proceso:** podemos especificar esta acción si hay diferentes filtros que pueden afectar a un mismo mensaje, pero una vez realizadas las acciones necesarias, no queremos que se apliquen ya los otros filtros.
- **Asignar color:** esta acción permite marcar el mensaje con el color que especifiquemos.
- **Asignar puntuación:** podemos asignar una puntuación al mensaje según su importancia. Más adelante, en un filtro posterior, podemos utilizar la puntuación para realizar otro tipo de clasificación según su prioridad.
- **Poner estado:** con esta acción podemos añadir un estado al mensaje.
- **Sin estado:** esta opción nos permite quitar uno de los estados del mensaje.
- **Pitar:** si un mensaje cumple con los criterios del filtro, nuestro ordenador emitirá un pitido.
- **Tocar un sonido:** relacionado con la opción anterior, ésta otra nos permite seleccionar un sonido personalizado. Hemos de tener en cuenta que el ordenador ha de estar correctamente configurado para emitir sonidos.
- **Comando de shell:** ésta es una opción muy potente porque nos permite realizar cualquier acción por medio de un comando de ventana de terminal a la llegada de un mensaje, lo que nos permite una flexibilidad muy grande. Por ejemplo, si nuestro usuario dispone de los privilegios necesarios, podemos enviar un mensaje de correo electrónico desde cualquier lugar del mundo a nuestro ordenador para que se pare.

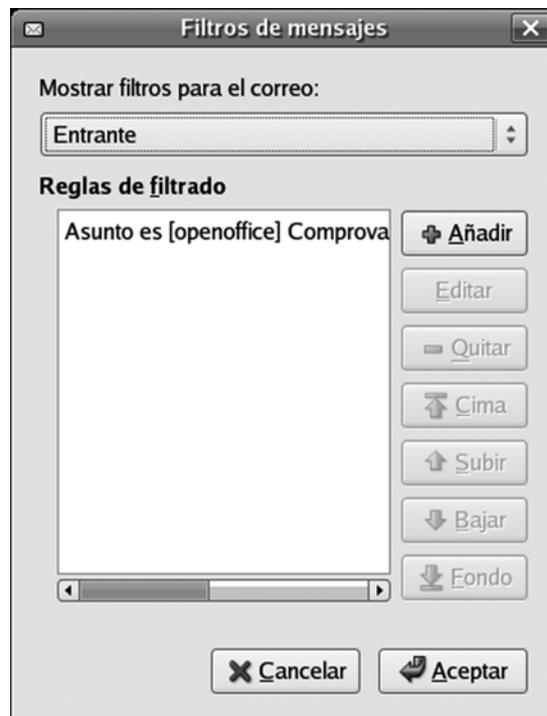
- 7) Una vez hemos especificado todos los elementos necesarios para realizar la acción, podemos añadir otras acciones nuevas mediante el botón “Añadir acción” y repitiendo el mismo proceso que ya hemos visto.
- 8) Para finalizar la creación del filtro, hacemos clic sobre “Aceptar”.

**Figura 45.** Cuadro de diálogo de edición de filtros



Muchas veces, la creación de un buen filtro de correo deviene una tarea compleja porque no siempre, en el momento de su creación, tenemos en cuenta todas las posibilidades que nos iremos encontrando durante nuestro trabajo diario. Una vez tenemos los filtros creados, podemos modificarlos o borrarlos mediante el cuadro de diálogo accesible por medio de la opción de menú “Editar-> Filtros...”. Para cambiar los parámetros de un filtro existente, hemos de seleccionar el filtro que queremos editar y luego hacemos clic sobre “Editar”. Esta acción nos volverá a abrir el cuadro de edición de filtros que ya hemos visto en el momento de su creación. En esta pantalla podemos cambiar las diferentes opciones que ya están configuradas. En cambio, si lo que queremos es deshacernos de un filtro existente, lo seleccionamos y hacemos clic en “Borrar”.

**Figura 46.** Cuadro de diálogo para configurar los filtros de correo.



### Carpetas virtuales (vFolders)

Una de las opciones de clasificación de mensajes de correo más avanzadas que ofrece el programa Novell Evolution, y que no encontramos en la mayoría de otros programas, son las carpetas virtuales. Bajo este nombre se esconde una manera avanzada de visualización de los mensajes de correo, que nos resultará útil si recibimos una gran cantidad de mensajes de correo electrónico y queremos tenerlos bien clasificados.

Una carpeta virtual es en realidad una combinación de elementos que ya hemos estudiado. Aparentemente, es una carpeta normal y corriente pero la creamos de la misma manera que creamos un filtro de correo. Utilizando estos dos elementos, se convierte en una potente herramienta de visualización de mensajes que se encuentran realmente en otras carpetas, pero que vemos agrupados por un criterio de selección.

Si los mensajes que llegan de nuestro servidor de correo cumplen los requisitos de los filtros de una carpeta virtual, aparecerán automáti-

camente en ella. Y si borramos el mensaje, éste también se borrará en su ubicación original y de cualquier otra carpeta virtual donde pudiera estar. Así, vemos que podemos trabajar con normalidad en una carpeta virtual como si se tratara de una carpeta de correo ordinaria.

Las últimas versiones de Novell Evolution llevan predefinidas unas carpetas virtuales por defecto que nos pueden ayudar a comprender este concepto. Para ello, nos hemos de colocar en el selector de carpetas que se encuentra debajo de la barra de herramientas y seleccionar el grupo de "VCarpetas", donde encontraremos tres carpetas virtuales ya creadas: la de "Correo importante", otra con el nombre de "No coincidente" y una última de "Correo no leído". De las tres, la que puede crearnos cierta confusión en estos momentos es la segunda, la de "No coincidente", que es donde aparecen los mensajes que no se pueden colocar en las otras carpetas porque no coinciden con ningún criterio de ninguna carpeta virtual. En la carpeta virtual de "Correo no leído" aparece todo el correo que está marcado como no leído y en la de "Correo importante" sucede lo mismo con los mensajes marcados como importantes.

Vamos a ver los pasos que hemos de seguir para crear una carpeta virtual. Veremos que, por sus propias características, son muy similares a los de creación de un filtro de correo que ya hemos visto en el apartado anterior.

- 1) Seleccionamos la opción de menú "Búsquedas-> Edición de búsquedas guardadas" .
- 2) Hacemos clic en "Añadir".
- 3) Introducimos un nombre para la carpeta virtual en el campo "Nombre de la regla".
- 4) A continuación, debemos seleccionar el criterio de búsqueda de los mensajes que queremos que formen parte de nuestra carpeta virtual. Las partes de los mensajes que podemos utilizar son las siguientes:
  - **Remitente:** la dirección electrónica del remitente.
  - **Destinatarios:** los destinatarios del mensaje.

- **Asunto:** la línea de asunto del mensaje.
- **Cabecera específica:** el filtro puede buscar en cualquier parte de la cabecera del mensaje que le indiquemos. En el primer cuadro de texto debemos introducir el campo de la cabecera y en el segundo, el texto que queremos buscar. Hemos de tener en cuenta que el programa sólo buscará en la primera ocurrencia. Si en la cabecera del mensaje hay dos valores iguales, sólo será válido el primero a efectos del filtraje.
- **Cuerpo del mensaje:** el texto del mensaje en sí.
- **Expresión:** en el caso de que conozcamos el lenguaje de programación Scheme, podemos utilizar esta opción para introducir una expresión de búsqueda.
- **Fecha de envío:** el filtrado de los mensajes se hace según la fecha de envío de los mismos. Primero debemos seleccionar la condición del mensaje ("es", "no es", "está antes de", "está después de") y luego escogemos la fecha. El filtro comparará el campo de fecha del mensaje con la fecha y hora actual del sistema o bien con una fecha concreta del calendario. Incluso podemos filtrar los mensajes que cumplan un rango específico de tiempo. Por ejemplo, los mensajes de los últimos siete días.
- **Fecha de recepción:** este campo funciona igual que el anterior pero compara la fecha en la que hemos recibido el mensaje, no en la que se ha enviado.
- **Etiqueta:** los mensajes electrónicos tienen una escala estándar de prioridad que va desde el -3 al 3, de menos a más importante. A partir de estos valores, podemos establecer diferentes acciones. O podemos cambiar esta prioridad según otros criterios (remitente, fecha de recepción, etc.) y posteriormente filtrar nosotros estos mensajes acorde a ello.
- **Tamaño (kb):** el tamaño del mensaje en kilobytes, incluyendo los archivos adjuntos.

- **Estado:** se puede filtrar un mensaje según su estado. Los estados de un mensaje pueden ser: leído, respondido, importante y borrador.
- **Seguimiento:** si el mensaje está o no marcado.
- **Adjuntos:** si hay o no un archivo adjunto al mensaje.
- **Lista de correo:** este filtro nos permite establecer si el mensaje procede o no de una lista de correo y actuar en consecuencia. La procedencia de un mensaje de una lista de correo se puede comprobar por los valores de su cabecera.

Una vez seleccionado el criterio y sus opciones, hemos de escoger las carpetas en las que queremos realizar la búsqueda de mensajes que reúnan las características especificadas. Las opciones disponibles son las siguientes:

- **“Sólo carpetas especificadas”.** Evidentemente en este caso hemos de especificar manualmente el nombre de las carpetas.
- **“Con todas las carpetas locales”.**
- **“Con todas las carpetas remotas activas”.** Las carpetas remotas se consideran activas cuando estamos conectados al servidor de correo remoto. Si no estamos conectados, la carpeta virtual no mostrará ningún mensaje.
- **“Con todas las carpetas locales y remotas activas”.**

Hasta aquí hemos visto las opciones principales que nos ofrece el programa Novell Evolution para trabajar con el correo electrónico. Creemos que con lo que hemos ido señalando en estas páginas tenemos suficiente para empezar a usar este programa con toda normalidad para gestionar nuestras necesidades en este campo. Mucho más allá de la funcionalidad que nos ofrece, hemos de darnos cuenta de que se trata de un programa muy potente y fácil de utilizar que no tiene nada que envidiar de otros programas semejantes en el sistema GNU/Linux u otros sistemas operativos.

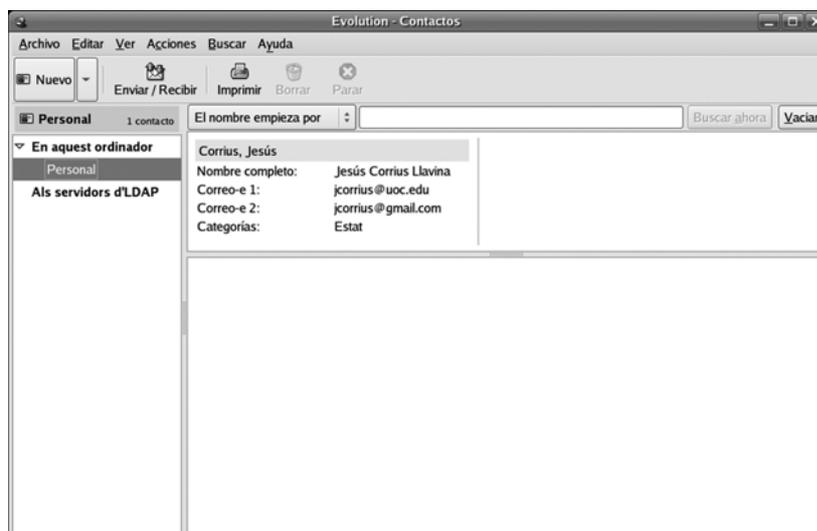
## 2.4. Gestor de contactos

En este apartado vamos a ver cómo utilizar el gestor de contactos que viene incorporado con el programa y que nos permite realizar esta tarea de una manera muy intuitiva. Para entrar en la herramienta de gestión de contactos, solamente hemos de hacer clic sobre el icono “Contactos” en la barra vertical de atajos y nos encontraremos delante de una interfaz muy sencilla de utilizar.

Como podemos observar, la barra de herramientas se simplifica mucho comparando con la herramienta de gestión de mensajes de correo electrónico. Los elementos que encontramos en ella tienen las siguientes funciones:

- El botón de “Nuevo” ha cambiado de nuevo mensaje de correo electrónico a nuevo contacto. Durante el trabajo con contactos, éste será su valor por defecto. Hemos de hacer clic sobre él para crear una nueva tarjeta de contacto. Otra opción muy rápida para crear un contacto nuevo es hacer doble clic con el botón izquierdo del ratón en un espacio en blanco de la lista de contactos.
- Mediante la flecha que aparece detrás del botón “Nuevo”, podemos seleccionar la opción de “Lista de contactos”, que nos permite crear una lista con diferentes personas unidas por intereses comunes. Por ejemplo, una lista de compañeros de clase.
- El icono de “Enviar/Recibir” nos es de utilidad para sincronizar la información de los contactos vía red, en el caso de que utilicemos esta característica más propia de entornos empresariales.
- El icono con una impresora en la barra de herramientas nos permite imprimir una o más tarjetas. Debemos tener correctamente configurada una impresora en el sistema para poder utilizar esta opción.
- El icono con un cubo de basura nos permite eliminar inmediatamente el contacto que tengamos seleccionado en esos momentos.
- El icono con el símbolo de stop sirve para parar la sincronización de datos desde una red, en el caso de que estemos trabajando en red.

Figura 47. Ventana principal del gestor de contactos



El resto de la pantalla está ocupado por la información de nuestros contactos. A la derecha de la ventana principal encontramos diversos botones ordenados alfabéticamente que nos permiten seleccionar los contactos que empiecen con esa letra. Si la ventana es demasiado pequeña para que puedan aparecer todas las letras, nos aparecerá automáticamente una barra de desplazamiento vertical.

### 2.4.1. El editor de contactos

El editor de contactos es la herramienta que nos permite añadir nuevas fichas o modificar las fichas existentes. Si queremos modificar una ficha que ya existe, solamente hemos de hacer doble clic sobre la ficha y se abrirá el editor de contactos. La manera más rápida de crear una ficha nueva es haciendo clic en el botón "Nuevo" de la barra de herramientas, como ya hemos visto en el apartado anterior.

Es posible también crear una ficha de contactos mientras estamos trabajando con el gestor de correo electrónico o con la agenda. Para ello, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una dirección de correo electrónico o un mensaje y luego seleccionar la opción "Crear ficha para esta dirección" o bien "Crear ficha para este remitente". Estas opciones también nos traerán al editor de contactos del programa.

La pantalla del editor de contactos tiene tres pestañas. Una llamada “Contacto” para la información básica, otra llamada “Información personal” en el caso de que queramos especificar información más detallada sobre ese contacto y una última que es “Dirección de correo”, que permite sincronizar información sobre disponibilidad o calendario de esa persona vía Internet en el caso de que ese contacto haga pública esa información. Lo más habitual será que nunca usemos esta prestación del programa.

**Figura 48.** Pestaña general del editor de contactos

La pestaña “Contacto” tiene siete secciones, cada una de las cuales está acompañada por un icono que representa el tipo de información que podemos introducir en ella: una cara, un teléfono, un sobre de correo, un globo terráqueo, una casa, un archivador de fichas y una maleta que representan respectivamente: nombre y compañía, números de teléfono, dirección de correo electrónico, página web, dirección postal, contactos y categorías.

Vamos a ver ahora alguno de esos campos que permiten realizar acciones avanzadas:

- **Nombre completo**

El campo “nombre completo” permite al usuario introducir directamente el nombre completo del contacto, pero también podemos ha-

cer clic sobre el botón con el mismo nombre para que nos salga un asistente en forma de cuadro de diálogo para introducirlo.

**Figura 49.** Cuadro de diálogo de introducción del nombre completo



The image shows a dialog box titled "Nombre completo" with a close button (X) in the top right corner. It contains five input fields and two buttons at the bottom. The fields are: "Tratamiento:" (a dropdown menu), "Nombre:" (text input with "Jesús"), "2º Nombre:" (text input with "Corrius"), "Apellidos:" (text input with "Llavina"), and "Sufijo:" (a dropdown menu). The buttons are "Cancelar" (with an X icon) and "Aceptar" (with a hand icon).

Una pequeña ayuda para introducir los valores en este cuadro de diálogo sería la siguiente:

- **Título**  
Podemos introducirlo nosotros mismos o elegir uno de los que vienen predeterminados en el menú.
- **Nombre**  
Aquí introducimos el nombre de la persona.
- **2.º Nombre**  
Si la persona tiene un segundo nombre, lo podemos introducir aquí.
- **Apellido**  
Introducimos aquí el apellido del contacto. Las fichas se clasifican por este valor.
- **Sufijo**  
En el caso de que nuestro contacto utilice cualquier sufijo en su nombre, lo podemos introducir en este campo. También podemos elegir uno de los que vienen predeterminados.

Hemos de tener mucho cuidado al introducir los nombres de los contactos porque por medio de este nombre el programa lo clasificará y será la manera más habitual de realizar nuestras búsquedas en el caso de

que dispongamos de muchos contactos. El nombre también se utiliza como identificador para guardar internamente todos los datos relativos a la ficha. Es por eso por lo que es muy importante ser siempre coherentes con la manera de introducirlos y utilizar siempre la misma forma.

- **Valores múltiples para campos**

Las flechas en forma de triángulo invertido que hay al lado de algunos campos nos permiten introducir datos adicionales relacionados con el contacto. Aunque en el momento de visualizar los datos sólo veremos uno de los tipos de datos seleccionados, se guardarán todos en la ficha y podremos acceder a ellos de la misma manera más adelante.

La pestaña “Detalles” es muy sencilla de utilizar e incluye los siguientes campos:

- **La maleta**, para los datos profesionales de la persona.
- **La cara**, para los datos personales.
- **El mapa del mundo**, para datos varios.

**Figura 50.** Pestaña de detalles del editor de contactos

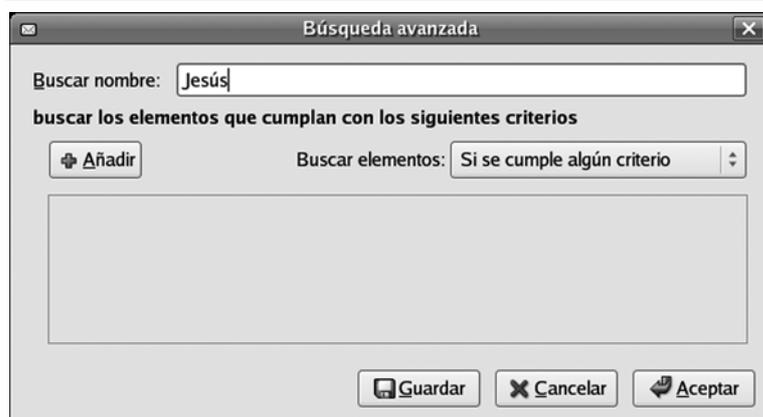
#### 2.4.2. Búsqueda de contactos

El programa nos ofrece con los contactos las mismas facilidades de búsqueda que nos ofrece con los mensajes de correo electrónico. Dis-

ponemos también de una barra de búsqueda en la parte superior de la ventana, debajo de la barra de herramientas. Para realizar una búsqueda rápida, hemos de elegir en primer lugar el tipo de búsqueda que queremos realizar en el primer cuadro de lista de la barra, escribir el texto y hacer clic en "Buscar ahora". Una vez hemos finalizado el trabajo con las fichas encontradas, hemos de hacer clic en "Limpiar" para volver a la vista normal de los contactos.

Para realizar una búsqueda más avanzada en las fichas de contactos, hemos de seleccionar la opción "Avanzada..." en el cuadro con la lista de criterios de la barra de búsqueda o alternativamente ir a la opción de menú "Herramientas-> Buscar contactos". Cualquiera de estas dos acciones nos llevará al cuadro de diálogo de búsquedas avanzadas. Hemos visto ya una ventana muy similar a ésta en el proceso de creación de carpetas virtuales y en la búsqueda de mensajes, por lo que no deberíamos tener ningún tipo de dificultad para trabajar con ella.

**Figura 51.** Cuadro de diálogo de búsquedas avanzadas



### 2.4.3. Agrupación de contactos

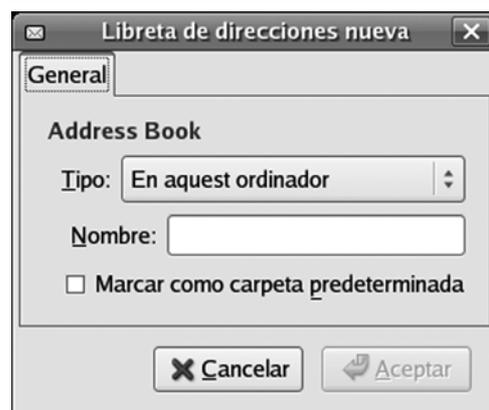
La organización de la lista de contactos es similar a la del gestor de correo electrónico porque podemos utilizar carpetas para organizarlos, aunque no permite utilizar carpetas virtuales. Pero, como veremos más adelante, podemos organizar cada ficha de contacto en diferentes categorías que podemos crear según nuestras necesidades organizativas. Vamos a ver diferentes maneras de organizar nuestras fichas a través de los grupos de contacto.

La manera más sencilla de agrupar contactos es por medio del uso de carpetas, al estilo de las carpetas de correo electrónico. Una mayor flexibilidad nos la ofrece la opción de marcar las fichas de los contactos como elementos de una o más categorías. Por último, las listas de contactos simples nos permiten enviar mensajes de correo electrónico al grupo de personas que hay en ellas como si enviásemos un solo mensaje de correo.

## Carpetas

Por defecto, todas las fichas de contactos que vayamos creando irán a parar a la carpeta llamada "Contactos" dentro de las carpetas locales. Como ya hemos visto en el gestor de mensajes de correo electrónico, podemos crear una nueva carpeta a través de la opción del menú "Archivo-> Nuevo-> Carpeta" y podemos ubicarla donde creámos conveniente dentro del árbol de carpetas. Evidentemente, nos hemos de asegurar de que el tipo de carpeta es de "Contactos", que será la opción por defecto si la creamos cuando estamos trabajando con el gestor de contactos. Para mover un contacto de una carpeta de contactos a otra, simplemente lo arrastramos de la misma manera que los mensajes de correo. Hemos de tener en cuenta que no podemos tener un mismo contacto en dos carpetas diferentes.

**Figura 52.** Cuadro de diálogo de creación de nuevas carpetas

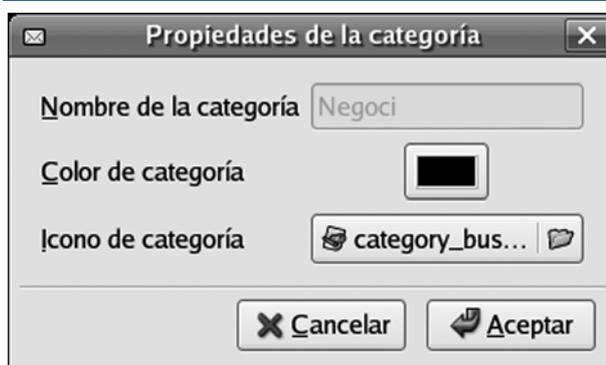


## Categorías

La otra manera de agrupar contactos es por medio de las categorías. Podemos poner cada ficha en las categorías que queramos.

Por ejemplo, podemos poner a un compañero de clase en la categoría de estudios, pero al mismo tiempo también en la de amigos. Para especificar la categoría de un contacto, hemos de acudir al editor de contactos (por ejemplo, creando un contacto nuevo o bien haciendo doble clic sobre un contacto ya existente) y allí seleccionarla a través de del botón “Categorías...”, que encontramos en la parte inferior derecha de la ventana. Se abrirá el editor de categorías donde podremos seleccionar todas las categorías que queramos para este contacto o, si lo creemos necesario, podemos crear tipos nuevos.

**Figura 53.** Ventana del editor de categorías



### Lista de contactos

Las listas de contactos nos son útiles para crear un grupo de personas al que podemos enviar un mensaje de correo electrónico simultáneamente como si fueran una sola persona. Para crear una lista de contactos, hemos de seguir los pasos siguientes:

- 1) Abrimos la ventana de creación de listas por medio del botón “Nuevo” de la barra de herramientas o de la opción de menú “Archivo-> Nuevo-> Lista de contactos”.
- 2) En el Editor de Listas de Contactos, escribimos un nombre para la lista.
- 3) Introducimos los nombres o direcciones de correo electrónico de los contactos que queremos añadir, o simplemente los arrastramos desde la ventana principal.

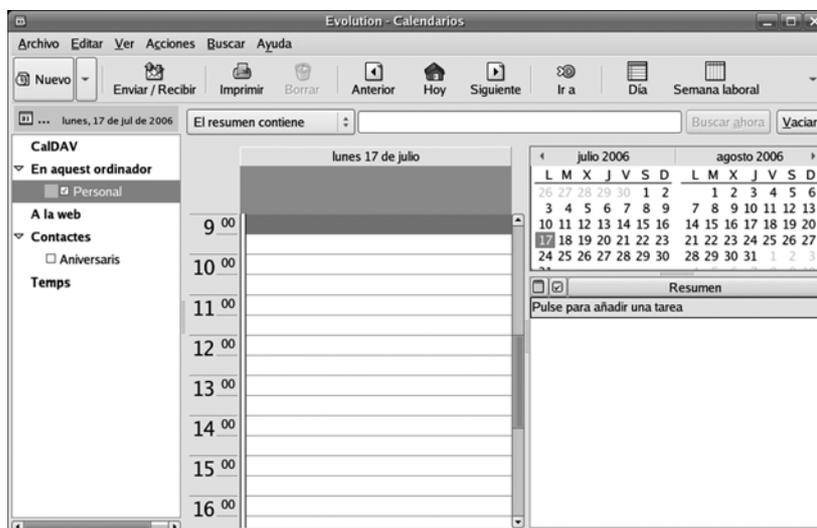
- 4) Decidimos si queremos marcar la opción “Ocultar direcciones al mandar correo a esta lista”. Con esta opción marcada, los destinatarios de la lista al recibir un mensaje no verán las direcciones de los otros contactos que la forman. Es mejor dejar esta opción siempre marcada, especialmente si se trata de listas un poco grandes. Utilizar esta opción es lo mismo que poner que las direcciones de los destinatarios salgan en el campo “BCC” en el programa de correo.
- 5) Una vez finalizada la lista, hacemos clic en “Guardar y cerrar” para guardarla. La lista nos aparecerá como otra ficha de contactos y, de hecho, la podemos utilizar como si se tratase de una ficha normal y corriente.

Para enviar un mensaje a la lista, hemos de crear un mensaje nuevo de correo y poner como destinatario el nombre de la lista que hemos creado. Otra opción es hacer clic sobre la lista con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción “Enviar un mensaje al contacto”.

## 2.5. Agenda

La penúltima funcionalidad del programa que vamos a estudiar es la de la agenda electrónica o calendario. Podemos acceder a ella por medio de la barra vertical de atajos seleccionando “Calendario”.

Figura 54. Vista general de la gestión de agenda



En los iconos que encontramos más a la derecha de la barra de herramientas podremos configurar la vista de calendario de la ventana principal. El programa nos ofrece diferentes opciones preconfiguradas: "Día", "Semana Laboral", "Semana" y "Mes", pero también podemos personalizar estas vistas mediante el calendario que hay ubicado en la parte superior derecha, seleccionando los días que nos interesen. Para seleccionar más de un día, hemos de mantener el botón izquierdo del ratón pulsado mientras nos movemos sobre los días. La vista del calendario se actualizará automáticamente en el momento en que soltemos el botón izquierdo del ratón.

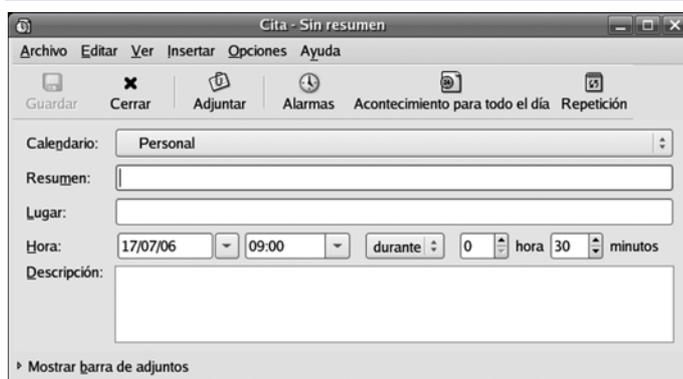
Los botones de la barra de herramientas "Volver" y "Avanzar" nos permiten ir hacia delante o hacia atrás en las páginas del calendario. La magnitud del movimiento dependerá del tipo de vista que tengamos seleccionado. Si estamos en vista diaria, se moverá día a día, en cambio si estamos en vista semanal, se moverá de semana en semana. El icono que encontramos entre las dos flechas, "Ir a hoy", nos llevará al día de hoy, como indica su nombre.

Si queremos ir a una fecha en concreto, podemos hacer clic en el icono de "Ir a" y seleccionarla en el calendario que nos aparecerá.

### **2.5.1. Creación de citas**

Como en la mayoría de los casos que hemos visto anteriormente, tenemos diversas opciones para crear una nueva cita en el calendario. Podemos seleccionar la opción de menú "Archivo-> Nuevo-> Cita" o bien hacer clic sobre el icono "Nuevo" de la barra de herramientas. Otra opción mucho más rápida e intuitiva es buscar el día y la hora de la cita y luego hacer clic sobre el espacio en blanco del calendario. En este último caso tenemos dos opciones. Si hacemos un solo clic sobre el espacio en blanco, podemos escribir el texto del resumen de la cita sobre el calendario. Si hacemos doble clic, se abrirá la ventana del editor de citas.

Figura 55. Ventana del editor de citas



Toda cita creada debe tener un inicio y un fin. Si no hemos accedido al editor de citas mediante el calendario, tendremos que especificar estos valores manualmente. Podemos seleccionar también la opción de “Todo el día” y la cita aparecerá en gris debajo de la fecha. Esto evitará que se superponga con otras citas. Si creamos una cita con los mismos datos temporales que otra, la dos citas aparecerán una al lado de otra.

El programa también soporta la especificación de zonas horarias para el caso de que estemos compartiendo el calendario con otras personas que puedan estar en una zona horaria diferente a la nuestra. Si éste el caso, es importante especificar correctamente nuestra zona horaria para evitar equívocos. Los pasos para configurarla son los siguientes:

- 1) Vamos a la opción de menú “Herramientas-> Configuración...-> Calendario y Tareas”.
- 2) Una vez dentro de la pestaña “General”, vamos a la sección de “Zona horaria” y seleccionamos el botón con la imagen de un globo terráqueo.
- 3) Hacemos clic sobre nuestra ciudad o una ciudad próxima con la que compartamos la misma zona horaria. Por último, pulsamos el botón “Aceptar”.

Por medio de la pestaña de “Recordatorio”, podemos configurar diversas alarmas que nos avisen un tiempo personalizable antes del inicio de las citas. Las alarmas pueden ser de los siguientes tipos:

- **Mostrar un mensaje**

Se mostrará una ventana con un recordatorio en el momento indicado.

- **Tocar un sonido**

El sistema emitirá un sonido. Debemos tener el sistema correctamente configurado.

- **Ejecutar un programa**

Esta opción lanza un programa a la hora señalada. Podemos introducir el nombre del programa en el campo de texto o bien utilizar el botón de “Búsqueda” para seleccionarlo.

El campo de “Clasificación” sólo se aplica en el caso de que tengamos un calendario sincronizado a través de una red. La categoría que viene por defecto es la “Pública”, que significa que la puede ver cualquier persona que tenga acceso al calendario de la red. La categoría “Privada” aumenta el nivel de seguridad que se hace máximo cuando seleccionamos “Confidencial”.

Si estamos en una cita, normalmente estaremos ocupados, por esta razón el campo “Mostrar tiempo como” se pone por defecto en estado “Ocupado”. En el caso de que compartamos un calendario entre muchas personas, es interesante disponer de esta opción para que las otras personas puedan saber cuándo disponemos de tiempo libre.

El programa permite poner las citas dentro de categorías que facilitarán mucho nuestra organización si tenemos muchas. Para acceder a ellas, debemos hacer clic sobre el botón que encontraremos en la pestaña de citas. Una vez dentro del cuadro de diálogo de selección de categorías, podemos seleccionar las que queramos marcándolas al hacer clic sobre ellas. También es posible añadir nuevas categorías a la lista creadas por nosotros. Para ello, en la ventana de selección, hacemos clic en el botón “Editar categorías principales” y luego en “Haga clic aquí para añadir una categoría”.

Las categorías nos permiten agrupar todas las citas que representen actividades semejantes. Para ello, debemos introducirlas manualmente en el campo de categorías de cada una de las citas.

La pestaña de “Repetición” nos permite establecer la repetición de las citas que pueden ir de un rango desde una vez al día, hasta cada cien años. Este rango de tiempo tendría que ser suficiente para satisfacer todas nuestras necesidades. También se nos permite escoger

una hora o una fecha en la cual este evento dejará de ser recurrente. Una mayor flexibilidad en la recurrencia nos la proporcionan las excepciones, que nos permiten escoger días individuales en los cuales nuestro evento tampoco será recurrente.

Una vez hemos introducido todos estos datos, debemos hacer clic en el icono que representa un disco en la barra de herramientas para guardar los datos y cerrar la venta del editor. Más adelante podemos cambiar todos estos datos introducidos haciendo clic sobre la cita en el calendario.

### **2.5.2. Envío de invitaciones por correo electrónico**

El programa Novell Evolution permite enviar de una manera muy ágil y cómoda invitaciones a las personas que deben asistir a una cita o reunión, ya que nos permite gestionar de manera automática las respuestas que recibamos.

Cuando creamos una reunión de grupo, podemos especificar a las personas que están relacionadas con ella en diversas categorías como "asistente". En el momento de guardar los datos de la cita, se enviará automáticamente un mensaje de correo electrónico a cada uno con toda la información sobre el acto. En el correo electrónico tendrán la opción de contestar a la invitación. Si no queremos obtener ninguna información de los asistentes, sino que simplemente queremos anunciar el acto a determinadas personas, podemos hacerlo a través de la opción "Acciones-> Reenviar como iCalendar" que nos aparecerá al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la cita. Esto provocará que se abra un nuevo mensaje de correo con los datos de la reunión adjuntos, pero sin el mensaje automático de confirmación de retorno.

Los pasos que se han de seguir para crear una reunión son:

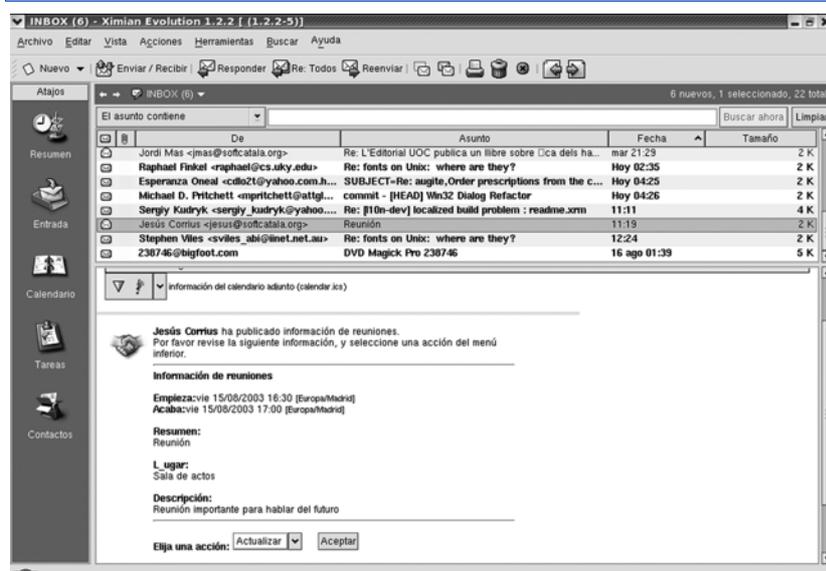
- 1) Seleccionar una cita creada previamente y hacer clic sobre ella con el botón derecho del ratón. Luego seleccionamos la opción "Planificar una reunión".
- 2) En el caso de tener más de una identidad en el programa, debemos elegir la que queramos utilizar en el campo "Organizador".

- 3) Hacemos clic en el espacio que lleva por nombre “Haga clic aquí para añadir un asistente” e introducimos el nombre y las direcciones de correo electrónico de las personas que queremos invitar. También es posible seleccionar a nuestros invitados de las fichas de nuestra lista de contactos.
- 4) En el momento que guardamos la reunión, se envía automáticamente un mensaje de correo a todos los invitados.

Las invitaciones a una reunión se envían por correo electrónico en formato iCal, como adjuntos al mensaje. Para responder a ellos, en el caso de que no nos aparezca el mensaje de texto, debemos hacer clic en ellos y seleccionar “Ver adjunto en línea”. En ese momento el destinatario podrá ver toda la información relativa a la invitación y podrá escoger la respuesta adecuada. El programa ofrece tres opciones predefinidas:

- Acepto
- Tentativa
- Rechazo

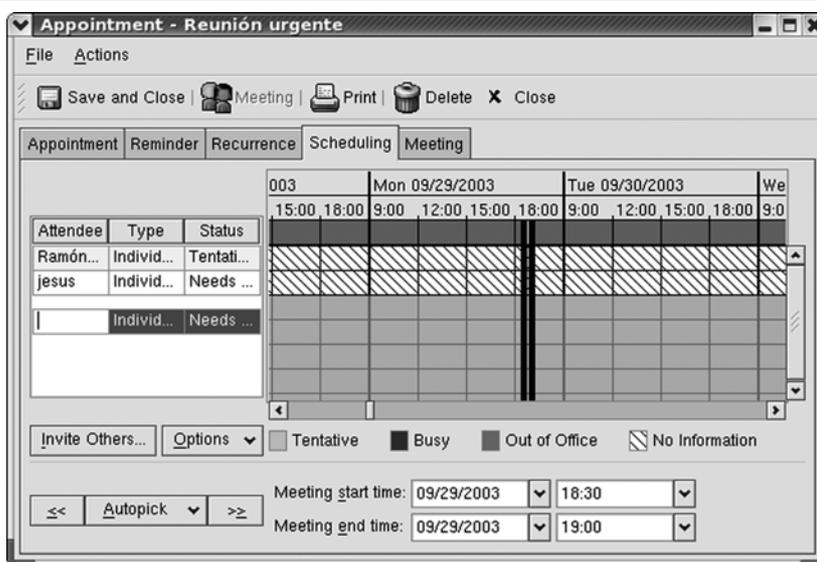
**Figura 56.** Invitación a una reunión enviada por correo electrónico



Al hacer clic en “Aceptar”, se enviará un mensaje al organizador con la respuesta que hemos seleccionado. En el caso de que hayamos aceptado participar en él, se añadirá automáticamente a nuestro calendario. Sin embargo, existe un pequeño problema en

ese caso. Y es que sólo puede haber un organizador del acto y si hacemos alguna modificación en él, se puede sobrescribir en el caso de que el organizador real nos envíe alguna actualización de la invitación. Si por alguna razón debemos modificar alguna característica de una invitación que nos han enviado, la mejor opción es ponernos en contacto con su organizador para que él haga las modificaciones pertinentes.

**Figura 57.** Respuesta a una invitación recibida por correo electrónico



Al recibir una respuesta, debemos verla en línea en el visualizador de correo electrónico. Para ello, debemos hacer clic sobre el adjunto y seleccionar “Ver en línea” en el caso de que no veamos el adjunto automáticamente. Al final del mensaje, haremos clic en “Aceptar” para actualizar la lista de invitados.

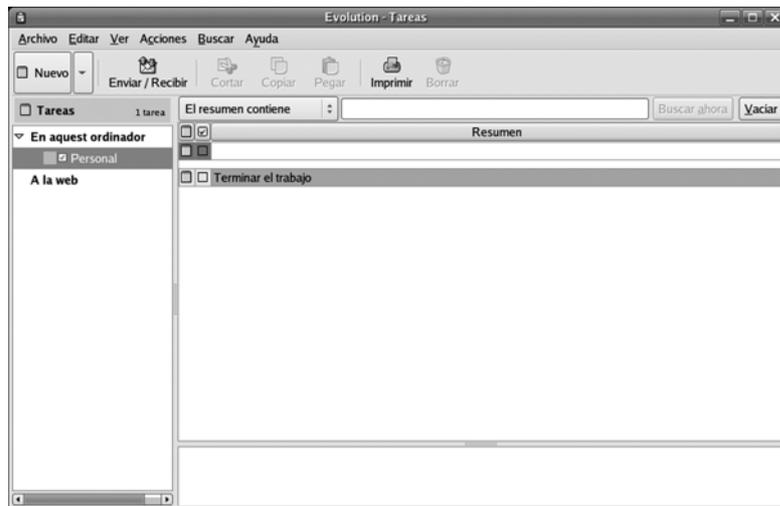
## 2.6. Tareas

El panel de tareas es una utilidad que nos permite guardar una lista de tareas sin asignarlas a ninguna fecha concreta del calendario.

Desde la agenda misma, o a través del atajo correspondiente en la barra vertical, podemos acceder al panel de tareas. Asimismo, podemos acceder a una carpeta de tareas a través del árbol de carpe-

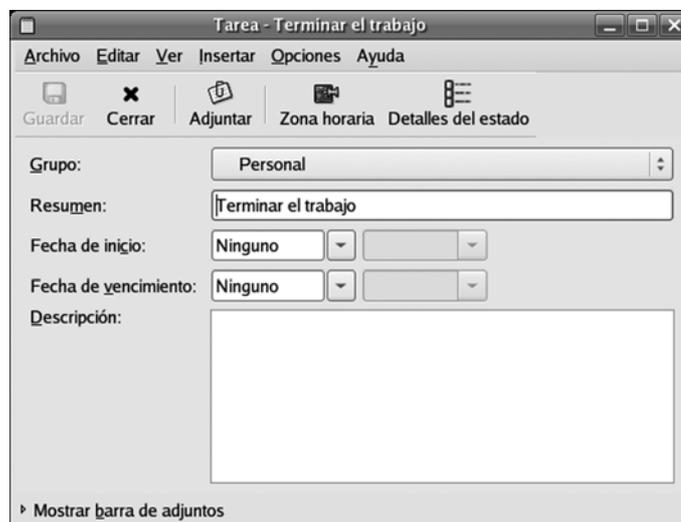
tas del programa. La aplicación de agenda dispone de esta opción en la parte inferior derecha de la ventana, pero se puede consultar de manera mucho más cómoda a través de la vista de tareas.

**Figura 58.** Vista del gestor de tareas de Novell Evolution



Para crear una nueva tarea, simplemente hemos de hacer clic sobre el espacio donde está el texto “Pulse para añadir una tarea” y allí podemos escribir el nombre de la misma. Una vez hayamos finalizado de escribir el nombre y hayamos presionado la tecla de “Entrar”, la tarea se añadirá a la lista de tareas. A continuación, para especificar más opciones de la misma, debemos hacer doble clic sobre ella y nos aparecerá la ventana del editor de tareas.

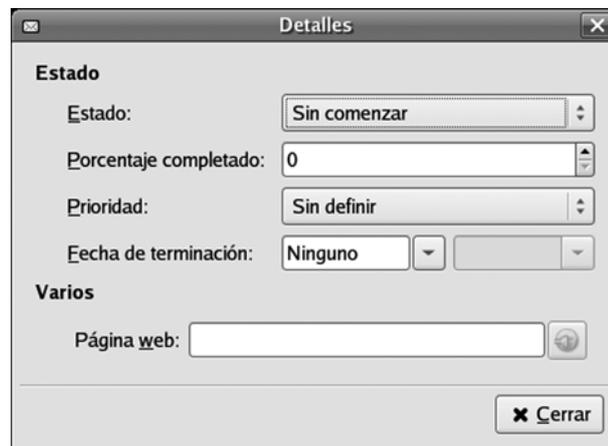
**Figura 59.** Ventana del editor de tareas



Esta primera pantalla dispone de diferentes secciones que vamos a ver brevemente:

- **Resumen:** la descripción de la tarea que aparecerá en la lista de cosas por hacer.
- **Fecha de fin:** la fecha en la cual la tarea tiene que estar terminada. Podemos escribirla en el campo de texto o bien seleccionarla del calendario.
- **Fecha de inicio:** la fecha en que esperamos empezar a trabajar en la tarea.
- **Descripción:** si queremos añadir más información sobre la tarea que la proporcionada en el resumen, podemos utilizar este campo. Por ejemplo, podemos ir introduciendo los progresos que vayamos haciendo.
- **Clasificación:** en el caso de que estemos compartiendo el calendario en red, este campo establece la visibilidad de la tarea.
- **Contactos:** podemos agregar contactos a la tarea para compartirla con otras personas.
- **Categorías:** en caso de que tengamos muchas tareas creadas, podemos clasificarlas en diferentes categorías para ayudarnos a su ordenación.

En la pestaña de “Detalles” podemos establecer valores como los de prioridad y progreso de la tarea. Y, finalmente, en la pestaña de “Asignación” podemos incluir a diversos contactos en la tarea y los roles que realizarán en ella. Una vez hemos especificado los datos necesarios, debemos hacer clic en el botón “Guardar y cerrar” de la barra de herramientas de la ventana.

**Figura 60.** Pestaña de detalles del editor de tareas

Para visualizar o editar una tarea creada, podemos hacer doble clic sobre ella o bien seleccionarla y luego hacer clic con el botón derecho sobre ella y escoger la opción “Abrir”. Cualquiera de estas opciones nos llevarán al editor de tareas que acabamos de ver. Para borrar una tarea seleccionada, hemos de hacer clic sobre el icono de “Borrar” que hay en la barra de herramientas. El resumen de la tarea nos aparecerá tachado tal y como ocurre con los mensajes de correo electrónico.

La lista de tareas también podemos ordenarla utilizando las cabeceras de las columnas de los contenidos de las tareas. Si hacemos clic sobre ellas, podemos escoger el tipo de ordenación y su dirección. También podemos añadir o quitar las columnas que creamos conveniente.

## 2.7. Resumen

En esta unidad hemos visto el proceso de instalación y de configuración del programa Novell Evolution y también sus principales funciones, como son la gestión de los mensajes de correo electrónico, la agenda y sus características, que lo convierten en una excelente herramienta de trabajo en grupo.

La mayor parte de esta unidad la hemos dedicado al programa de gestión de correo, donde hemos visto desde el proceso de crear una

nueva cuenta de correo y, con ella, un nuevo usuario, a la composición de mensajes de correo en formato HTML.

Siempre que nos ha sido posible, nos hemos centrado en las características de seguridad del programa, como es el caso de la posibilidad de recibir y enviar mensajes encriptados a través de las claves generadas con el programa gpg.



## 3. OpenOffice.org. Instalación del programa

### 3.1. Introducción

El paquete ofimático OpenOffice.org, fruto del proyecto del mismo nombre fundado por la empresa americana Sun Microsystems, constituye uno de los avances más importantes que se han producido en el mundo del software libre a lo largo de los últimos años. Para poder competir de tú a tú en el mundo empresarial con otras soluciones y plataformas, es imprescindible disponer de una herramienta capaz de ofrecer las mismas prestaciones que la competencia. Y, hoy en día, no nos es posible concebir un entorno de producción sin la omnipresente suite ofimática Microsoft Office con sus Word, Excel, Access o PowerPoint. En esta unidad vamos a estudiar una alternativa que, desde ahora mismo, hemos de empezar a tener muy en cuenta.

La prehistoria de este proyecto la encontramos en el paquete StarOffice de la empresa alemana StarDivision que a partir de los años ochenta empezó a desarrollar una completa herramienta multiplataforma para el trabajo de oficina. Este paquete empezó a tener una gran popularidad a finales de los años noventa en entornos UNIX y de software libre, aunque, al ser un producto propietario, no gozaba de la bendición de los gurús del movimiento ni de muchos usuarios. Aun así, muchas distribuciones empezaron a ponerlo como opción en sus versiones de pago que incluían programas comerciales.

En el año 1999 la empresa alemana fue adquirida por la multinacional Sun Microsystems, que sacó al mercado la última versión, la 5.2, basada en el código original de StarDivision, en junio del 2000. A partir de ese momento se creó el proyecto de software libre OpenOffice.org a partir del cual se crearía la nueva versión del programa.

Existen dos versiones diferentes del programa: una llamada OpenOffice.org, que es software libre al presentarse bajo una doble licencia LGPL (GNU *Lesser General Public License*) y SSSL (*Sun*

*Industry Standards Source License*); y también una versión comercial llamada StarOffice, producida por Sun Microsystems a partir del código original de OpenOffice.org, pero que incluye ciertas mejoras como son el soporte, filtros y correctores ortográficos comerciales, plantillas, etc.

En esta primera unidad dedicada al programa OpenOffice.org vamos a ver la instalación general del programa. Nos centraremos muy especialmente en la instalación del producto, ya que es muy importante para su correcto funcionamiento y puede ser un poco complicada en entornos de red. En unidades posteriores, nos centraremos en la configuración de diversos elementos como pueden ser las impresoras, fuentes y diccionarios de usuario que también pueden causarnos algunos problemas.

El propósito de esta unidad es, sobre todo, servir de referencia en el caso de que tengamos que instalar OpenOffice.org por nuestra cuenta y aprender a evaluar las distintas posibilidades de instalación que nos ofrece.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Saber distinguir qué tipo de instalación es la más conveniente según nuestra plataforma y entorno de trabajo.
2. Aprender a instalar correctamente una versión de OpenOffice.org. Seguiremos todo el proceso paso a paso y veremos todas las opciones que nos ofrece el programa.

### 3.2. Proceso de instalación del programa

En este apartado vamos a ver el proceso de instalación de la aplicación; aunque nos centraremos muy especialmente en el entorno GNU/Linux, también hablaremos de la instalación en el entorno Microsoft Windows.

Esta primera parte de la unidad está pensada para ser una referencia lo más completa posible de los diferentes tipos de instalación que

nos proporciona el programa. Por eso, inevitablemente, algunos conceptos comunes a todas las instalaciones se habrán de repetir a lo largo de toda la unidad en favor de la claridad en la exposición. Intentaremos, sin embargo, que la exposición sea lo menos redundante posible dentro de las limitaciones que supone el tema que hay que tratar.

Es importante señalar que la mayoría de distribuciones actuales ya vienen con el programa. Siempre que dispongamos de un paquete preparado especialmente para nuestra distribución, es mejor utilizarlo. Los motivos para ello son sobre todo de integración del producto con el sistema (por ejemplo: que OpenOffice.org aparezca en los menús del escritorio o que haciendo clic sobre un documento se abra automáticamente con la aplicación correspondiente). Hemos de tener en cuenta que el programa de instalación no es siempre capaz de integrarse en el sistema porque existe un gran número de distribuciones diferentes.

### 3.2.1. Requisitos de instalación

Los requisitos mínimos de instalación del programa no son muy exigentes para los estándares de hoy en día, pero hemos de tener en cuenta que si lo ejecutamos en una máquina con poca memoria RAM, es posible que funcione bastante lento. Los demás requisitos los cumple perfectamente cualquier ordenador en el que podamos instalar una de las últimas distribuciones de GNU/Linux disponibles.

- Ordenador con procesador **Pentium** o compatible.
- Una versión del **kernel igual o superior a la 2.2.13**. Todas las distribuciones llevan ya como mínimo la versión 2.4.
- Una librería estándar de C del sistema, **glibc, versión 2.2.0 o superior**. Actualmente la última versión disponible es ya la 2.3.
- Un servidor de X (normalmente el **Xfree86**) con la capacidad de mostrar una resolución mínima de pantalla de 800x600 a 256 colores **con un gestor de ventanas**. Aunque OpenOffice.org funciona con cualquier gestor de ventanas, está especialmente integrado

con el entorno GNOME y algunas funciones de accesibilidad del programa dependen de que haya una versión de GNOME 2.0 o superior instalada.

- **128 Mb de RAM** como mínimo. Aunque, como siempre, cuanto más memoria haya disponible en el sistema, mejor y más rápido se ejecutaran los programas.
- **Un sistema de archivos que permita crear enlaces simbólicos**, como el ext2, el ext3, el reiserfs, etc. Todos los sistemas de archivos tipo UNIX permiten crear enlaces simbólicos, pero, por ejemplo, los sistemas de archivos de Windows, no. En GNU/Linux existe un sistema de archivos llamado VFAT o Virtual FAT que es un clon del sistema de archivos de Windows y MS-DOS. OpenOffice.org no se puede instalar en una partición que esté formateada con este sistema de archivos.

En el caso de la instalación en entorno Windows, los requisitos son los siguientes:

- **Microsoft Windows 98, ME, NT (Service Pack 6 o superior), 2000 o XP.** Aunque funciona correctamente en 98, ME y NT, recomendamos utilizar un sistema 2000 y XP. Algunas versiones antiguas de OpenOffice.org dan bastantes problemas en Windows 98, aunque parece que estos problemas ya han sido solventados.
- Ordenador con procesador **Pentium** o compatible.
- Según la documentación de OpenOffice.org, la memoria mínima del sistema ha de ser de 64 MB de RAM. Nosotros lo hemos probado y recomendamos **128 MB** para Windows 2000 o el XP.
- **Permisos de administrador** en sistemas NT, 2000 y XP. En estos casos, es necesario iniciar el proceso de instalación como el usuario "Administrador", a no ser que nuestro usuario particular disponga ya estos privilegios.

En este punto, hemos de añadir que podemos utilizar OpenOffice.org en un viejo sistema Windows 95, pero sólo la vetusta rama 1.0.x. Ni las versiones 1.1 ni 2.0 funcionan en este sistema operativo.

### **3.2.2. Obtener una versión de OpenOffice.org**

Para obtener una versión del programa OpenOffice.org existen diversas maneras de hacerlo. La primera de todas es ir a la web del programa y descargarla de allí, pero como se trata de un programa muy grande, se recomienda intentar conseguirlo por otros medios (revistas de informática, promociones, etc.) sobre todo si disponemos de una conexión a Internet con un módem de 56 Kb.

La dirección de la página web del proyecto OpenOffice.org es:  
<http://www.openoffice.org>.

En esta página encontraremos toda la documentación necesaria para utilizar el programa así como las últimas versiones del mismo. A no ser que seamos usuarios avanzados y estemos dispuestos a escribir y enviar informes de errores, es mejor utilizar siempre la última versión estable del programa, que en este proyecto se llama Legacy Build. Encontraremos un enlace a ella en la página principal. Así como enlaces a páginas de diferentes idiomas que contienen las versiones traducidas del programa.

Existen versiones de OpenOffice.org para Windows, GNU/Linux, MacOS X y Solaris. Lo que permite que podamos utilizar la misma herramienta ofimática si nos encontramos con la necesidad de trabajar con diferentes plataformas.

Una vez seleccionada la plataforma, iremos a parar a una página con enlaces a diferentes servidores del mundo, desde los cuales nos podemos bajar el programa. Hacemos clic en el enlace y empezará la descarga del programa. Este proceso va a durar un buen rato, aunque dispongamos de una conexión rápida.

### **3.2.3. Descompresión del paquete de instalación**

Una vez se ha completado la operación de descarga, tendremos a nuestra disposición los paquetes de instalación que tendrán un nombre diferente según la plataforma que hayamos escogido.

Si estamos trabajando con Windows y tenemos la versión de OpenOffice.org 1.1.x, vamos a suponer que el nombre del archivo para Windows es: "OOo\_1.1\_Win32Intel\_install.zip". Para descomprimir este archivo, podemos usar el Winzip, WinRAR o cualquier otra utilidad. El resultado del proceso será una carpeta con los archivos de instalación del programa.

Para obtener la carpeta de instalación en GNU/Linux, también debemos primero descomprimir el archivo. Para ello, abriremos un terminal y escribiremos las siguientes órdenes:

```
$tar -xvzf OOo_1.1_LinuxIntel_install.tar.gz
```

Esta orden creará un nuevo directorio con un nombre como, por ejemplo, 'OOo\_1.1.0\_Win32Intel\_install' o un nombre similar que contendrá los archivos de instalación. En nuestro ejemplo, para iniciar el proceso de instalación de OpenOffice.org, deberíamos escribir en el terminal:

```
$ cd / OOo_1.1.0_Win32Intel_install  
$ ./setup
```

A lo largo de esta unidad vamos a ver diferentes maneras de instalar OpenOffice.org, con lo cual debemos iniciar el proceso de instalación utilizando también distintos parámetros. Al escribir estas órdenes, empezaremos una instalación estándar.

En el caso de que estemos trabajando sobre Windows, buscaremos dentro de la carpeta creada durante el proceso de descompresión un archivo llamado "setup.exe" y lo ejecutaremos haciendo doble clic sobre él con el ratón. En ambos casos el resultado será el inicio de la instalación con la aparición de la pantalla de bienvenida.

Si queremos instalar la nueva versión 2.0 o posterior de OpenOffice.org, ya dispondremos de instaladores nativos para la aplicación. Estos instaladores nos facilitarán mucho nuestro trabajo, porque simplemente haciendo doble clic sobre el icono del instalador ya podremos instalarlo de manera casi automática.

Pero antes de iniciar el proceso de instalación del programa, hemos de decidir el tipo de instalación que más nos conviene. Todo esto lo veremos en el siguiente apartado.

### 3.2.4. Tipos de instalación

Es posible instalar el programa OpenOffice.org de dos maneras distintas: la instalación para un solo usuario o bien la instalación multiusuario o también llamada en red. Vamos a ver las diferencias que hay entre cada una de ellas.

- La **instalación en entorno monousuario** permite que un usuario que no tenga privilegios sobre todo el sistema pueda instalar el programa en su directorio personal. Esto se aplica evidentemente en entornos GNU/Linux pero también en las versiones de Windows que admiten de manera real a múltiples usuarios con diferentes privilegios: Windows NT4, 2000 y XP.

En este caso, solamente el usuario que ha instalado el programa tendrá acceso a él y sólo existirá una configuración personalizada del mismo. Este tipo de instalación nos puede ser útil, por ejemplo, si ya tenemos una copia de OpenOffice.org instalada en el sistema que nos funciona correctamente, pero queremos instalar una nueva versión para hacer pruebas con ella sin modificar la versión estable que es la que utilizamos para el trabajo productivo.

- La **instalación en red** permite que, a partir de una única instalación, todos los usuarios del sistema puedan ejecutar OpenOffice.org y que cada uno de ellos tenga su propio perfil con sus parámetros personalizados. En este caso se aplica la estructura típica de servidor-cliente, permitiendo incluso que los usuarios se conecten de manera remota a dicho servidor. Ésta es la instalación recomendada en entornos multiusuario.

Ahora vamos a ver los dos tipos de instalación para las dos versiones de OpenOffice.org más utilizadas, la 1.x y la 2.x. Aunque sólo trabajemos con una de las dos versiones, el proceso de instalación de la otra versión nos puede servir tanto de referencia como para aprender el funcionamiento interno del programa.

### 3.3. Instalación de OpenOffice.org 1.x

Como ya hemos visto en el apartado anterior, la instalación de un solo usuario instala la aplicación en un ordenador y, como su nombre indica, es solo para el uso personal del usuario que lo ha instalado. En entorno GNU/Linux, la instalación se realiza en el directorio personal del usuario (o cualquier otro en el que tenga acceso total), con lo cual este tipo de instalación no requiere privilegios de superusuario. En contra de este tipo de instalación tenemos el hecho de que sólo el usuario que ha instalado la aplicación podrá utilizarla.

#### 3.3.1. Requerimientos

El tamaño de la instalación variará según los elementos que vayamos a instalar. Para la instalación de un solo usuario, necesitaremos entre 190 y 250 MB de espacio libre en el disco duro, a los que hay que añadir unos 80 MB durante el proceso de instalación. En estos 80 MB se copiarán archivos temporales que más adelante, una vez finalizado el proceso de instalación, serán eliminados.

#### 3.3.2. El proceso de instalación

En el caso de que ya tengamos instalada una versión anterior del programa, por ejemplo: porque ya hay una versión de OpenOffice.org instalada en el sistema pero queremos probar la nueva versión, debemos modificar antes unos archivos. Para ello, hemos de ir a nuestro directorio de usuario. En el caso de GNU/Linux, simplemente abriremos una ventana de terminal o bien un navegador de archivos (por ejemplo: Nautilus o Konqueror) y ya nos encontraremos en nuestro directorio de usuario.

Encontrar el directorio de usuario en Windows es mucho más complicado. Si estamos trabajando en un sistema que dispone de múltiples usuarios, normalmente el camino hacia nuestro directorio de usuario es el siguiente: "C:\Documents and Settings\{Nombre de usuario}\Application Data" donde {Nombre de usuario} es el nombre con el que entramos en el sistema.

Los archivos que hemos de modificar se llaman “.sversionrc”, en el caso de que trabajemos en GNU/Linux, o bien “sversion.ini”, si estamos trabajando en Windows.

El contenido de estos archivos es el camino hacia la versión instalada de OpenOffice.org del sistema, así como su número de versión. Hemos de comprobar el número de la versión para comprobar que no sea igual que la que queremos instalar. Si es así, debemos primero desinstalar la versión antigua. Dos instalaciones con diferente número de versión pueden coexistir sin problemas en un mismo ordenador o bien también podemos actualizar la instalación antigua con todos sus datos y configuraciones correspondientes.

En el caso de que hayamos probado algunas versiones beta del programa, es muy importante desinstalarlas antes de iniciar el proceso de instalación. Las versiones beta son muy útiles y sirven para que los usuarios encuentren errores y éstos se puedan corregir antes de la versión final, pero pueden provocar problemas si no las borramos antes de instalar la versión definitiva del producto.

Una vez hemos llegado a este punto, ya podemos empezar el proceso de instalación. Para ello, ejecutamos el programa de instalación que en Windows se llama “setup.exe” haciendo doble clic sobre él en nuestro directorio de instalación. Si trabajamos en GNU/Linux, debemos ir al directorio de instalación y ejecutar el *script* de “setup” tal y como hemos visto en el apartado 1.3.

Si todo ha ido correctamente, el programa de instalación de OpenOffice.org nos mostrará una pantalla sobre fondo azul de bienvenida. Antes de empezar todo el proceso, vamos a ver algunas características generales de este programa.

Si hacemos clic en el botón de “Cancelar” durante el proceso de instalación, se parará el proceso. Si ya se hubiese iniciado el proceso de copia de los archivos, en este momento podremos indicar si queremos que el programa borre el directorio de instalación con todo su contenido.

También es posible acceder a diferente información sobre el proceso de instalación haciendo clic en el botón de “Ayuda” que encontraremos en la mayoría de las ventanas donde debemos tomar algún tipo

de decisión. Es importante tener en cuenta que, una vez visualizado el texto de ayuda, debemos presionar el botón “Atrás” para volver a la ventana del programa de instalación. Si hacemos clic en el botón con forma de letra X en la parte de más a la derecha de la barra de título, se cerrará la aplicación.

**Figura 1.** Cuadro de diálogo de cancelación del proceso de instalación



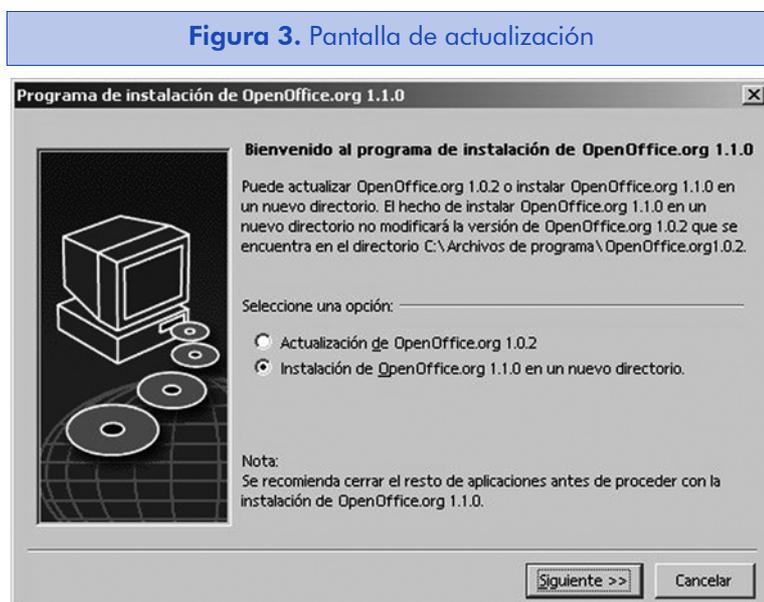
### 3.3.3. Pantalla de bienvenida

**Figura 2.** Pantalla de bienvenida



La primera pantalla que vamos a ver durante el proceso de instalación es la de bienvenida. Su función es meramente informativa. Simplemente hacemos clic en “Siguiente” para continuar con la instalación.

### 3.3.4. Pantalla de actualización



En el caso de que el programa de instalación encuentre una versión anterior de OpenOffice.org o StarOffice instalada en el sistema, nos mostrará esta pantalla. El programa no puede actualizar versiones muy antiguas del programa (solamente a partir de StarOffice 5.2 o OpenOffice.org 1.0) ni tampoco permite instalar dos veces una misma versión.

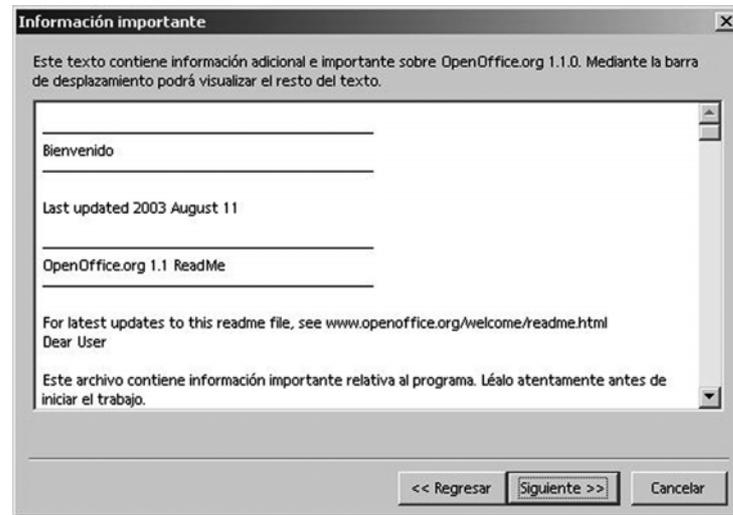
En esta ventana podemos escoger si queremos actualizar la instalación previa o bien instalar la nueva en otro directorio. En general no hay ningún motivo para mantener una versión antigua del producto porque las nuevas versiones incorporan muchas mejoras y correcciones.

Una vez seleccionada la opción deseada, hacemos clic en "Siguiente".

### 3.3.5. Pantalla de información importante

La pantalla de información importante muestra el contenido del archivo con el nombre "README" que se encuentra en el directorio de los paquetes de instalación, con lo cual podemos acceder a su contenido más tarde.

Figura 4. Pantalla de información importante

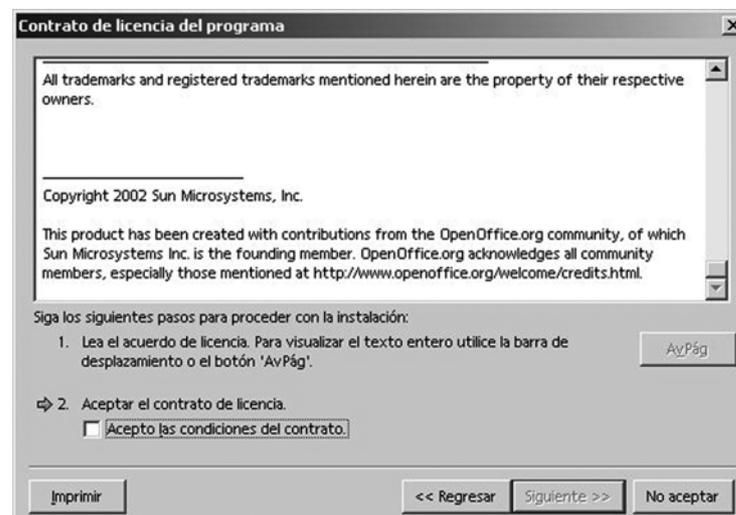


Su contenido puede ser el estándar, pero existen versiones y traducciones de OpenOffice.org que lo utilizan para indicar ciertas particularidades o problemas conocidos de la versión. Aunque la tendencia general es pasar de pantalla sin leerlo, creemos que es necesario leer el contenido del archivo como mínimo una vez. Esto será especialmente necesario en el caso de que queramos realizar trabajo serio con esta aplicación.

Leemos su contenido y luego hacemos clic en “Siguiente”.

### 3.3.6. Pantalla de aceptación de licencia

Figura 5. Pantalla de aceptación de licencia



La pantalla de aceptación de licencia nos obliga a aceptar su contenido para poder continuar con el proceso de instalación. Si no aceptamos la licencia, el programa no se instalará. Para poder aceptar la licencia es necesario haberla leído por completo, con lo cual debemos situarnos primero al final del documento para activar el botón de aceptación.

### 3.3.7. Pantalla de migración



Si teníamos una versión anterior del programa instalada y en la pantalla de actualización hemos seleccionado la opción de realizar una nueva instalación, nos saldrá esta pantalla que nos permitirá importar los datos a la nueva instalación.

Si queremos transferir los datos personales y la configuración, hemos de marcar la opción de “Importar datos personales”.

Hacemos clic en “Siguiete” para continuar con el proceso de instalación.

### 3.3.8. Pantalla de información de usuario

Figura 7. Pantalla de información de usuario

Empresa	UOC		
Nombre/Apellidos/Iniciales	Jesús	Corrius	JC
Calle	Verge de Fussimanya, 4		
C.P./Ciudad	08271	Artés	
País/Región	España		
Título/Posición			
Tfno. (particular)			
Tfno. (trabajo)			
Fax			
Correo-e	jcorrius@uoc.edu		

Ayuda      << Regresar      Siguiete >>      Cancelar

Los datos que podemos introducir en esta pantalla son totalmente voluntarios y sirven para que el programa OpenOffice.org los utilice para personalizar nuestras plantillas o documentos o para introducirlos automáticamente en el caso de que se lo pidamos. Si nos preocupa nuestra privacidad al introducir estos datos, hemos de decir que éstos se guardan en nuestro ordenador y no se envían a ningún sitio. Con lo cual podemos estar completamente seguros de que sólo se utilizan para lo que hemos especificado.

En el caso de que hayamos importado estos datos de una instalación anterior, esta pantalla no se mostrará y se utilizarán en su lugar los datos importados.

Una vez finalizado el proceso de instalación, podremos acceder y modificar estos datos a través de la opción de menú:

“Herramientas-> Opciones-> OpenOffice.org-> Datos de usuario”.

Introducimos los datos que consideramos convenientes y hacemos clic en “Siguiete” para continuar con el proceso de instalación.

### 3.3.9. Pantalla de tipo de instalación

Figura 8. Pantalla de tipo de instalación



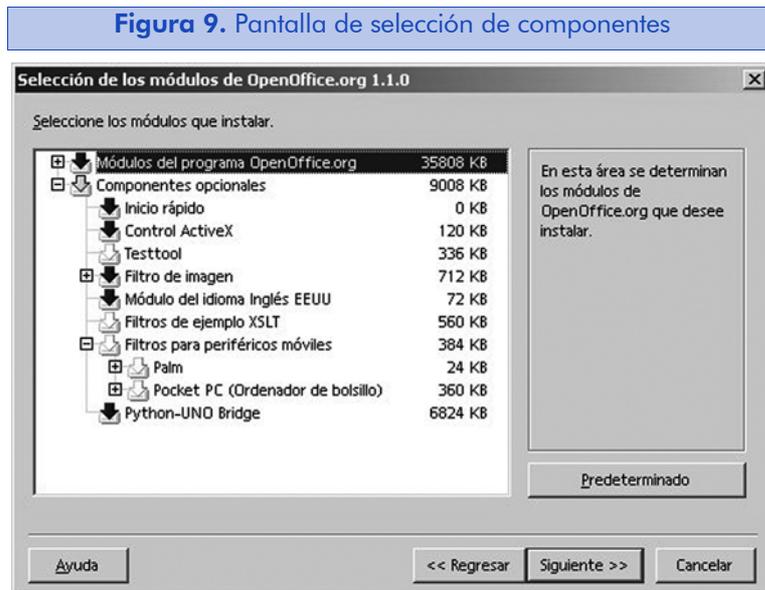
En el caso de realizar una instalación nueva, en esta pantalla podremos seleccionar el tipo de instalación que queremos realizar. Las opciones disponibles son las siguientes:

- **Instalación estándar**  
Ésta es la instalación recomendada para la mayoría de usuarios, ya que instala todos los componentes y los filtros de documentos más habituales. Además, en la mayoría de traducciones también instala los diccionarios para el idioma determinado.
- **Instalación personalizada**  
Si tenemos un conocimiento de los distintos elementos que conforman el programa, podemos utilizar esta opción para seleccionarlos uno a uno. Esta opción nos resultará útil cuando, por ejemplo, queramos instalar un filtro de documentos o de imágenes que no viene en la instalación estándar.
- **Instalación mínima**  
Hemos de utilizar esta opción solamente en el caso de que tengamos un espacio en disco muy reducido. En este caso se instalarán los componentes mínimos para poder ejecutar la aplicación.

Una vez hemos seleccionado el tipo de instalación, hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

### 3.3.10. Pantalla de selección de componentes

Figura 9. Pantalla de selección de componentes



Si hemos seleccionado la opción de “Instalación personalizada”, nos saldrá esta pantalla, donde podemos seleccionar los componentes de la aplicación que queremos instalar. Al iniciar nuestro proceso de selección, nos encontraremos que ya existen unos componentes seleccionados por defecto. Estos componentes son los de la instalación estándar, con lo cual no habremos de empezar el proceso desde cero, sino que dispondremos de una base a partir de la cual podremos ir añadiendo o quitando funcionalidades según nuestras necesidades.

El proceso de selección y deselección de componentes es el siguiente. Cada módulo o componente tiene asignado un símbolo de suma (+) en su nombre. Al hacer clic sobre él se expandirá la lista de los subcomponentes de que dispone cada uno de ellos. Para marcar o desmarcar cada uno de estos subcomponentes, podemos hacer clic sobre ellos.

El color de la caja que hay antes de cada nombre nos indica el estado de cada uno de ellos:

- **Semitransparente:** la categoría contiene subcomponentes que hemos deseleccionado.

- **Azul oscuro:** todos los subcomponentes están seleccionados.
- **Azul claro:** la categoría incluye subcomponentes que no están seleccionados.
- **Blanco:** esta categoría no se instalará.

En el caso de que queramos volver a empezar el proceso de selección y volver a tener marcados los componentes de la instalación estándar, podemos hacerlo haciendo clic en el botón “Por defecto”.

Una vez finalizado el proceso de selección de componentes, hacemos clic en “Siguiente” para continuar el proceso de instalación.

### 3.3.11. Pantalla del directorio de instalación

Figura 10. Pantalla del directorio de instalación



Si seleccionamos actualizar el producto, la nueva versión de OpenOffice.org se instalará en la misma ubicación donde tengamos instalada la versión anterior. En el caso de tratarse de una instalación nueva, en esta ventana podremos seleccionar el directorio o la carpeta de instalación.

En la parte superior de la ventana veremos un listado con todas las unidades disponibles, donde podemos instalar el programa y su es-

pacio disponible. El espacio necesario para la instalación es solamente orientativo, ya que puede variar según las características del sistema de archivos de la unidad.

En general, la mejor opción es instalar el programa en el directorio que nos ha sugerido la instalación. Si tenemos cualquier motivo para instalarlo en otra ubicación, la escribimos en el campo de texto sustituyendo el camino por defecto. También es posible seleccionar el directorio de manera gráfica haciendo clic en el botón “Navegar”. Si el directorio que introducimos no existe, el programa nos pedirá confirmación para crearlo.

Hacemos clic en el botón “Siguiente” para continuar.

### 3.3.12. Pantalla de verificación de las opciones de instalación

**Figura 11.** Pantalla de verificación de las opciones de instalación



Esta pantalla nos muestra todas las opciones de instalación que hemos introducido para poder revisarlas antes de iniciar realmente el proceso de copia y de registro de archivos. En este punto aún estamos a tiempo de modificar cualquiera de ellos.

Si estamos seguros de que las opciones de instalación son las correctas, haremos clic en el botón “Instalar” para iniciar el proceso. En el caso de que queramos modificar alguna opción, podemos hacer clic en el botón “Atrás” y volver sobre nuestros pasos.

### 3.3.13. Pantalla de asignación de tipos de archivos

**Figura 12.** Pantalla de asignación de tipos de archivos



La pantalla de asignación de tipos de archivos es una de las que más problemas ha provocado en los usuarios de Windows que simplemente querían probar el programa OpenOffice.org para ver cómo era. Una vez lo han desinstalado, se han encontrado con la sorpresa de que no podían abrir sus documentos de Word, Excel o PowerPoint haciendo doble clic sobre ellos desde el Explorador de Windows.

Esto se debe a que algunas versiones del programa venían con estos valores marcados por defecto y la gente instalaba OpenOffice.org sin prestar ningún tipo de atención a las pantallas del programa.

En esta pantalla podemos decidir si asociamos los tipos de archivo del Microsoft Office para que se abran con OpenOffice.org. Si luego desinstalamos OpenOffice.org, hemos de volver a asociar los tipos

de archivo con el Office. La manera más sencilla de hacerlo es la siguiente:

- 1) Abrimos el cuadro de diálogo de ejecutar a través de la opción de menú "Inicio-> Ejecutar...", o bien presionando la combinación de teclas **WINDOWS+R**.
- 2) Hacemos clic en el botón "Examinar..." y buscamos el directorio de instalación del Microsoft Office que normalmente será: "C:\Archivos de programa\Microsoft Office\Office" y luego buscamos el ejecutable de la aplicación que queramos volver a asociar (WINWORD.EXE, EXCEL.EXE, etc. ). Una vez seleccionada, hacemos clic en abrir.
- 3) Volvemos al cuadro de diálogo anterior con el camino hacia la aplicación en el cuadro de diálogo de texto con la etiqueta "Abrir:". Nos situamos dentro del campo de texto y añadimos al final del camino hacia el archivo un espacio en blanco y '/regserver'. La orden debe quedar muy similar a la siguiente:

```
"C:\Archivos de programa\Microsoft Office\Office\WINWORD.EXE" /regserver
```

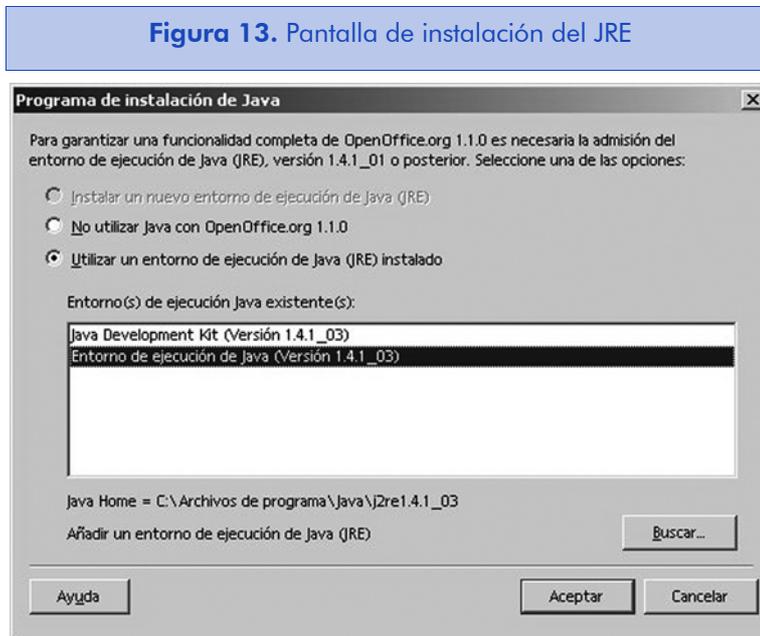
- 4) Hemos de repetir el proceso para cada una de las aplicaciones que queramos volver a asociar, buscando su ejecutable correspondiente: WINWORD.EXE para los documentos Word, EXCEL.EXE para las hojas de cálculo y POWERPNT.EXE para las presentaciones.

Si no tenemos el Office de Microsoft instalado o bien queremos utilizar siempre OpenOffice.org para abrir sus documentos, podemos marcar las opciones correspondientes. En el caso de que estemos trabajando con otra plataforma que no sea el Microsoft Windows, podemos marcar estas opciones sin ningún problema.

Esta ventana también nos permite escoger si queremos utilizar OpenOffice.org como editor de documentos HTML por defecto. Podemos marcar o desmarcar esta opción según el mismo criterio que hemos utilizado en el caso anterior.

### 3.3.14. Pantalla de instalación del JRE

**Figura 13.** Pantalla de instalación del JRE



Otra de las pantallas de instalación que genera más duda es la de configuración o instalación del Entorno de Ejecución de Java (JRE), que es la que vamos a ver ahora mismo.

Al llegar a este punto, las dos preguntas que se hace el usuario son las siguientes: “¿Es necesario tener instalada una máquina virtual de Java para utilizar el programa?” y “¿Qué versión de la JRE es la más adecuada?” .

En la primera pregunta la respuesta es no. Hoy en día la gran mayoría de distribuciones de GNU/Linux llevan el programa OpenOffice.org y en cambio no llevan ninguna máquina virtual de Java (recorremos aquí que los motivos para ello son que aún no existe ninguna implementación libre de este lenguaje de programación, aunque cada día se producen nuevos avances en este tema).

El programa OpenOffice.org utiliza el Java para diversas opciones avanzadas como son las macros y también algunas utilidades adicionales que otros programadores pueden implementar porque OpenOffice.org se puede programar en este lenguaje. Ade-

más, si un entorno de ejecución de Java está disponible, el programa lo utiliza para realizar algunas operaciones a través de él.

En general, si queremos utilizar este programa en un entorno productivo es recomendable tener una máquina virtual de Java instalada en el sistema. Y esto nos lleva a la cuestión sobre qué versión es la más adecuada. Si podemos escoger las versiones a instalar, la recomendación es la siguiente:

- Para **OpenOffice 1.0.x**                      **JRE 1.3.1**
- Para **OpenOffice 1.1.x**                      **JRE 1.4.1**

Podemos descargar las diferentes versiones del JRE desde la siguiente página web de Sun Microsystems: <http://java.sun.com/j2se/>, ya que en la página principal solamente nos permiten descargar las últimas versiones de dicho producto.

Esta recomendación se basa en la versión de JRE que se ha utilizado durante la fase de desarrollo del producto, esto no significa, ni mucho menos, que con otras versiones tengamos problemas.

Una vez hemos visto estas consideraciones previas, vamos a fijarnos en las opciones que nos ofrece esta pantalla donde simplemente debemos seleccionar el JRE que queremos utilizar para OpenOffice.org. En el caso de que no tengamos ninguno instalado en el sistema y no queremos instalarlo, podemos seleccionar la opción “No utilizar Java ni Javascript”.

Una vez hemos finalizado la configuración, hacemos clic en el botón “Aceptar” para pasar a la siguiente pantalla.

### 3.3.15. Pantalla de copia de archivos

**Figura 14.** Pantalla de copia de archivos



Una vez llegados a esta pantalla, empezará la instalación real de los componentes en nuestro ordenador. La pantalla de copia de archivos es muy sencilla y en ella no hemos de realizar ninguna acción. En la parte izquierda de la pantalla se nos muestra el tipo de operación que se está realizando, así como el tiempo estimado de duración de todo el proceso.

### 3.3.16. Pantalla final de instalación

**Figura 15.** Pantalla final de instalación



Una vez terminado el proceso de instalación, se nos muestra la pantalla final en la que simplemente hemos de hacer clic en “Terminar” para salir del programa de instalación.

En la plataforma Windows, el proceso ya habrá concluido. Si estamos en GNU/Linux es posible que nos pida que salgamos de nuestro gestor de ventanas y volvamos a entrar para actualizar la configuración. Esto dependerá del gestor de ventanas que utilicemos.

### **3.3.17. Ejecución de OpenOffice.org en entorno monousuario**

Si estamos trabajando en el entorno Windows, el programa de instalación creará las entradas del programa dentro del menú “Inicio-> Programas”. Por medio de las diferentes opciones, podremos acceder a las diferentes funcionalidades del programa.

Además, podremos observar un icono con el logotipo de OpenOffice.org situado en la bandeja de iconos, que normalmente está situada en la parte inferior derecha de la pantalla. Se trata del programa de inicio rápido que precarga OpenOffice.org en memoria durante el arranque del sistema para que se ejecute de manera más rápida. Podemos acceder también a las diferentes funcionalidades del programa haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre él.

Para ejecutar el programa en la plataforma GNU/Linux, debemos buscar el directorio de instalación que hemos especificado y luego escribir:

```
$ cd /program  
$ ./ooffice
```

Como alternativa, podemos añadir el directorio donde se encuentra el ejecutable en nuestra variable PATH del sistema o crear un enlace simbólico a nuestro escritorio del gestor de ventanas. Pero todas estas otras opciones se encuentran más allá de las expectativas de esta unidad.

Hemos de recordar que en una instalación monousuario estas opciones de menú e iconos solamente estarán disponibles para el usuario que haya instalado el programa. Los otros usuarios del sistema no podrán acceder a ellos.

### 3.4. Instalación de OpenOffice.org 2.x

En el apartado anterior, la instalación de un solo usuario instala la aplicación en un ordenador y, como su nombre indica, es sólo para el uso personal del usuario que lo ha instalado. En el caso de la versión 2.x de OpenOffice.org, que incluye ya instaladores nativos para cada una de las plataformas soportadas, el proceso de instalación es mucho más simple. En este apartado veremos el proceso de instalación de OpenOffice.org sobre la plataforma Windows.

#### 3.4.1. Requisitos

La versión 2.x sobre Windows requiere Windows 98 o superior y 128 Mb de RAM. El tamaño de la instalación variará según los elementos que seleccionemos instalar. Para la instalación, necesitaremos unos 200 MB de espacio libre en el disco duro a los que hay que añadir unos 80 MB durante el proceso de instalación. En estos 80 MB se copiarán archivos temporales que luego, una vez finalizado el proceso de instalación, serán eliminados.

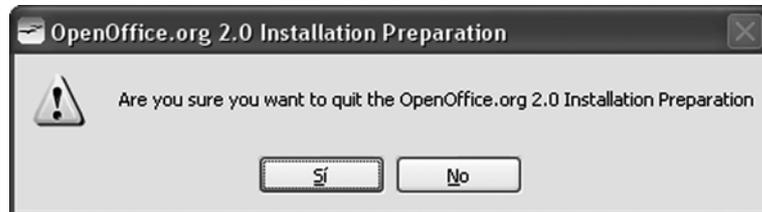
#### 3.4.2. El proceso de instalación

En el caso de que ya tengamos instalada una versión anterior del programa, el instalador nativo primero desinstalará la versión anterior guardando la personalización y los datos del usuario, y luego iniciará el proceso de instalación de la nueva versión de manera automática. Este proceso de actualización descrito se producirá en el caso de actualizar versiones de la misma rama. Si, por ejemplo, tenemos una versión 1.x instalada en nuestro sistema, el instalador no desinstalará la versión anterior.

Para instalar el programa simplemente ejecutamos el programa de instalación que en Windows se llama, por poner un ejemplo, "Ooo\_2.0.4\_Win32Intel\_Install.exe" (el nombre del instalador incluye la versión del programa, con lo cual este nombre será diferente en cada nueva versión) haciendo doble clic sobre él en nuestro directorio de instalación. El ejecutable es un instalador nativo de Windows, con lo cual, lo podemos ejecutar directamente sin tener que descomprimirlo ni tener que hacer ninguna operación adicional.

Si todo ha ido correctamente, el programa de instalación de Open Office.org nos mostrará una pantalla de bienvenida. Antes de empezar todo el proceso, vamos a ver algunas características generales de este programa de instalación. Si hacemos clic en el botón de “Cancelar” durante el proceso de instalación, se parará el proceso. Si ya se hubiese iniciado el proceso de copia de los archivos, en este momento podremos indicar si queremos que el programa borre el directorio de instalación con todo su contenido.

**Figura 16.** Cuadro de diálogo de cancelación del proceso de instalación



### 3.4.3. Pantalla de preparación del proceso de instalación

**Figura 17.** Pantalla de preparación del proceso de instalación

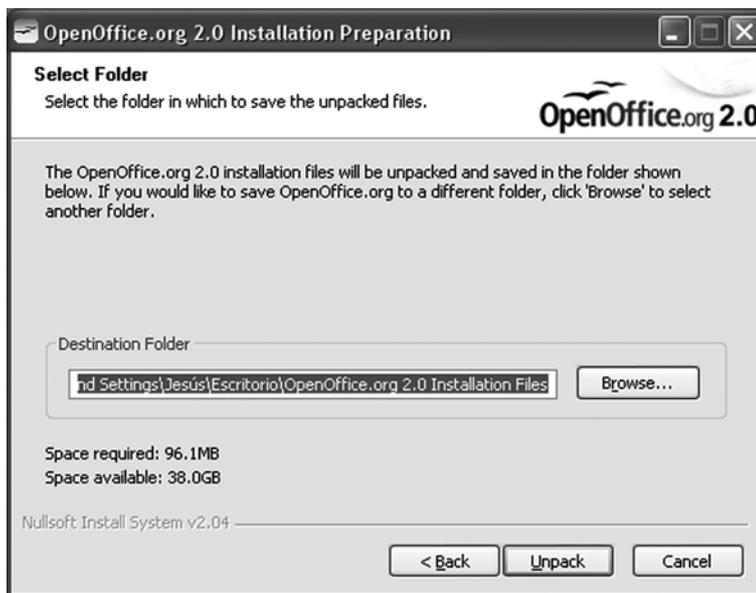


La primera pantalla que vamos a ver durante el proceso de instalación es la de preparación del proceso de instalación. Su función es meramente informativa. En ella se nos informa que los archivos de instalación de OpenOffice.org se deben descomprimir en un direc-

torio para poder iniciar el proceso de instalación. Simplemente hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

#### 3.4.4. Pantalla de selección de la ubicación de los archivos descomprimidos

**Figura 18.** Pantalla de selección de la ubicación de los archivos descomprimidos



En esta pantalla debemos indicar dónde queremos desempaquetar los archivos de instalación de OpenOffice.org. Esto no quiere decir que OpenOffice.org se instale en este directorio. El archivo que nos bajamos de Internet es en realidad un paquete que dentro contiene los diferentes archivos necesarios para la instalación de OpenOffice.org. Aquí sólo indicamos en qué carpeta de nuestro disco duro queremos guardar los archivos que nos permitirán luego instalar OpenOffice.org. Una vez hayamos seleccionado la carpeta, haremos clic en “Desempaquetar”.

### 3.4.5. Pantalla de bienvenida

Figura 19. Pantalla de bienvenida



La primera pantalla que vamos a ver durante el proceso de instalación es la de bienvenida. Simplemente hacemos clic en "Siguiete" para continuar con la instalación.

### 3.4.6. Pantalla de aceptación de licencia

Figura 20. Pantalla de aceptación de licencia



La pantalla de aceptación de licencia nos obliga a aceptar su contenido para poder continuar con el proceso de instalación. Para poder aceptar la licencia, es necesario haberla leído por completo, con lo cual debemos situarnos primero al final del documento para activar el botón de aceptación.

### 3.4.7. Pantalla de información de usuario

**Figura 21.** Pantalla de información de usuario



Los datos que podemos introducir en esta pantalla son totalmente voluntarios y sirven para que el programa OpenOffice.org los utilice para personalizar nuestras plantillas o documentos o para introducirlos automáticamente en el caso de que se lo pidamos. Si nos preocupa nuestra privacidad al introducir estos datos, hemos de decir que éstos se guardan en nuestro ordenador y no se envían a ningún sitio. Con lo cual, podemos estar completamente seguros de que sólo se utilizan para lo que hemos especificado.

En el caso de que hayamos importado estos datos de una instalación anterior, esta pantalla no se mostrará y se utilizarán en su lugar los datos importados. Una vez finalizado el proceso de instalación, podremos acceder y modificar estos datos a través de la opción de menú "Herramientas-> Opciones-> OpenOffice.org-> Datos de usuario".

En esta pantalla también deberemos seleccionar para qué usuarios del ordenador queremos instalar OpenOffice.org. Podemos indicar que queremos instalar el programa sólo para el usuario actual o bien para todos los usuarios del equipo. Es posible que la instalación para todos los usuarios requiera más privilegios que los que tiene el usuario actual, con lo cual deberemos instalar OpenOffice.org desde una cuenta de administrador del equipo.

Introducimos los datos que creamos convenientes y hacemos clic en “Siguiente” para continuar con el proceso de instalación.

### 3.4.8. Pantalla de tipo de instalación

**Figura 22.** Pantalla de tipo de instalación



En el caso de realizar una instalación nueva, en esta pantalla podremos seleccionar el tipo de instalación que queremos realizar.

Las opciones disponibles son las siguientes:

- **Instalación estándar**

Ésta es la instalación recomendada para la mayoría de usuarios, ya que instala todos los componentes y los filtros de documentos más habituales. Además, en la mayoría de las traducciones también instala los diccionarios para el idioma determinado.

- **Instalación personalizada**

Si tenemos un conocimiento de los distintos elementos que conforman el programa, podemos utilizar esta opción para seleccionarlos uno a uno. Esta opción nos resultará útil cuando, por ejemplo, queramos instalar un filtro de documentos o de imágenes que no viene en la instalación estándar.

Una vez hemos seleccionado el tipo de instalación, hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

### 3.4.9. Pantalla de selección de componentes

**Figura 23.** Pantalla de selección de componentes



Al seleccionar la opción de “Instalación personalizada”, nos saldrá esta pantalla donde podemos seleccionar los componentes de la aplicación que queremos instalar. Al iniciar nuestro proceso de selección, nos encontraremos que ya existen unos componentes seleccionados por defecto. Estos componentes son los de la instalación estándar, con lo cual no habremos de empezar el proceso desde cero, sino que dispondremos de una base a partir de la cual podremos ir añadiendo o quitando funcionalidades según nuestras necesidades.

El proceso de selección y deselección de componentes es el siguiente. Cada módulo o componente tiene asignado un símbolo de suma (+) en su nombre. Al hacer clic sobre él, se expandirá la lista de los subcomponentes de que dispone cada uno de ellos. Para marcar o desmarcar cada uno de estos subcomponentes, podemos hacer clic sobre ellos.

El color o la figura del icono de la caja que hay antes de cada nombre nos indica el estado de cada uno de ellos:

- **Blanco:** Todos los subcomponentes están seleccionados.
- **Gris:** La categoría incluye subcomponentes que no están seleccionados.
- **Cruz roja:** Esta categoría no se instalará.

Esta pantalla también incluye el directorio de instalación. Si seleccionamos la actualización del producto, la nueva versión de OpenOffice.org se instalará en la misma ubicación donde tengamos instalada la versión anterior. En el caso de una instalación nueva, en esta ventana podremos seleccionar el directorio o la carpeta de instalación.

En la parte superior de la ventana veremos un listado con todas las unidades disponibles donde podemos instalar el programa y su espacio disponible. El espacio necesario para la instalación es solamente orientativo, ya que puede variar según las características del sistema de archivos de la unidad.

En general, la mejor opción es instalar el programa en el directorio que nos ha sugerido la instalación. Si tenemos cualquier motivo para instalarlo en otra ubicación, lo escribimos en el campo de texto substituyendo el camino por defecto. También es posible seleccionar el directorio de manera gráfica haciendo clic en el botón "Navegar". Si el directorio que introducimos no existe, el programa nos pedirá confirmación para crearlo.

Hacemos clic en el botón "Siguiente" para continuar.

### 3.4.10. Pantalla de asignación de tipos de archivos

**Figura 24.** Pantalla de asignación de tipos de archivos



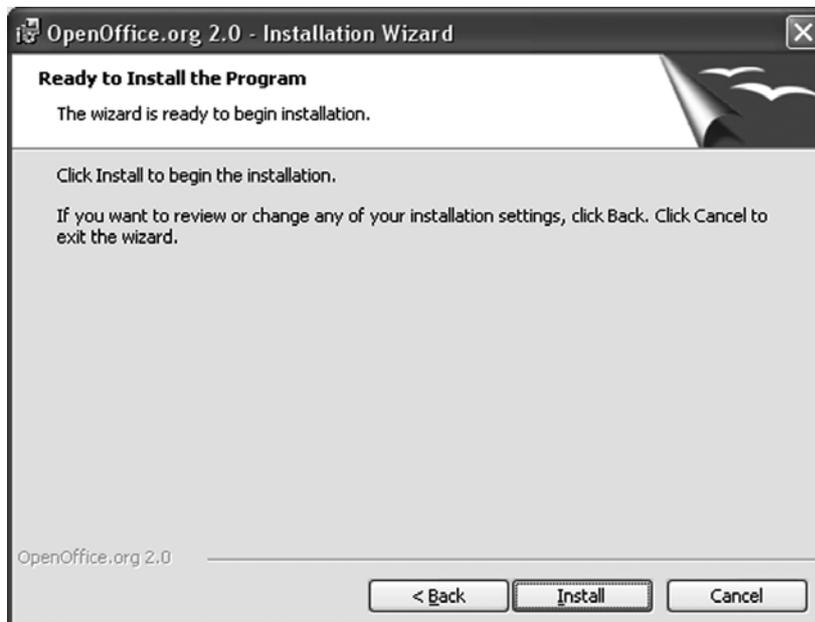
La pantalla de asignación de tipos de archivos es una de las que más problemas ha provocado en los usuarios de Windows que simplemente querían probar el programa OpenOffice.org para ver cómo era. Una vez lo han desinstalado, se han encontrado con la sorpresa de que no podían abrir sus documentos de Word, Excel o PowerPoint haciendo doble clic sobre ellos desde el Explorador de Windows.

Esto se debe a que algunas versiones del programa venían con estos valores marcados por defecto y la gente instalaba OpenOffice.org sin prestar ningún tipo de atención a las pantallas del programa.

En esta pantalla podemos decidir si asociamos los tipos de archivo del Microsoft Office para que se abran con OpenOffice.org. Si luego desinstalamos OpenOffice.org, hemos de volver a asociar los tipos de archivo con el Office.

### 3.4.11. Pantalla de verificación de las opciones de instalación

Figura 25. Pantalla de verificación de las opciones de instalación



Esta pantalla nos muestra todas las opciones de instalación que hemos introducido para poder revisarlas antes de iniciar realmente el proceso de copia y de registro de archivos. En este punto aún estamos a tiempo de modificar cualquiera de ellos.

Si estamos seguros de que las opciones de instalación son las correctas, haremos clic en el botón "Instalar" para iniciar el proceso. En el caso de que queramos modificar alguna opción, podemos hacer clic en el botón "Atrás" y volver sobre nuestros pasos.

### 3.4.12. Pantalla de copia de archivos

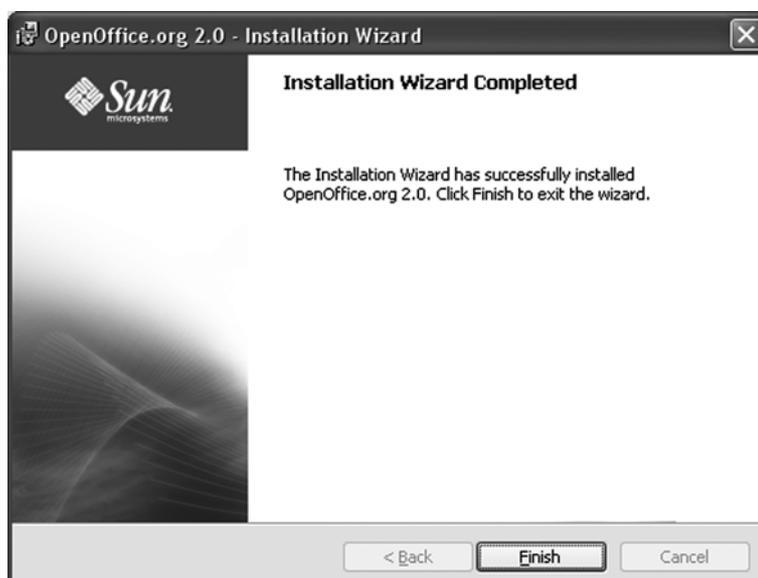
**Figura 26.** Pantalla de copia de archivos



Una vez llegados a esta pantalla, empezará la instalación real de los componentes en nuestro ordenador. La pantalla de copia de archivos es muy sencilla y en ella no hemos de realizar ninguna acción. En la parte izquierda de la pantalla se nos muestra el tipo de operación que se está realizando, así como el tiempo estimado de duración de todo el proceso.

### 3.4.13. Pantalla final de instalación

**Figura 27.** Pantalla final de instalación



Una vez terminado el proceso de instalación, se nos muestra la pantalla final en la que simplemente hemos de hacer clic en “Terminar” para salir del programa de instalación.

### 3.5. Temas avanzados del proceso de instalación

Antes de dar por concluido el tema de la instalación de OpenOffice.org, vamos a ver brevemente algunos temas que nos pueden ser de utilidad durante nuestro trabajo con el programa. Nos centraremos especialmente en su proceso de desinstalación que, como veremos ahora mismo, es muy sencillo.

#### 3.5.1. Desinstalación del producto

Al existir dos tipos de instalaciones posibles: la de monousuario y la de multiusuario, la desinstalación de producto se debe ejecutar de dos maneras diferentes, aunque veremos que, en el fondo, las acciones serán muy semejantes.

Tanto si estamos trabajando en un entorno monousuario como en un entorno de red, los primeros pasos serán para desinstalar la aplicación cliente. Así, en entorno monousuario trataremos el proceso de desinstalación como si se tratara de una instalación cliente de red.

Antes de ejecutar el programa de desinstalación, es muy importante haber salido por completo de OpenOffice.org, porque si no el programa de desinstalación no podrá borrar los archivos que en esos momentos se encuentren cargados en memoria. Esto incluye, por supuesto, el programa de inicio rápido que tenemos en nuestra barra de iconos en el caso de que estemos trabajando sobre la plataforma Windows. Si en nuestra barra de iconos vemos un icono con el logo blanco y azul de OpenOffice.org, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego seleccionar la opción de “Salir”.

El primer paso es ejecutar el programa de configuración. En la plataforma Windows o en GNU/Linux, si tenemos el programa integra-

do en el gestor de ventanas, podemos ejecutar la opción de “Setup” dentro del menú de programas de OpenOffice.org. En el caso de que no lo encontremos, también es posible ubicarlo en el directorio “program” en la carpeta de instalación. Su nombre será “setup.exe” en Windows o “setup” a secas en GNU/Linux.

En las últimas versiones del programa en la plataforma Windows también es posible acceder al programa de configuración a través del panel de control en “Agregar o quitar programas”.

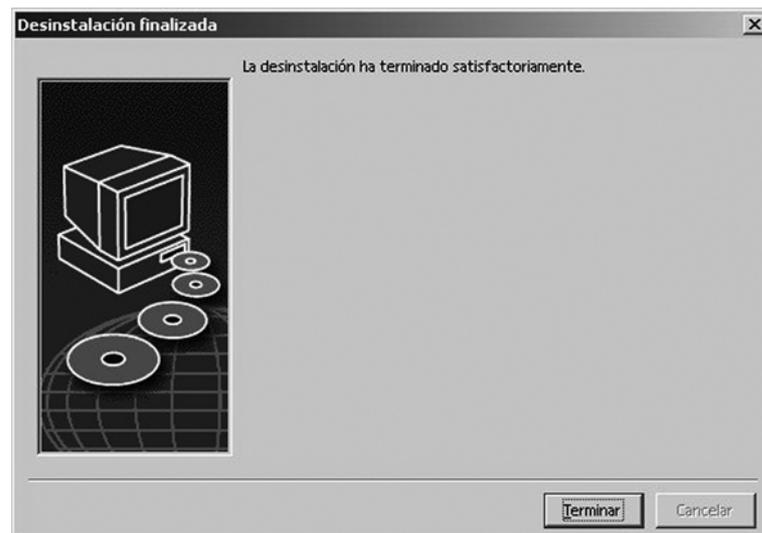
**Figura 28.** Pantalla principal del programa de configuración



Al ejecutar el programa, se nos ofrecerán diferentes opciones que podemos seleccionar. En este caso, seleccionaremos la opción de “Desinstalar” y luego “Siguiente” para continuar con el proceso de desinstalación.

**Figura 29.** Borrado de los archivos de configuración

En esta pantalla podemos seleccionar si queremos borrar todos los archivos de configuración del perfil de usuario, así como los documentos que hemos creado. Una vez hemos decidido si los queremos eliminar o no de nuestro sistema, hacemos clic en “Completar” para ejecutar el proceso de desinstalación en sí.

**Figura 30.** Pantalla final de desinstalación

Una vez hemos llegado a la pantalla final del proceso de desinstalación, el proceso ha concluido de manera satisfactoria.

Al acabar el proceso de instalación, hemos de tener en cuenta que si hemos asociado OpenOffice.org para que abra determinados archivos, éstos no se podrán abrir a través de la interfaz gráfica del usuario. Esto es especialmente cierto en el caso de que trabajemos en la plataforma Windows. En este caso, debemos asociar de nuevo los archivos que antes abríamos con OpenOffice.org con otros programas para poder abrirlos directamente al hacer doble clic con el ratón sobre ellos.

### **3.5.2. Reparación**

El proceso de reparación nos puede ayudar si OpenOffice.org deja de funcionar correctamente en un momento determinado. Evidentemente, este programa no es capaz de eliminar cualquier error que encontremos, pero sí, todos los relacionados con la corrupción o el borrado accidental de algunos de los archivos de los componentes.

El proceso de ejecución del sistema de reparación que lleva incorporado OpenOffice.org es muy similar al proceso de desinstalación. Para ello, debemos seguir los mismos pasos que el apartado anterior hasta llegar a la pantalla principal del programa de configuración de OpenOffice.org.

Una vez estamos en este punto, no debemos seleccionar la opción “Desinstalar”, sino “Reparar”. Esto iniciará el programa de recuperación que intentará restablecer los archivos que puedan estar dañados.

### **3.5.3. Instalación de nuevos componentes**

Es posible que durante el proceso de instalación no hayamos instalado algún componente que luego necesitemos. Por ejemplo, nos podemos encontrar con la necesidad de importar algún oscuro documento o formato gráfico que está disponible en OpenOffice.org, pero que nunca habíamos pensado que tendríamos que trabajar con él.

Para instalar los nuevos componentes, debemos ejecutar el archivo “setup.exe” en Windows, como en los casos anteriores, o bien “setup” si

estamos trabajando en la plataforma GNU/Linux. En Windows existe otra opción que puede resultar mucho más familiar a sus usuarios habituales que es la de ir al panel de control y luego seleccionar “Agregar o quitar programas”. Dentro de la entrada de OpenOffice.org, podemos encontrar un botón que pone “Cambiar”, que nos servirá para ir automáticamente al programa de configuración. Debemos notar aquí que es posible que no encontremos este botón dentro de “Agregar o quitar programas” si estamos utilizando una versión antigua del sistema operativo de Microsoft.

Una vez hemos accedido a la pantalla principal del programa de configuración, debemos seleccionar la opción “Modificar” y luego hacer clic sobre “Siguiente”.

Aparecerá la ventana de selección de componentes que ya hemos visto varias veces durante el proceso de instalación de OpenOffice.org. Para estar seguros de que instalamos los componentes correctos y de que disponemos de espacio de disco suficiente, la mejor opción es marcar todas las cajas que hay al lado de los nombres de color azul oscuro.

Una vez hemos seleccionados todos los componentes que queremos añadir, hacemos clic sobre “Continuar” y se iniciará el proceso de instalación de componentes que ya hemos visto de manera amplia en los apartados anteriores.

#### **3.5.4. Registro**

Al iniciar OpenOffice.org, saldrá un cuadro de diálogo que nos pedirá que nos registremos. Podemos registrarnos en aquel momento, pedir que nos lo recuerde más tarde o seleccionar que ya somos usuarios registrados y evitar que nos lo vuelva a pedir nunca más. Hemos de señalar que el registro no es en ningún caso obligatorio para utilizar el programa. El programa lo pide porque así la comunidad que hay detrás de OpenOffice.org pueda saber de manera más o menos exacta las personas que están utilizando su producto.

Figura 31. Ventana de registro



Si estamos trabajando en un sistema multiusuario y queremos registrarnos, es mejor que lo haga cada usuario individual del producto y no solamente en la instalación del servidor, porque así la comunidad dispondrá de una información más precisa de su uso.

En el caso de que hayamos decidido no registrarnos en un primer momento y luego hayamos cambiado de opinión, podemos seleccionar la opción del menú principal "Ayuda-> Registro", que nos abrirá automáticamente la página web con el formulario de registro.

Una vez que nos hayamos registrado, se nos proporcionará un nombre de usuario y una contraseña para que podamos cambiar los datos de registro siempre que lo creamos necesario.

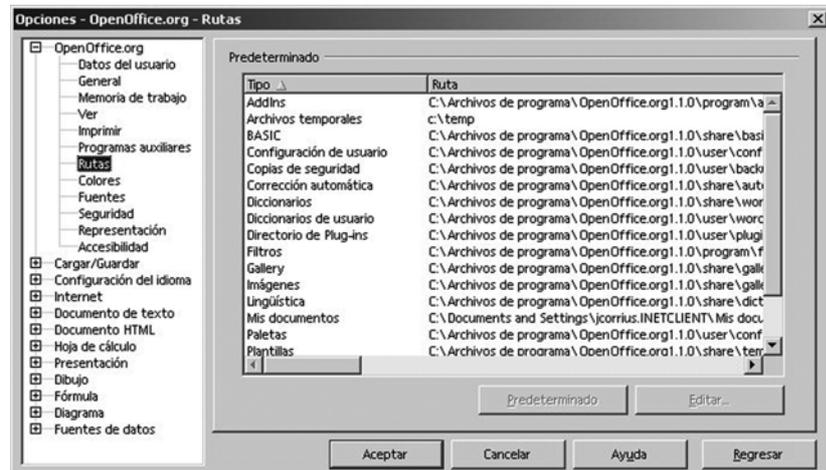
### **3.5.5. Ubicación de los componentes**

Uno de los mayores problemas que nos podemos encontrar en OpenOffice.org si añadimos elementos que no vienen con la instalación como, por ejemplo, nuevas plantillas o diccionarios, es no saber cuál es la ubicación real ciertos componentes. Esto puede resultar mucho más complicado en el caso de que estemos trabajando en una instalación de red.

Para acceder a estos datos, debemos seleccionar la opción de menú "Herramientas-> Opciones-> OpenOffice.org-> Rutas" y aparece-

rá la ventana que vemos a continuación. Para ver todos los valores disponibles, deberemos utilizar la barra de desplazamiento vertical.

Figura 32. Ventana de rutas



Si en el listado podemos ver tanto las rutas de la instalación de servidor como la de cliente, quiere decir que en el directorio del servidor vamos a encontrar los archivos originales y en el directorio de la instalación cliente los modificados. Por ejemplo, las plantillas por defecto del programa estarán en el directorio de la instalación de servidor, mientras que las plantillas personalizadas estarán en el directorio de la instalación de cliente.

Nuestra experiencia de trabajo con el programa nos indica que la mayoría de problemas de OpenOffice.org se deben a que estos parámetros están mal configurados. Para un correcto funcionamiento del programa, los caminos indicados aquí deben apuntar efectivamente a los componentes y archivos correctos.

### 3.6. Resumen

En esta unidad hemos visto que OpenOffice.org nos ofrece dos tipos diferentes de instalación. Una pensada para entornos monousuario y otra para entornos de red, utilizando la típica estructura de cliente-servidor.

Partiendo desde una perspectiva de multiplataforma, hemos visto como bajarnos el paquete de instalación de la página web, cómo desempaquetarlo y cómo iniciar el programa de instalación. Nos hemos centrado especialmente en Windows y, sobre todo, GNU/Linux.

Después hemos seguido el proceso de instalación paso a paso para cada uno de los diferentes modos de instalación y, por el camino, hemos ido viendo los diferentes problemas que se pueden encontrar los usuarios y cómo solucionarlos.



## 4. OpenOffice.org. Configuración básica del programa

### 4.1. Introducción

En esta unidad vamos a ver diferentes opciones de configuración de OpenOffice.org, que nos ayudarán a mejorar nuestra experiencia con el programa. Como es habitual, vamos a centrarnos en el entorno GNU/Linux, pero también prestaremos atención a los diferentes problemas que nos pueden surgir al trabajar con la plataforma Windows.

Creemos que, para trabajar cómodamente con un programa informático, hemos de conocer las diferentes opciones y funcionalidades con las cuales podemos tener problemas y aprender cómo podemos solucionarlos. Esto nos dará una mayor confianza en el producto.

Nos centraremos muy especialmente en las tres áreas que más problemas acostumbran a dar a los usuarios que son: la configuración de las impresoras, la compatibilidad de los documentos de OpenOffice.org con Microsoft Office y también vamos a ver la instalación de nuevos diccionarios para el corrector ortográfico del programa.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Aprender a instalar y configurar cualquier nueva impresora en OpenOffice.org.
2. Estudiar los problemas de compatibilidad que podemos tener a la hora de importar o exportar documentos a los formatos de Microsoft Office y también a otras plataformas.
3. Conocer el proceso de instalación de un nuevo diccionario de idioma para el corrector ortográfico del programa.

## 4.2. Instalación y configuración de impresoras en entorno GNU/Linux

Si trabajamos en la plataforma Windows, el programa OpenOffice.org puede utilizar la impresora o impresoras que tengamos instaladas en el sistema de manera transparente para el usuario. Simplemente, en el momento de imprimir un documento, seleccionamos la impresora que queramos utilizar y el sistema se encargará de todo. Desgraciadamente, en el entorno GNU/Linux esto aún no es posible.

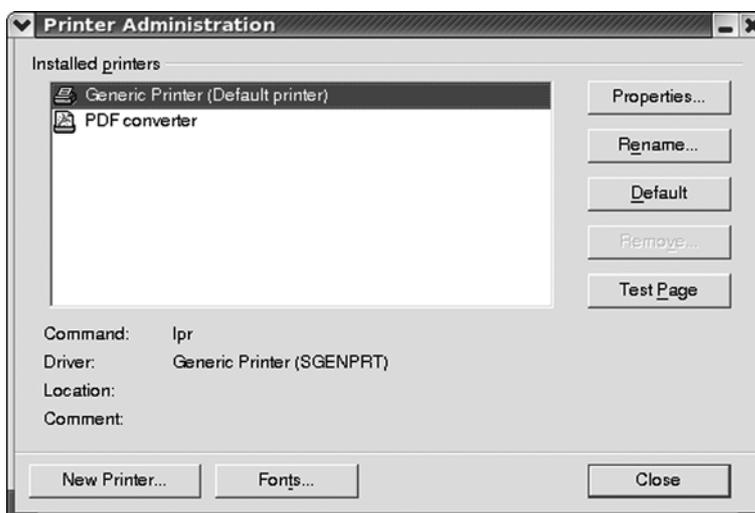
OpenOffice.org dispone de una utilidad que permite configurar impresoras, aparatos de fax e instalar tipos de letra para que se puedan utilizar en el entorno productivo del programa. Su nombre es "oopadmin". A continuación, vamos a ver cómo utilizarlo.

Para ejecutar el programa, hemos de ir al directorio de instalación y luego escribir:

```
$ cd /program  
$ ./oopadmin
```

Al cabo de un momento, aparecerá la ventana principal del programa de administración de impresoras.

Figura 1. Ventana principal del oopadmin



Este programa se debe ejecutar después de realizar una instalación de servidor de OpenOffice.org. En ese momento, el administrador del sistema debe ejecutar el programa oopadmin como superusuario. Esto es así, para que las impresoras creadas las puedan utilizar todos los usuarios del equipo. Si no fuera así, cada usuario tendría que crear las suyas propias.

Después de ejecutar el programa, el administrador del sistema tiene que crear un archivo con las opciones generales de las impresoras. Este archivo estará ubicado en el directorio `"/share/psprint/psprint.conf"` a partir del directorio principal de la instalación del servidor. Cualquier cambio efectuado en ese archivo se aplicará de forma inmediata a todos los usuarios clientes de OpenOffice.org.

El administrador del sistema también puede añadir nuevos tipos de letra que estarán disponibles a todos los usuarios clientes, pero estos cambios no se realizarán de manera inmediata, como en el caso de la configuración de la impresora, sino que los usuarios tendrán que reiniciar el programa.

En los siguientes apartados vamos a ver las diferentes opciones que nos proporciona el programa.

#### **4.2.1. Configuración de impresoras**

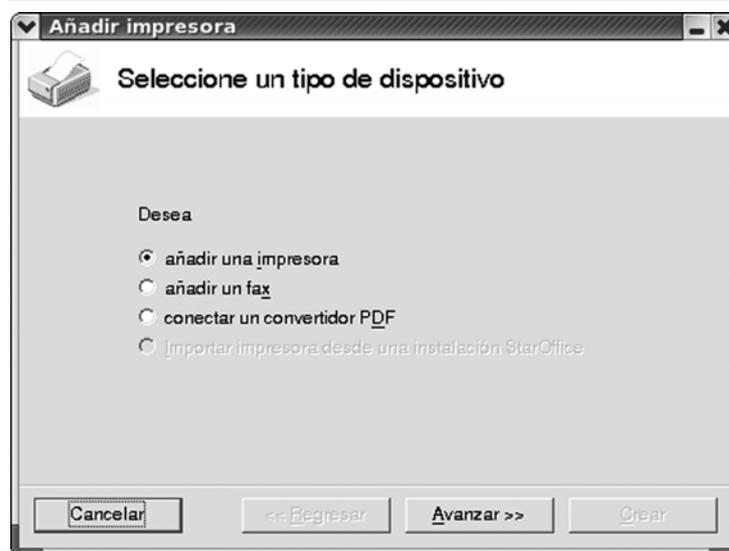
La configuración de los dispositivos de impresión mejora a grandes pasos con cada nueva versión de OpenOffice.org. Hay algunos entornos que permiten que, bajo la plataforma GNU/Linux, el programa sea capaz de detectar de manera automática las impresoras instaladas en el sistema. Aun así, es muy probable que, para asegurarnos de que el sistema funciona correctamente, debamos recurrir a la instalación manual en OpenOffice.org de dichos dispositivos. Vamos a ver que, aunque la teoría nos puede parecer un poco complicada, la instalación de una impresora es un proceso relativamente sencillo.

## Instalación de una nueva impresora

Vamos a ver ahora el proceso que hay que seguir para realizar la instalación de una impresora:

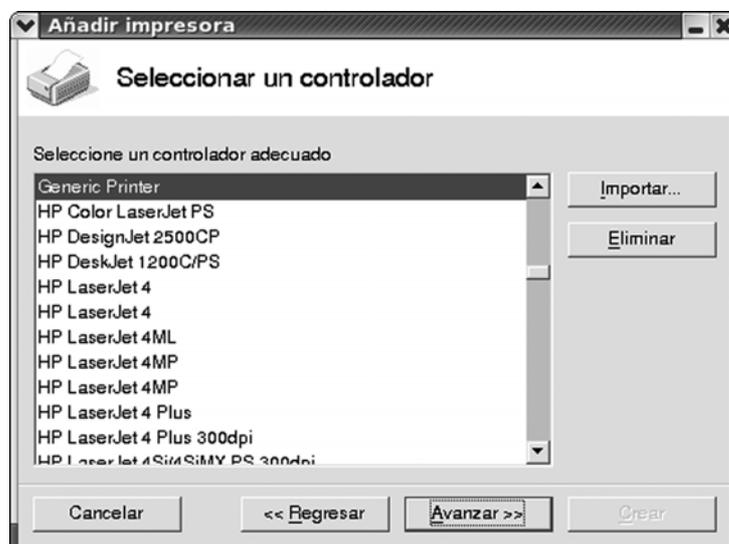
- 1) Hacemos clic en la opción “Nueva impresora”, que encontraremos en la parte inferior izquierda de la ventana. Nos aparecerá la ventana de selección de dispositivo:

**Figura 2.** Ventana de selección del nuevo dispositivo



- 2) Seleccionamos la opción “Añadir una impresora”. En este momento nos aparecerá la ventana de selección de controlador.

**Figura 3.** Ventana de selección del controlador de dispositivo



- 3) Seleccionamos el controlador adecuado para nuestra impresora. Si no encontramos nuestro modelo, o nuestra impresora no soporta la tecnología PostScript, debemos seleccionar la impresora genérica.

Bajo la plataforma GNU/Linux, el programa solamente es capaz de imprimir en impresoras que soporten la tecnología PostScript. Si instalamos una impresora en nuestro ordenador que no soporte esta tecnología, hemos de configurar nuestro sistema para que pueda usarlo de manera indirecta. Para ello, podemos usar un programa de conversión. Muy probablemente el más completo que podemos encontrar es Ghostscript, que seguramente ya vendrá de serie con nuestra distribución.

En el caso de que tengamos una impresora de ese tipo, deberemos instalarla en OpenOffice como impresora genérica y debemos asegurarnos de que los márgenes son los correctos en el momento de su configuración.

Si tenemos una impresora que soporta la tecnología PostScript, deberemos instalar el archivo de descripción que encontraremos en el disco o CD-ROM que contiene sus controladores. Identificaremos rápidamente este archivo porque tiene una extensión “.ppd”. Al instalarlo, dispondremos de las funcionalidades avanzadas de la impresora (evidentemente, estas funcionalidades dependerán de la marca y modelo del dispositivo) a las que no podríamos acceder a través de un controlador genérico y además, y esto es muy importante, podremos utilizar los tipos de letra que llevan incorporados por defecto. Aunque, evidentemente, si sólo nos interesa imprimir y ya está, también podemos seleccionar una impresora genérica y luego poner los márgenes correctamente.

Hoy en día, al igual que pasa con Windows, la mayoría de distribuciones ya vienen con controladores para distintas impresoras, con lo cual es muy probable que ya dispongamos de un PPD que funciona con nuestra impresora. Y si no, que lo tengamos en el disco de los controladores del fabricante. Si no es así, Adobe dispone de un gran archivo de PPD en la página web: <http://www.adobe.com/products/printerdrivers/>.

Si nuestra impresora puede trabajar internamente con más tipos de letra que una impresora PostScript normal, hemos de cargar también los archivos AFM para estos tipos de letra. Para ello, los copiaremos en la car-

petra `"/share/psprint/fontmetric"` de la instalación de servidor o bien en la carpeta `"/user/psprint/fontmetric"` de la instalación cliente.

Para importar los controladores durante el proceso de creación de una impresora nueva, seguiremos los siguientes pasos:

- Hacemos clic en "Importar" en la ventana de selección del controlador de dispositivo.
- Seleccionamos "Navegar" para escoger el directorio donde tenemos los archivos PPD desempaquetados.
- Volvemos a la pantalla de selección de controlador de dispositivo y seleccionamos el controlador que acabamos de instalar.

También es posible borrar el controlador de un dispositivo en el momento de crear una nueva impresora. Para ello, simplemente debemos seleccionar el controlador y luego hacer clic sobre "Eliminar".

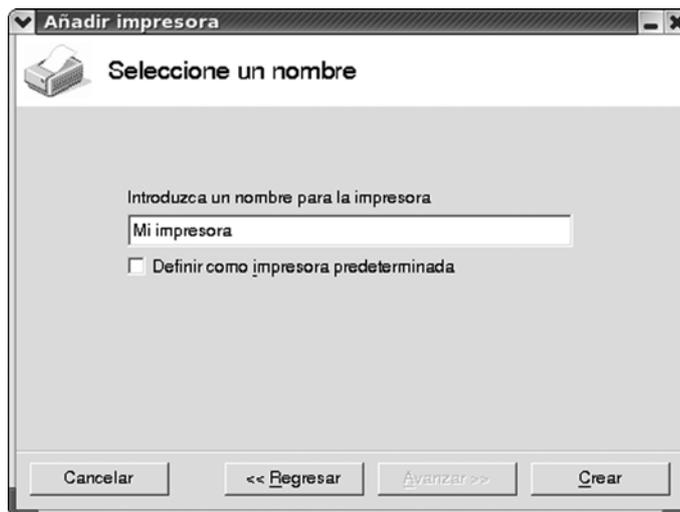
En el caso de que querer borrar un control de dispositivo, hemos de ir con mucho cuidado de no borrar el controlador genérico porque OpenOffice.org no funcionaría correctamente. Asimismo, como hemos mencionado, cabe pensar que cualquier controlador que hayamos borrado le desaparecerá también a todos los clientes que utilicen esta instalación de OpenOffice.org como servidor.

**Figura 4.** Ventana de selección de línea de comandos



- 4) En la pantalla de selección de línea de comandos debemos seleccionar la orden que OpenOffice.org debe utilizar para imprimir en la impresora. La orden será "lp -d cola". Donde "cola" es el nombre de la cola de impresión. Una vez lo hemos seleccionado, hacemos clic en "Siguiente".

**Figura 5.** Ventana de selección del nombre de impresora

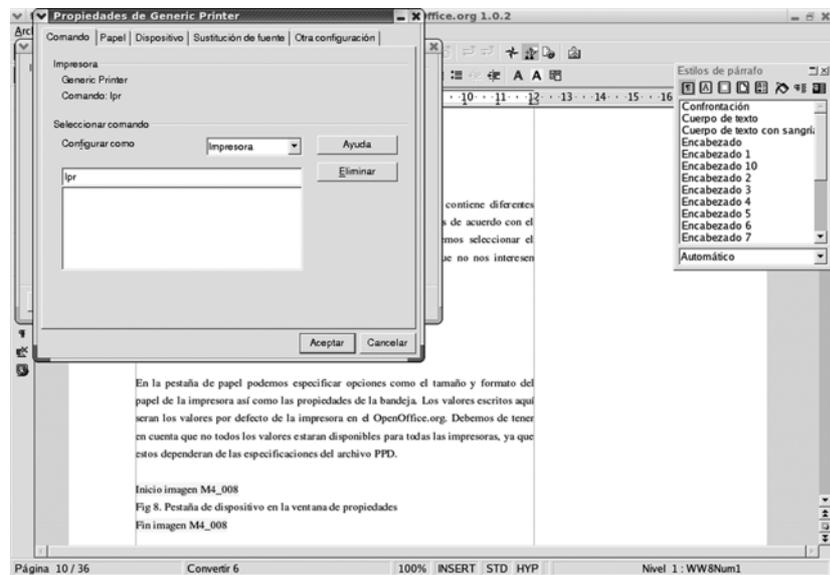


- 5) En esta ventana introducimos el nombre de la impresora. Éste es el nombre que veremos en OpenOffice.org en el cuadro de diálogo de selección de impresoras. También aquí podemos decidir si queremos que ésta sea nuestra impresora por defecto. Una vez hemos escogido estas opciones, hacemos clic en el botón de "Finalizar".
- 6) Al volver a la página principal, haremos clic en el botón "Página de prueba" para comprobar que la configuración funciona correctamente. Si la página no se imprime o se imprime de manera incorrecta, debemos revisar la configuración de la impresora.

#### **4.2.2. Modificar la configuración de una impresora**

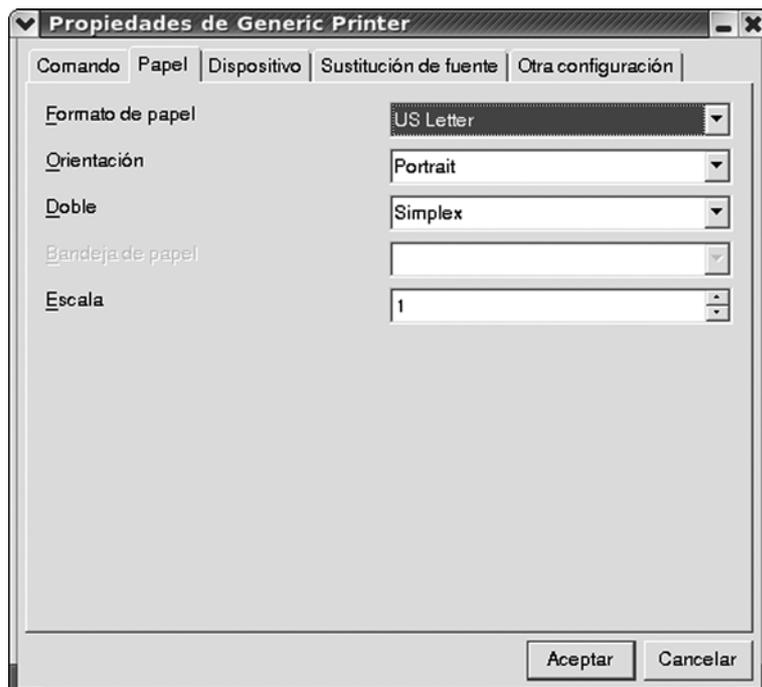
Una vez hemos instalado una impresora, podemos modificar su configuración utilizando el programa oopadmin. Para ello, debemos iniciar el programa, y en la pantalla principal debemos seleccionar la impresora que queremos modificar y luego hacer clic sobre el botón de "Propiedades".

Figura 6. Pestaña de comandos en la ventana de propiedades



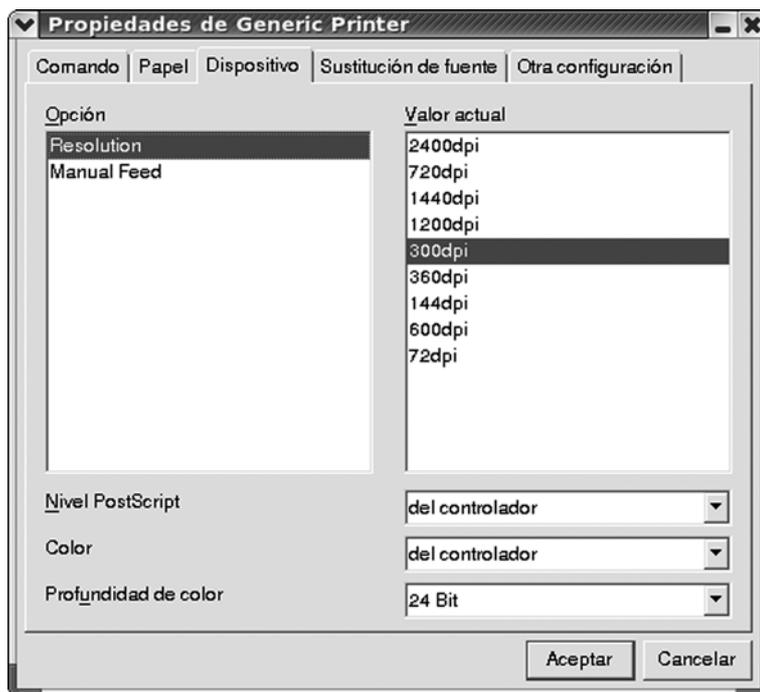
En este momento nos aparecerá la ventana de propiedades que contiene diferentes pestañas. Es en éstas donde podemos especificar las características de acuerdo con el archivo PPD de nuestra impresora seleccionada. Para ello, debemos seleccionar el comando del listado. También es posible borrar los comandos que no nos interesen utilizando el botón "Eliminar".

Figura 7. Pestaña de papel en la ventana de propiedades



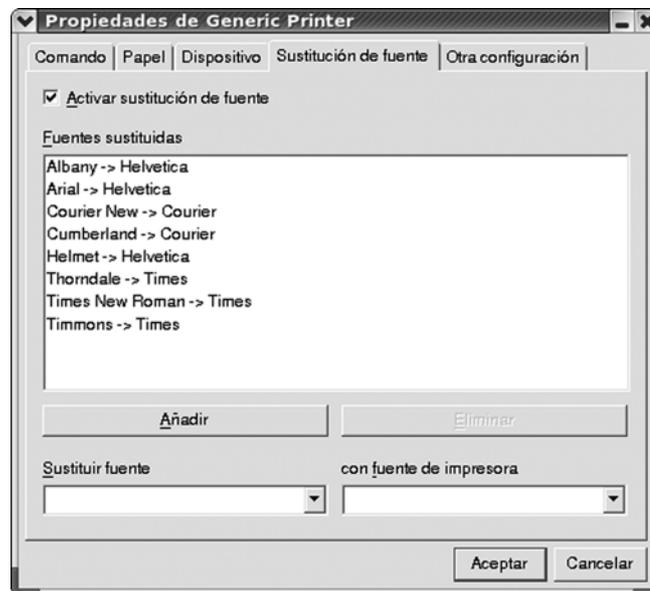
En la pestaña de papel podemos especificar opciones como el tamaño y formato del papel de la impresora, así como las propiedades de la bandeja. Los valores escritos aquí serán los valores por defecto de la impresora en OpenOffice.org. Debemos tener en cuenta que no todos los valores estarán disponibles para todas las impresoras, ya que éstos dependerán de las especificaciones del archivo PPD.

**Figura 8.** Pestaña de dispositivo en la ventana de propiedades



Es en la pestaña de dispositivo donde podemos activar las opciones especiales de nuestra impresora. Por ejemplo, si nuestra impresora solamente puede imprimir en blanco y negro, debemos especificar "Escala de grises" en la lista de opciones de color. Estos comandos y su significado deben estar disponibles en el manual de la impresora o en la página web del fabricante. Si su función no nos es del todo clara, es allí donde debemos consultar en primer lugar.

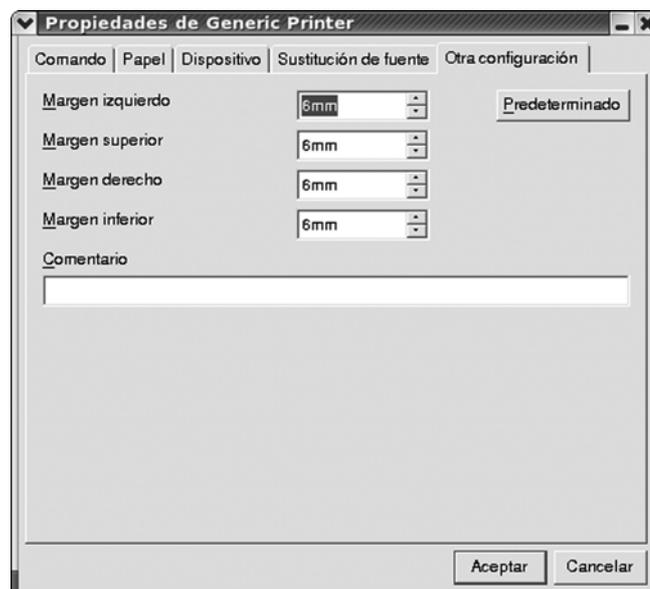
**Figura 9.** Pestaña de sustitución de fuentes en la ventana de propiedades



En la pestaña de sustitución de fuentes, podemos seleccionar un tipo de letra interno de la impresora para cada una de las fuentes instaladas en nuestro ordenador. De esta manera, podemos reducir mucho el volumen de datos que enviamos a la impresora y asimismo el tiempo de impresión de los documentos.

Podemos activar o desactivar la sustitución de manera individual para cada impresora que tengamos instalada en el sistema.

**Figura 10.** Pestaña de otras opciones



En la pestaña de otras opciones, podemos especificar los márgenes correctos de nuestra impresora en el caso de que tengamos problemas de impresión. También es posible añadir una descripción del dispositivo en la caja de texto "Comentario", que se mostrará en el cuadro de diálogo de impresión de OpenOffice.org.

Es importante hacer notar que muchos de estos parámetros se pueden especificar en el cuadro de diálogo de impresión o de configuración de la impresión de OpenOffice.org, con lo cual no hace falta ejecutar el oopadmin para modificar cualquier configuración. De hecho, es recomendable utilizarlo solamente en el caso de que queramos acceder a funcionalidades avanzadas del dispositivo.

#### **4.2.3. Cambiar de nombre o borrar una impresora**

Podemos cambiar el nombre de una impresora o borrarla a través de la ventana principal de la utilidad oopadmin. Para ello, seleccionamos la impresora sobre la cual queremos realizar una de estas operaciones y seleccionamos el botón con la acción a realizar.

En el caso de que escojamos cambiar su nombre, hemos de escribir un nombre nuevo en el cuadro de diálogo que nos aparecerá y luego hemos de hacer clic sobre el botón de "Aceptar". El nombre no puede coincidir con otra impresora instalada en el sistema y, además, tiene que ser lo suficientemente significativo como para poder localizarla fácilmente en el caso de que tengamos muchos dispositivos instalados (por ejemplo, si trabajamos en una red). Los nombres de impresora han de ser los mismos para todos los usuarios porque, durante el intercambio de documentos, la impresora seleccionada no cambiará si el usuario tiene la misma impresora disponible con el mismo nombre que nosotros.

Asimismo, cabe tener en cuenta, en el caso de que queramos eliminar una impresora, que la impresora por defecto creada por el administrador del sistema no se puede borrar por medio de esta ventana.

Otra opción que nos ofrece esta ventana es la posibilidad de hacer que una impresora instalada sea la impresora por defecto de OpenOffice.org. Para ello, haremos doble clic sobre su nombre en la lista y luego marcaremos la opción "Impresora por defecto".

#### 4.2.4. Configuración de un dispositivo de fax

La utilidad oopadmin también nos permite configurar un dispositivo de fax si nuestro sistema dispone de un paquete como Efax o HylaFax instalado. Normalmente, estos paquetes, o paquetes similares con las mismas funcionalidades, vendrán por defecto en nuestra distribución de GNU/Linux o podremos encontrar fácilmente paquetes para ella.

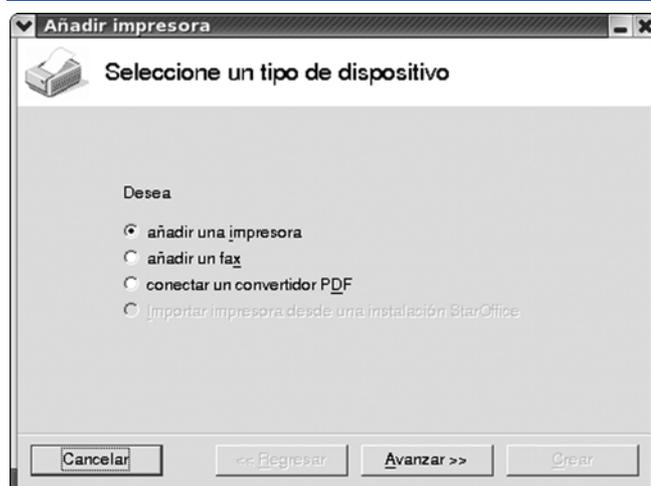
Para poder usar un fax en el entorno OpenOffice.org, debemos instalarlo de manera similar como hemos hecho antes con una impresora. Para ello, seguiremos los siguientes pasos:

**Figura 11.** Ventana principal del oopadmin



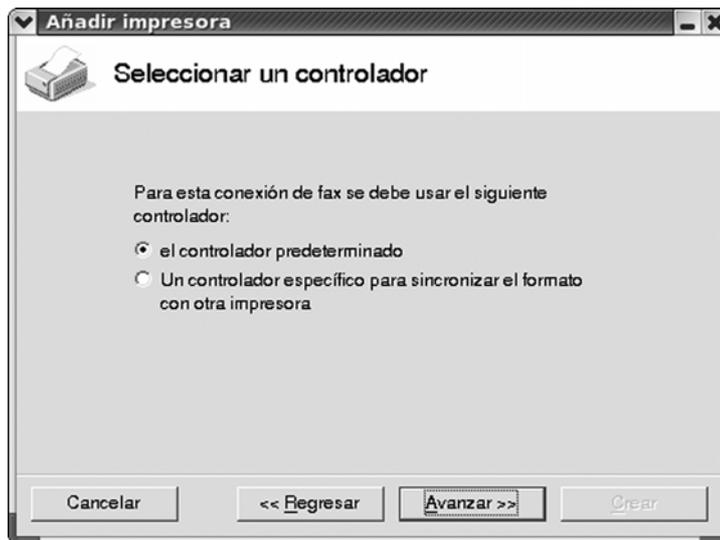
- 1) En la ventana principal de oopadmin, seleccionaremos la opción de “Añadir impresora” haciendo clic sobre el botón con el nombre correspondiente.

**Figura 12.** Ventana de selección del nuevo dispositivo



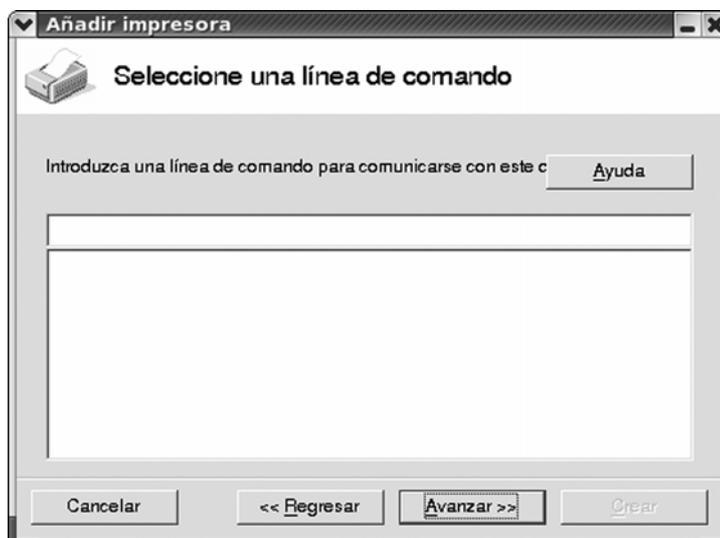
- 2) En la ventana de selección del nuevo dispositivo, haremos clic en "Conectar un dispositivo de fax" y luego en "Siguiente" para continuar con el proceso.

**Figura 13.** Ventana de selección del controlador



- 3) En esta ventana podemos seleccionar si queremos utilizar el controlador por defecto o bien queremos usar un controlador específico. En el caso de querer utilizar un controlador específico, nos saldrá una ventana donde lo podremos seleccionar. Hacemos clic en "Siguiente" para continuar.

**Figura 14.** Ventana de selección de línea de comandos

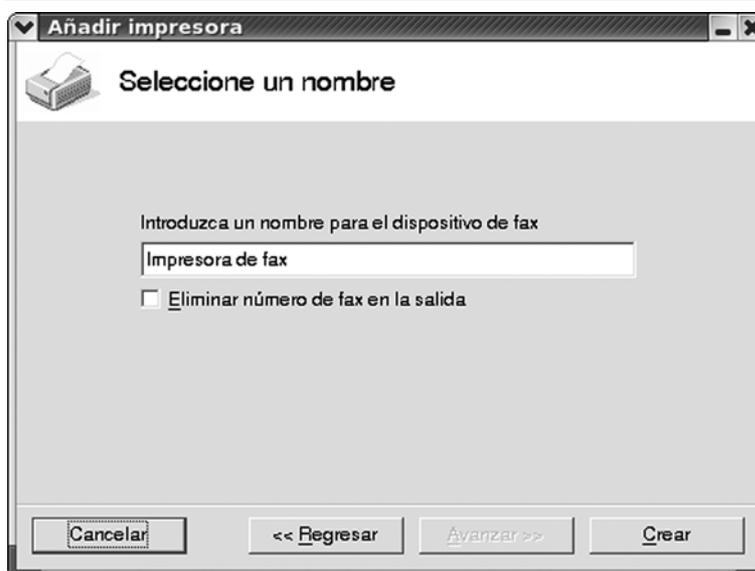


En esta ventana, al igual que hemos hecho con las impresoras, debemos especificar el comando que debe utilizar OpenOffice.org para comunicarse con el dispositivo de fax. Al entrar los datos en esta ventana, hemos de tener en cuenta dos variables:

- (TMP) que se sustituirá por un archivo temporal. Si esta variable la encontramos en una ventana de terminal, el código PostScript del fax se transmitirá en un archivo, si no se utilizará la entrada estándar por medio de una tubería (pipe).
- (PHONE) que se sustituirá por el número de teléfono del destinatario del fax.

Una vez hemos entrado la línea de comandos pertinente, hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

**Figura 15.** Ventana de selección del nombre de impresora



En esta ventana debemos asignar un nombre a nuestro dispositivo de fax y determinar si los números de fax marcados en el texto del documento se deben o no eliminar de la impresión. Hacemos clic en “Finalizar” para terminar el proceso de creación de un nuevo dispositivo de fax.

A partir de este momento, ya podemos enviar faxes a través del programa OpenOffice.org. Para hacerlo, debemos imprimir el documento mediante el dispositivo que hemos creado.

Para especificar el número de teléfono del destinatario del fax, debemos escribir un texto en el documento. Aunque también podemos crear un campo de texto que recupere este número desde cualquier base de datos que tengamos activada en el programa. El formato del número de teléfono es el siguiente:

`@@#[número_de_teléfono]@@`

Donde `[número_de_teléfono]` es el número de teléfono del destinatario del fax. Por ejemplo, una entrada de número de teléfono válida sería la siguiente: `@@#9342060801@@`.

Si estos caracteres, incluyendo el número de teléfono, no se imprimen, debemos activar la opción "El número de fax se elimina de la impresión" dentro de la opción "Propiedades" dentro de la pestaña de selección de línea de comandos. Aun así, si no introducimos ningún número de teléfono en el documento que enviamos, nos aparecerá un cuadro de diálogo que nos lo preguntará después de imprimirlo con el dispositivo de fax.

Dentro del programa OpenOffice.org, podemos activar la opción de enviar los documentos automáticamente al fax predeterminado. Para ello, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de funciones y luego seleccionar el desplegable:

"Botones visibles-> Enviar fax predeterminado".

El fax predeterminado lo seleccionaremos en:

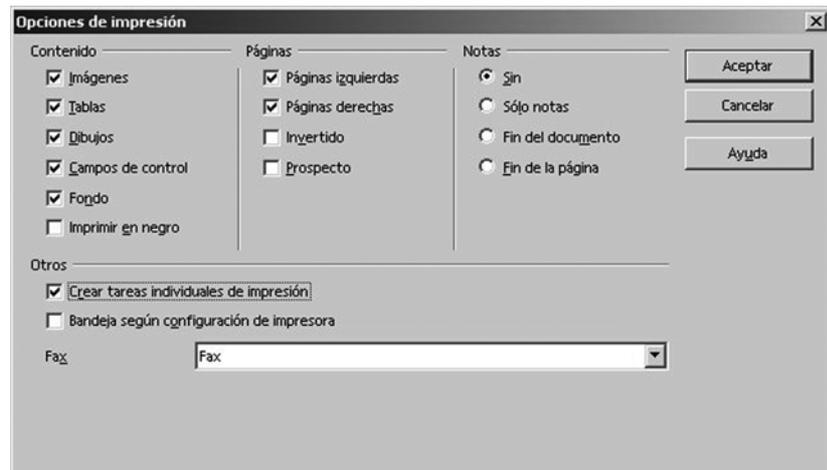
"Herramientas-> Opciones-> Documento de texto-> Imprimir".

Figura 16. Opciones de impresión del documento de texto



Es importante recordar que hemos de imprimir un documento en una tarea separada para cada fax que queramos enviar. En el caso de que no sea así, el primer destinatario va a recibir todos los faxes. Para ello, hemos de ir al cuadro diálogo de opciones de impresión a través de “Archivo-> Imprimir...-> Opciones” y marcar “Crear tareas individuales de impresión”.

Figura 17. Ventana de opciones de impresión



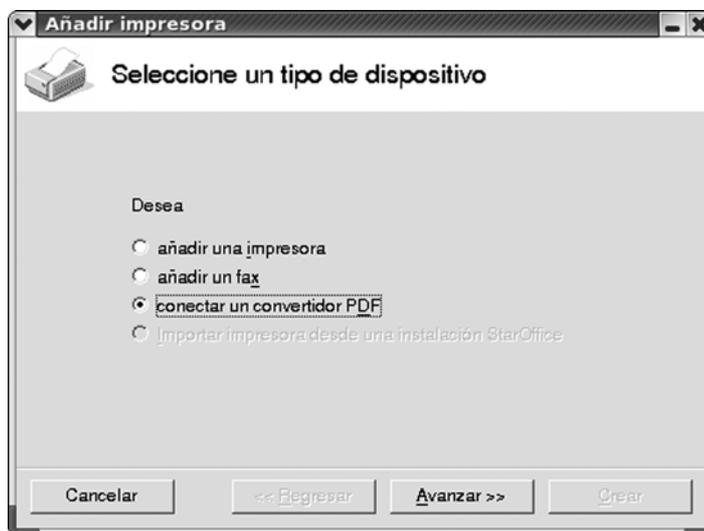
#### 4.2.5. Conversión de documentos a PDF

Las versiones más modernas de OpenOffice.org ya disponen de la opción de convertir automáticamente un documento a formato PDF simplemente haciendo clic sobre el botón correspondiente en la barra de funciones del programa.

Aun así, disponemos de la posibilidad de crear una impresora que envíe el documento a un programa conversor como es Acrobat Distiller en Windows o Ghostscript si trabajamos en entorno GNU/Linux. Para nuestra referencia, vamos a ver de manera rápida los pasos que hay que seguir para crear una impresora de este tipo con el oopadmin:

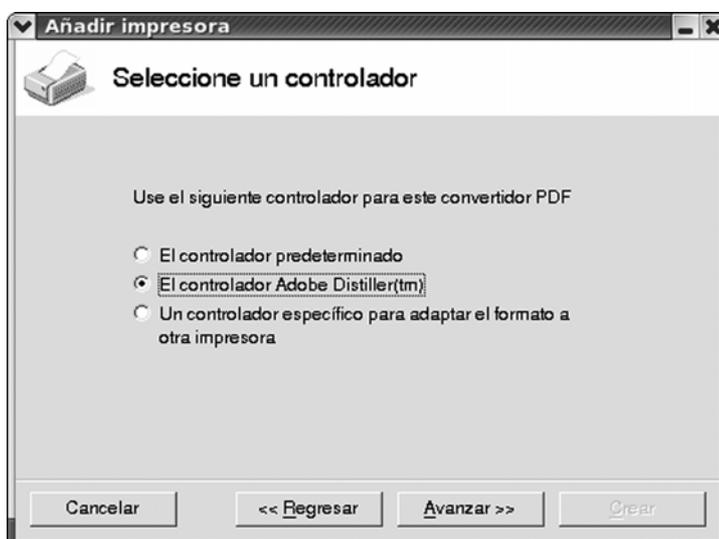
- 1) En la pantalla principal del oopadmin, seleccionamos la opción “Nueva impresora”. Esto abrirá la ventana de selección de un nuevo dispositivo.

**Figura 18.** Ventana de selección del nuevo dispositivo



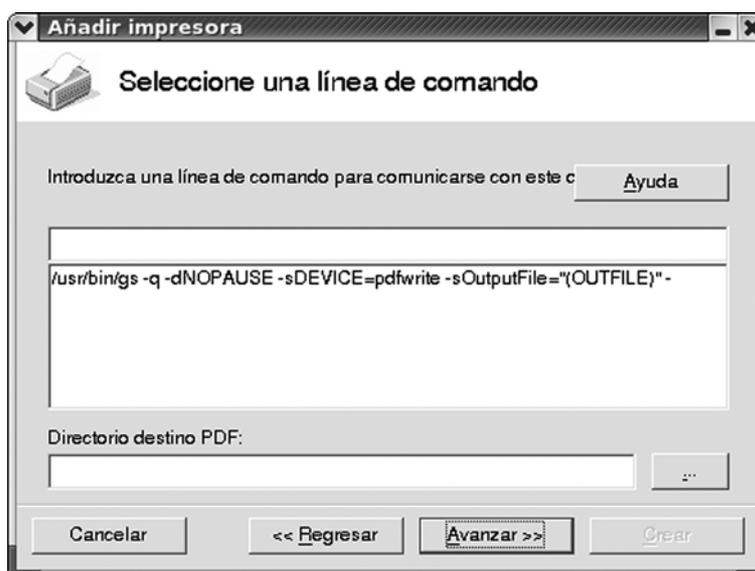
- 2) Seleccionamos la opción “Conectar a un convertidor PDF” y luego hacemos clic sobre “Siguiente” para continuar.

**Figura 19.** Ventana de selección del controlador



- 3) En esta ventana hemos de escoger el controlador que queremos utilizar. Si estamos trabajando sobre GNU/Linux, el controlador genérico es una buena opción. En la plataforma Windows la mejor opción es utilizar el controlador de Acrobat Distiller en el caso de que dispongamos de ese producto en nuestro ordenador. Hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

**Figura 20.** Ventana de selección de línea de comandos



- 4) En esta ventana debemos introducir el comando para el convertidor de PostScript a PDF que va a utilizar OpenOffice.org. También debemos introducir el directorio donde se van a guardar los PDF generados; en el caso de no introducir ninguno, se copiarán en el directorio personal del usuario. Las variables que podemos utilizar en la línea de comandos son las siguientes:
- (TMP) que se sustituirá por un archivo temporal. Si esta variable la encontramos en una ventana de terminal, el código PostScript del PDF se transmitirá en un archivo, si no, se utilizará la entrada estándar a través de una tubería (*pipe*).
  - (OUTFILE) que se sustituirá por el archivo de destino, cuyo nombre se crea a partir del nombre del documento.

Si el programa Ghostscript o Adobe Acrobat Distiller se encuentran en la ruta de búsqueda de archivos, podemos utilizar simplemente

una de las líneas de comandos que vienen preconfiguradas por defecto. En el caso de que no sea así, las debemos modificar.

**Figura 21.** Ventana de selección del nombre de impresora



- 5) En esta última ventana introducimos el nombre de nuestro convertidor a PDF y hacemos clic en "Finalizar" para terminar.

A partir de este momento, para convertir un documento de PDF, simplemente lo imprimiremos en el convertidor a PDF que acabamos de instalar.

#### **4.2.6. Configuración de las fuentes**

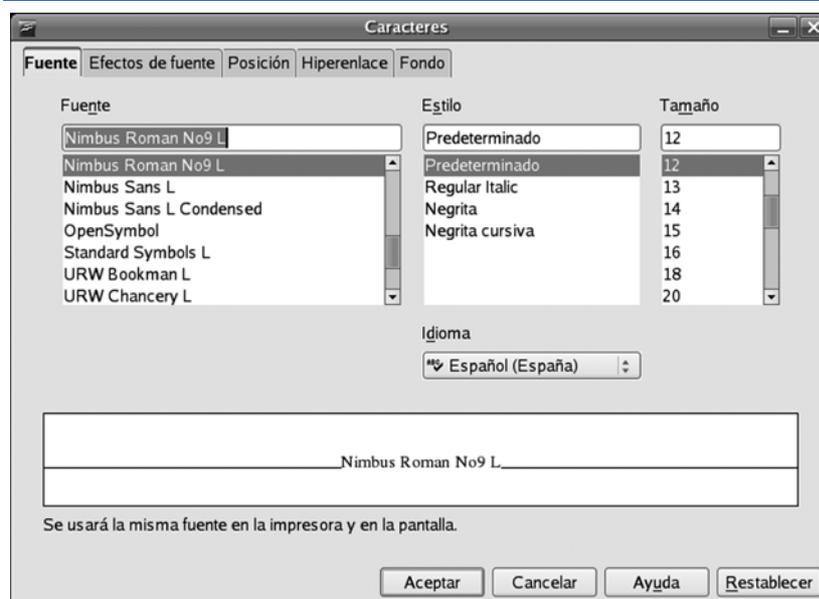
Al trabajar habitualmente con el programa, nos daremos cuenta de que OpenOffice.org no muestra el mismo número de tipos de letra en todos los documentos que utilizamos. Esto es así porque no todas las fuentes disponibles se pueden utilizar siempre. Vamos a ver algunas de estas particularidades:

- Solamente se mostrarán los tipos de letra en el selector de fuentes del documento que también podemos imprimir. El programa asume por nosotros que sólo queremos utilizar las fuentes que podemos imprimir en papel.
- Si estamos trabajando con un documento HTML o bien en un contexto de trabajo en línea, solamente estarán disponibles las fuentes que se puedan mostrar en pantalla.

- Como contrapartida, al trabajar con Open Calc o Open Draw, podremos utilizar todos los tipos de letra que se puedan imprimir y mostrar en pantalla.

El programa OpenOffice.org intenta, siempre que sea posible, utilizar el mismo tipo de letra en la pantalla y en el documento impreso. Esto se llama WYSIWYG (*What you see is what you get*, 'lo que ves es lo que obtienes'). El programa nos mostrará las posibles incompatibilidades y problemas entre las fuentes en la parte inferior de la ventana de Caracteres que podemos abrir a través de la opción del menú principal "Formato-> Carácter...".

**Figura 22.** Ventana de formato de caracteres



### Añadir nuevas fuentes

Podemos añadir nuevos tipos de letra para que estén disponibles dentro del entorno de OpenOffice.org. Según si estamos utilizando una versión actual de OpenOffice.org o bien estamos utilizando una versión antigua, las fuentes añadidas estarán disponibles o no, fuera del programa. Las últimas versiones del programa ya nos permiten compartir fuentes con las otras aplicaciones, no así versiones 1.0.x que aún podemos encontrar en muchas distribuciones de GNU/Linux.

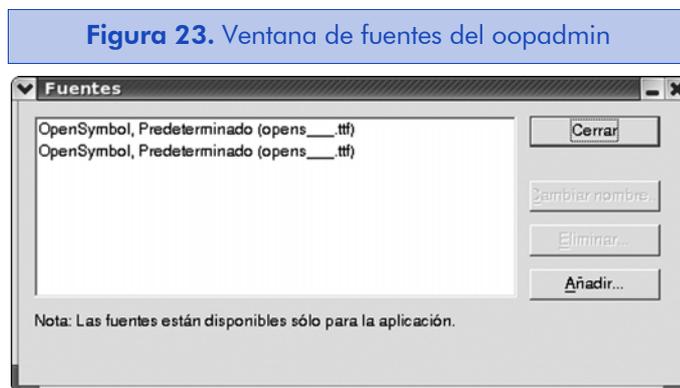
El programa OpenOffice.org puede mostrar e imprimir fuentes PostScript tipo 1 y también fuentes TrueType. Estas últimas son las

que mejor funcionan con el programa, con lo cual se recomienda utilizarlas siempre que sea posible.

Para integrar nuevos tipos de letra dentro de OpenOffice.org, debemos hacer lo siguiente:

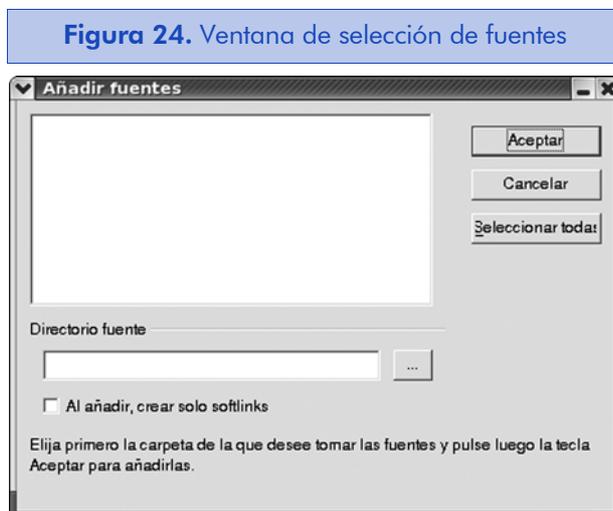
- 1) Iniciamos el programa oopadmin tal y como ya hemos visto y en la ventana principal de la aplicación, hacemos clic en el botón llamado "Fuentes".

**Figura 23.** Ventana de fuentes del oopadmin



- 2) La ventana de fuentes nos muestra todos los tipos de letra añadidos al OpenOffice.org. Hacemos clic sobre el botón de "Añadir".
- 3) En el cuadro de diálogo que nos aparecerá, podremos introducir el nombre del directorio desde donde queremos añadir las nuevas fuentes o bien hacer clic sobre el botón etiquetado como "..." para seleccionarlo.

**Figura 24.** Ventana de selección de fuentes

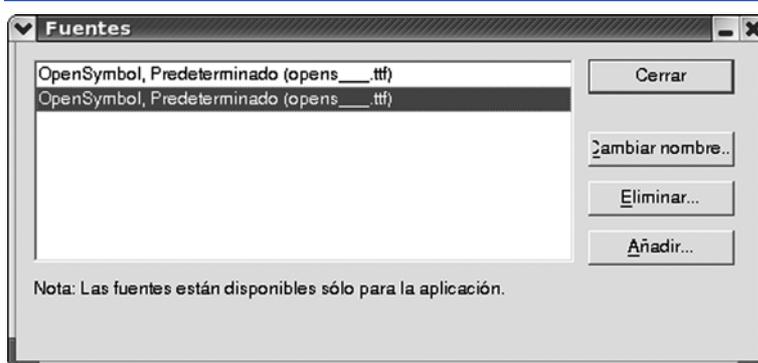


- 4) En la ventana de selección de fuentes aparecerá un listado con todos los tipos de letra disponibles en el directorio que hemos especificado. Para añadirlos todos, simplemente hemos de hacer clic en el botón correspondiente. Una opción interesante que nos ofrece esta ventana es la posibilidad de crear enlaces simbólicos de los archivos de fuentes, con lo cual los archivos no se copiarán en el directorio de fuentes de OpenOffice.org, sino que se utilizarán desde su ubicación actual. Si estamos instalando las fuentes desde un dispositivo que no podremos tener siempre disponible, como por ejemplo un CD-ROM, hemos de desmarcar la opción para que se copien los archivos. Al hacer clic sobre "Aceptar", las fuentes se añadirán definitivamente.

En el caso de que estemos trabajando con una instalación de servidor, debemos instalar las fuentes por medio de ella para que las nuevas fuentes se encuentren disponibles a todos los usuarios. Si el usuario tiene acceso de escritura en el directorio de la instalación del servidor, las fuentes se instalarán en el directorio correspondiente de su instalación de estación de trabajo para que el usuario que las ha instalado pueda acceder a ellas.

### Borrar y renombrar fuentes

Figura 25. Ventana de fuentes del oopadmin



En la ventana de fuentes del oopadmin, podemos borrar los tipos de letra que queramos. Simplemente los hemos de seleccionar y luego hacer clic sobre el botón de "Borrar". En esta ventana solamente podemos borrar los tipos de letra que hemos añadido al programa anteriormente.

También es posible cambiar el nombre a las diferentes fuentes que hemos instalado. Para ello, debemos seleccionar la fuente y luego hacer clic sobre el botón “Renombrar”. Nos saldrá un nuevo cuadro de diálogo que nos pedirá el nuevo nombre de la fuente. Si la fuente contiene diversos nombres, éstos se listarán en el campo de lista que nos sirve para introducir el nuevo nombre como sugerencias. Una vez hemos introducido el nombre, hacemos clic en “Aceptar” para finalizar el proceso.

Si hemos seleccionado más de una fuente para renombrar, nos aparecerá un cuadro de diálogo diferente para cada una de ellas. Lo mismo nos pasará si seleccionamos una TrueType Collection (TTC), que contiene diferentes fuentes en un solo archivo.

### 4.3. Problemas en el intercambio de documentos

Uno de los aspectos más interesantes que nos ofrece OpenOffice.org es la posibilidad de trabajar con el mismo programa en diferentes plataformas y también la posibilidad de intercambiar de manera más o menos automática documentos con Microsoft Office que, hoy en día, es el programa ofimático más utilizado del mundo.

Si bien la compatibilidad entre ambos productos es muy buena, especialmente en el caso de la exportación de documentos, al ser los formatos de Microsoft muy complejos y sólo parcialmente documentados, es imposible lograr una compatibilidad al cien por cien. Incluso diferentes versiones de programas de Microsoft tienen problemas para leer documentos escritos con versiones anteriores del programa.

En este apartado, vamos a intentar clarificar algunos aspectos del intercambio de documentos que pueden ser problemáticos para el usuario.

#### 4.3.1. Intercambio de documentos con los programas de Microsoft Office

Veremos diferentes opciones que nos permitirán una mayor integración del programa OpenOffice.org con Microsoft Office divididas en diversos apartados.

## Opciones disponibles para una mayor compatibilidad con Word

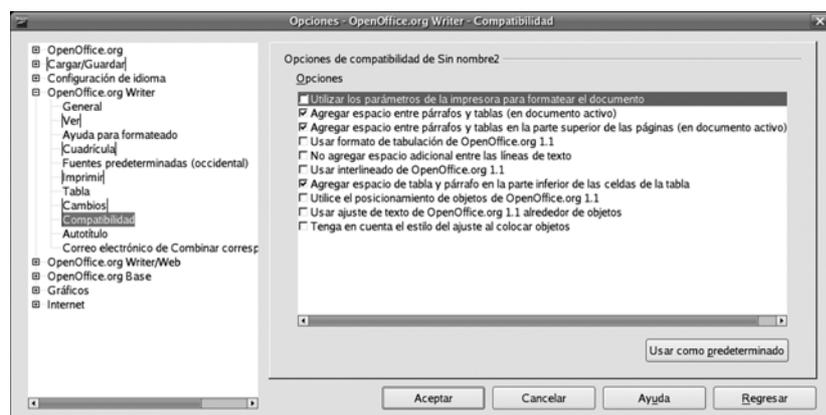
Aunque una de las características más importantes, y una de las más publicitadas, de OpenOffice.org es la compatibilidad con los documentos de Microsoft Office, hemos visto las dificultades que entraña la conversión e importación de documentos a este formato. Vamos a ver ahora las opciones que nos ofrece OpenOffice.org para lograr una mayor compatibilidad.

Para ello, hemos de tener en cuenta que las definiciones de formato no son las mismas en todos los programas de proceso de texto. Pero podemos activar algunas opciones para obligar que Writer se comporte de manera similar al Microsoft Word y aumentar, así, la compatibilidad entre ambos. Los parámetros que vamos a ver ahora solamente están disponibles para el documento en uso actual y no se pueden definir de manera global para todos los documentos. Así que deberemos especificarlas manualmente en cada documento que tenga algún problema de formato relacionado con estas opciones.

Para acceder al cuadro de diálogo donde podemos activar estas opciones, debemos ir a la opción del menú principal:

“Herramientas-> Opciones-> Documento de texto-> General”.

**Figura 26.** Ventana con opciones de compatibilidad



Dentro del apartado de compatibilidad encontramos tres opciones que nos pueden ser de utilidad. Son las siguientes:

- **Añadir los espacios entre párrafos y tablas.** En Open Writer el espacio entre párrafos se marca de manera diferente que en los documentos de Microsoft Word. Si entre dos párrafos hemos definido un espacio antes y después del párrafo, el espacio se añade en los documentos de Microsoft Word, mientras que en Open Writer sólo se añade el espacio más grande. Si queremos que el Writer añada los dos espacios siempre, debemos activar esta opción.
- **Añadir los espacios entre tablas y párrafos al principio de las páginas.** Si esta opción está activada, el espacio anterior del párrafo también se añadirá al principio de la página o de la columna si el párrafo está situado al principio del documento. Este mismo caso se aplica en los cambios de página. Si importamos un documento de Microsoft Word, los espacios se añaden automáticamente durante el proceso de conversión.
- **Ajustar la posición de los tabuladores.** Con esta opción activada, los párrafos que contienen tabuladores centrados o alineados a la derecha son formateados como un todo en el centro o en la parte derecha. Si esta opción no está activada, solamente el texto a la derecha del último tabulador se alinea a la derecha, mientras que el texto de la izquierda de mantiene dónde está.

### Conversión automática de documentos de Microsoft Office

La forma más fácil e intuitiva de convertir un documento de Microsoft Word, Excel o PowerPoint al formato de OpenOffice.org es abrirlo y luego grabarlo en el formato de documento Writer, Calc o Impress, respectivamente. Se puede incluso utilizar OpenOffice.org para convertir documentos de Office de un formato Word a otro más antiguo o moderno.

Una vez llegados a este punto, hemos de tener en cuenta una excepción: no se pueden importar documentos con formato Microsoft Office

protegidos con contraseña. Microsoft no ha documentado el sistema con el cual protege sus archivos, con lo que es imposible abrirlos. Cualquier documento protegido que queramos abrir simplemente no se procesará.

OpenOffice.org es capaz de importar documentos en muchos formatos, pero solamente dispone de una herramienta para importar de manera automática documentos en formato Word, Excel y PowerPoint y sus respectivas plantillas. Una de sus características más importantes es la posibilidad de convertir carpetas enteras de documentos y plantillas de una sola vez.

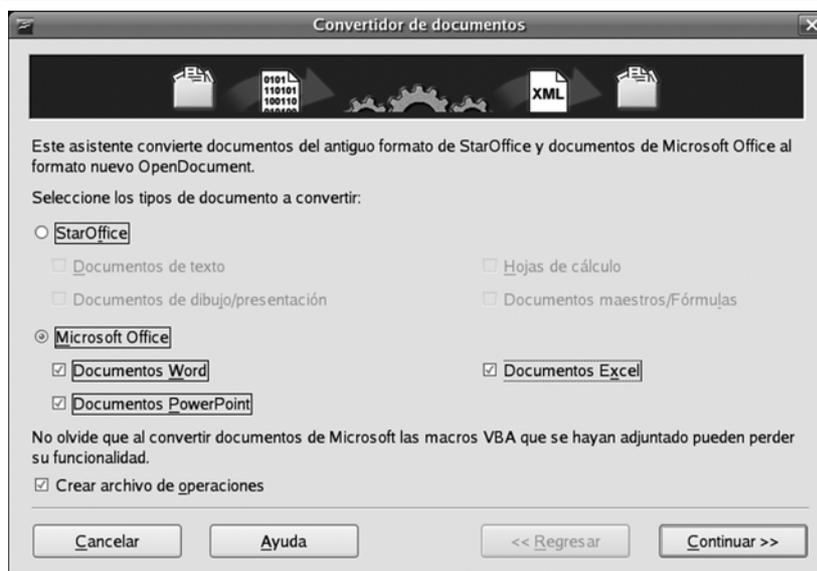
Para nuestra seguridad, el programa conversor de documentos no modifica los documentos originales, sino que hace copias de ellos.

Podemos ejecutar la herramienta de conversión de documentos siguiendo la siguiente opción de menú:

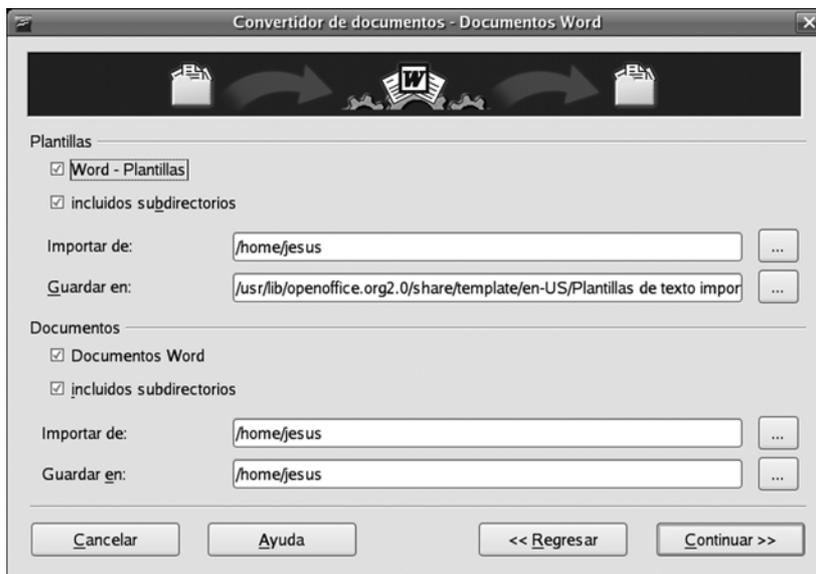
“Archivo-> Autopilot-> Convertidor de documentos”.

Vamos a ver paso a paso el proceso:

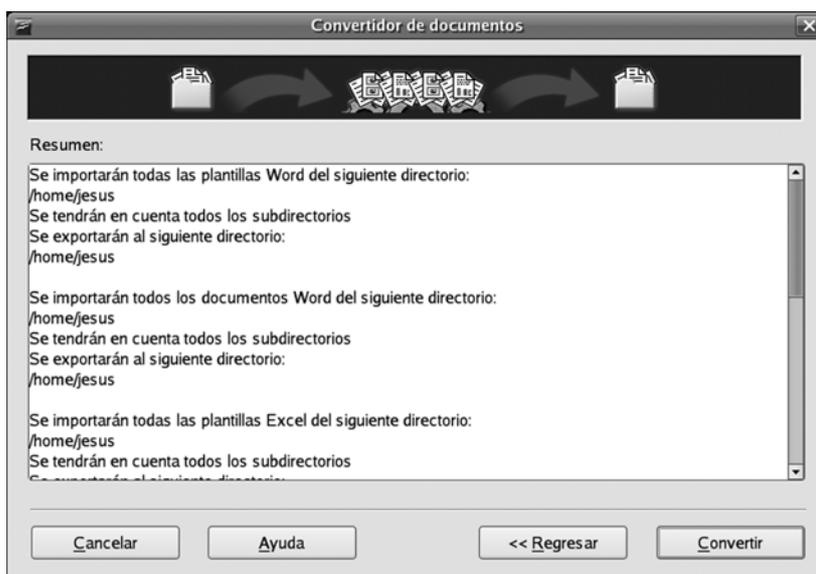
**Figura 27.** Primera pantalla del convertidor de documentos



- 1) En la primera pantalla debemos seleccionar el tipo de documentos de Microsoft Office que queremos convertir. Una vez seleccionados, hacemos clic en el botón de “Continuar”.

**Figura 28.** Segunda pantalla del convertidor de documentos

- 2) En la segunda pantalla del conversor debemos seleccionar si queremos convertir las plantillas, los documentos, o las dos cosas al mismo tiempo. Y también especificar los directorios fuente y de destino. Debemos hacer clic en “Continuar” para avanzar en la operación. Si hemos seleccionado más de un tipo de archivos diferentes, nos aparecerá esta misma pantalla para cada uno de los tipos de archivos de Microsoft Office que hayamos marcado.

**Figura 29.** Pantalla final del convertidor de documentos

- 3) Ésta es la pantalla de confirmación de los datos que hemos introducido. Podemos repasarlos para asegurarnos de que todas las opciones que hemos entrado son correctas. Una vez nos hemos asegurado de que todo sea correcto, hacemos clic en el botón de “Convertir” para iniciar el proceso. Veremos que en la pantalla del conversor irá apareciendo la información del proceso. Una vez finalizado el proceso de conversión, debemos hacer clic en el botón de “Finalizar” para cerrar la ventana.

Al visualizar los documentos convertidos, veremos que un documento de Word que tiene un tamaño de 260 kb se convierte en un documento de 50 kb. Al principio nos puede preocupar este cambio tan importante de tamaño. Pero no hemos perdido información del documento Word.

La explicación es la siguiente. El formato Word (como todos los de Microsoft Office) es binario, mientras que el formato de los documentos de OpenOffice.org es de un archivo de texto plano que podemos leer con cualquier editor de texto. Con esto ya se reduce mucho el tamaño, pero es que, además, el formato OpenOffice.org ya comprime automáticamente los archivos, con lo cual el documento que vemos es en realidad un documento XML comprimido.

Podemos abrir un documento con WinRAR o WinZip en Windows y veremos que realmente se trata de diversos archivos de texto organizados en diferentes carpetas. Esto nos da la seguridad de que, aunque el producto OpenOffice.org desaparezca, no tendremos ninguna dificultad para recuperar la información creada con este programa. Si pasa lo mismo con Microsoft Office, tendremos muchísimos más problemas.

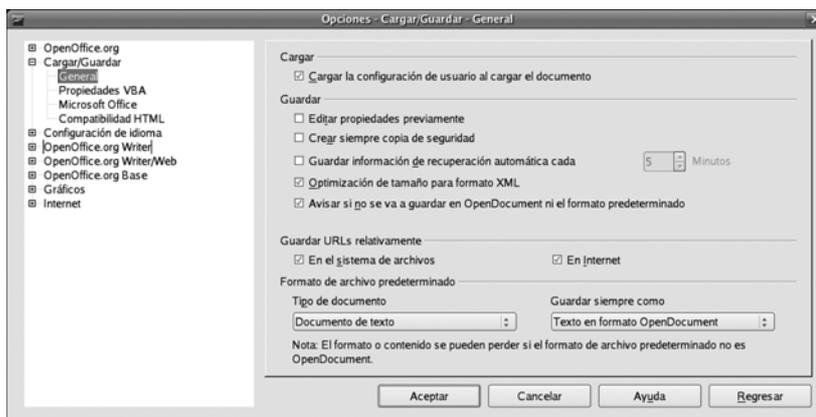
### Guardar automáticamente documentos en formato Office

Si trabajamos habitualmente con documentos de Microsoft Office, puede resultarnos molesto trabajar con el formato nativo de OpenOffice.org y luego tener que convertir siempre los documentos al formato Office antes de enviarlos a otras personas. Es por eso por lo que existe una opción que nos permite especificar el formato por defecto cuando guardamos el documento por medio de la opción de

menú “Archivo-> Guardar” o bien presionando el botón de guardar documento en la barra de funciones.

Para ello, debemos ir a la siguiente opción de menú “Herramientas-> Opciones...-> Cargar/Guardar-> General”. Nos aparecerá la siguiente ventana:

**Figura 30.** Pantalla de opciones generales de guardar documentos



Dentro del grupo de “Formato de archivo predeterminado”, podemos elegir un tipo de documento y luego seleccionar el formato con el cual lo queremos guardar por defecto entre los que tenemos disponibles para cada tipo de documento. En esta ventana seleccionaremos el formato de Microsoft Office como, por ejemplo, Microsoft Excel 97/2000/XP para el tipo de documento de hoja de cálculo.

#### **4.3.2. Intercambio de documentos entre diferentes plataformas**

En el apartado anterior hemos visto el proceso de instalación de nuevas fuentes que podemos utilizar en pantalla y/o en impresora, pero no hemos tratado uno de los aspectos básicos que hemos de tener en cuenta si intercambiamos documentos con personas que trabajan con el programa OpenOffice.org en distintas plataformas.

Es muy posible que nos encontremos con el hecho de escribir un documento en GNU/Linux, por ejemplo, una presentación. Esta presentación luego la hemos de visualizar con un ordenador que dispone de una versión de OpenOffice.org que está instalada sobre la plata-

forma Windows. En el momento de visualizarla, vemos que se ve muy diferente a como la veíamos mientras la estábamos componiendo y que el tipo de letra que se utiliza para mostrar los textos ha empeorado sensiblemente respecto al original.

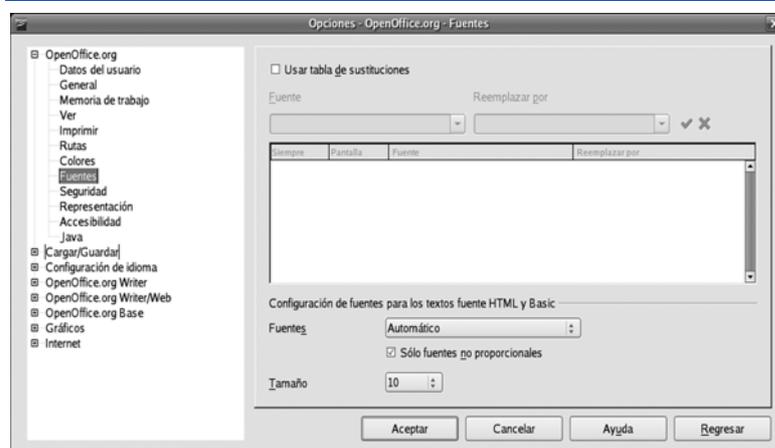
Esto se debe a que hemos utilizado unas fuentes que tenemos disponibles en nuestro sistema GNU/Linux, pero que no están disponibles en el Windows en el que hemos visualizado la presentación.

Para solucionar estos problemas, disponemos básicamente de dos opciones. La primera y recomendada es utilizar las mismas fuentes en todas las plataformas. Si disponemos de una licencia de Microsoft Windows, podemos instalar sus fuentes en una máquina GNU/Linux o bien en una instalación que tengamos en una partición diferente. La mayoría de distribuciones nos ofrecen utilidades para recuperarlas automáticamente.

En el caso de que eso no sea posible, podemos utilizar la tabla de sustitución de las fuentes diferentes que utilizamos en las diferentes plataformas. La razón para hacerlo es que si el sistema no encuentra la fuente de un documento, utiliza un tipo de letra estándar que, en muchos casos, será muy diferente al resultado esperado y muy posiblemente de menor calidad.

Para realizar las sustituciones, debemos dirigirnos a la opción del menú "Herramientas-> Opciones...-> OpenOffice.org-> Fuentes".

**Figura 31.** Pantalla de sustitución de fuentes



- 1) Lo primero que debemos hacer es activar la sustitución de fuentes marcando la opción “Activar la tabla de sustituciones”.
- 2) Seleccionamos la fuente original y luego la de sustitución. Un ejemplo claro es reemplazar la fuente “StarMath” por “Wingdings” si trabajamos en Windows y al contrario si trabajamos en la plataforma GNU/Linux. Luego presionamos la marca verde.
- 3) En la lista de fuentes, marcamos la opción “Siempre” de la sustitución que acabamos de añadir.

#### 4.4. Instalación y configuración de correctores ortográficos

El proceso para poder utilizar un nuevo corrector ortográfico en el programa OpenOffice.org requiere la realización de unos sencillos pasos. En estos momentos existen ya algunas pequeñas utilidades que nos permiten instalar los nuevos diccionarios de manera más o menos automática según la plataforma que utilicemos, pero aquí vamos a conocer el proceso manual porque es el más seguro y nos va a funcionar en todos los casos. Asimismo, como veremos, el proceso no es en absoluto complicado.

El proceso consta de dos partes. La primera es la instalación de los diccionarios en un directorio determinado de nuestro sistema y la segunda es la activación de los diccionarios para que podamos corregir nuestros documentos con ellos. Los diccionarios de palabras están formados por dos archivos con diferentes extensiones. Un archivo con extensión “.DIC”, que contiene el listado de las palabras, y otro archivo con extensión “.AFF”, que incluye las reglas de combinación de afijos.

Podemos descargar los diccionarios dentro de un paquete comprimido desde la siguiente dirección de la página web del proyecto OpenOffice.org:

[http://lingucomponent.openoffice.org/download\\_dictionary.html](http://lingucomponent.openoffice.org/download_dictionary.html).

La mayoría de los paquetes contienen un documento con las instrucciones de su instalación. Aun así, vamos a repasar brevemente dicho proceso.

- 1) Lo primero que hemos de hacer es salir completamente del programa. En Windows, si usamos la opción de "Inicio rápido", debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el icono con el logotipo de OpenOffice.org, que encontraremos en la barra de iconos y luego seleccionar la opción "Finalizar inicio rápido".
- 2) Luego hemos de copiar los archivos descomprimidos que hay dentro del paquete zip en el directorio del perfil de nuestro usuario que se llama "/user/wordbook".
- 3) Ahora debemos editar el archivo con el nombre "dictionary.lst", que encontraremos en ese mismo directorio en el que acabamos de copiar los archivos descomprimidos. Por ejemplo, para el diccionario de español deberíamos introducir lo siguiente:

DICT es ES es\_ES

Esta última línea indica al programa OpenOffice.org, que debe utilizar un diccionario que contiene dos archivos con nombre **es\_ES** (es\_ES.aff y es\_ES.dic) en la configuración local especificada con "es ES" que es, en este caso, el idioma "español" del país "ESpaña". Como vemos, el nombre del archivo de afijos y de la lista de palabras tiene que ser el mismo para que OpenOffice.org lo pueda registrar.

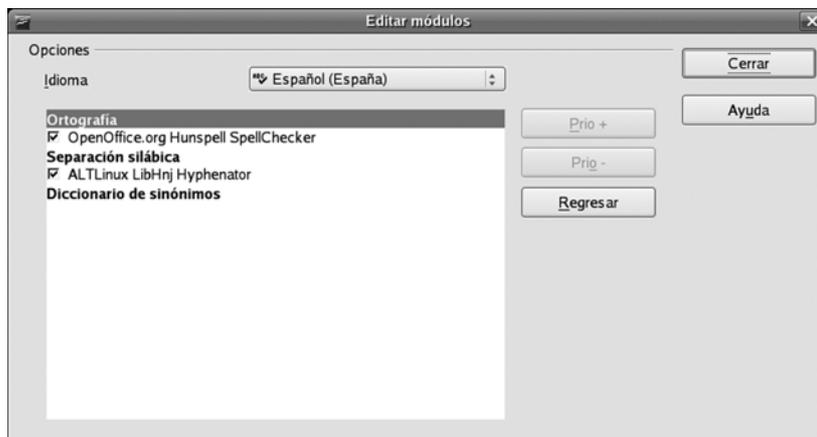
Una vez tenemos el diccionario correctamente registrado, hemos de activarlo. Los diccionarios no se activan por defecto porque, si tenemos muchos activados a la vez, el programa va realmente lento. Por eso debemos activar manualmente los diccionarios que vamos a utilizar y dejar siempre activados solamente los que sean de uso habitual. Esto nos permitirá ganar velocidad al OpenOffice.org durante nuestro trabajo cotidiano con él. Para activar un diccionario, debemos hacer lo siguiente:

- 4) Ejecutamos de nuevo OpenOffice.org y vamos a la siguiente opción del menú principal del programa:

"Herramientas-> Opciones...-> Configuración de idioma-> Lingüística"

y una vez estamos en esta ventana, debemos hacer clic en el botón de "Editar".

Figura 32. Pantalla edición de módulos



En la ventana del editor de módulos, podremos ver una lista con los idiomas disponibles. Los nombres de los idiomas que tienen al principio una señal azul con las letras “ABC” son los idiomas de los cuales disponemos de un diccionario registrado. Hemos de tener en cuenta, como ya hemos dicho, que el hecho de tener un diccionario registrado no implica que esté activado.

- 5) Para activar el diccionario de un idioma, debemos marcar la opción “OpenOffice MySpell Spellchecker” que encontramos dentro del grupo de ortografía.

Si no nos sale este grupo, es porque el idioma no tiene un corrector ortográfico registrado. Si hemos seguido todos los pasos, debemos asegurarnos de que los valores que hemos introducido en el archivo dictionary.lst son los correctos. Todos los diccionarios disponen de un archivo de ayuda en el paquete comprimido que explica este procedimiento. En caso de duda, debemos buscar información en ese lugar.

#### 4.4.1. Configuración avanzada de los diccionarios

En esta sección vamos a ver la instalación de los diccionarios en una instalación de servidor y, además, vamos a enumerar algunos problemas que podemos encontrar durante el proceso de instalación de los diccionarios para el corrector ortográfico de OpenOffice y sus posibles soluciones.

### Instalar diccionarios en el servidor

A partir de la versión de OpenOffice.org 1.0.1, es posible instalar diccionarios en el servidor para que todos los usuarios puedan acceder a ellos de manera remota. En el apartado anterior, hemos visto cómo instalar un diccionario para un usuario concreto, ya que los archivos copiados y las modificaciones se hacían en el directorio del perfil de usuario. Permitir que un usuario pueda instalarse libremente los diccionarios que quiera es una buena opción, pero también puede resultar útil instalar diccionarios colectivos para todos los clientes de una instalación de servidor. De este modo, evitamos que los usuarios inexpertos tengan que hacerlo por su cuenta.

El administrador del sistema o cualquier persona que tenga permisos de superusuario puede instalar los diccionarios colectivos en la carpeta `"/share/dict/ooo/"` de la instalación de servidor. Estos diccionarios estarán disponibles para todos los usuarios del sistema. No hace falta en este punto volver a detallar el procedimiento porque es el mismo que ya hemos visto.

Aun así, debemos remarcar que los usuarios no podrán utilizar el diccionario hasta que salgan de OpenOffice.org completamente, lo vuelvan a iniciar y luego activen el diccionario a través de la opción del menú "Herramientas-> Opciones...-> Configuración de idioma-> Lingüística" y luego el botón "Editar".

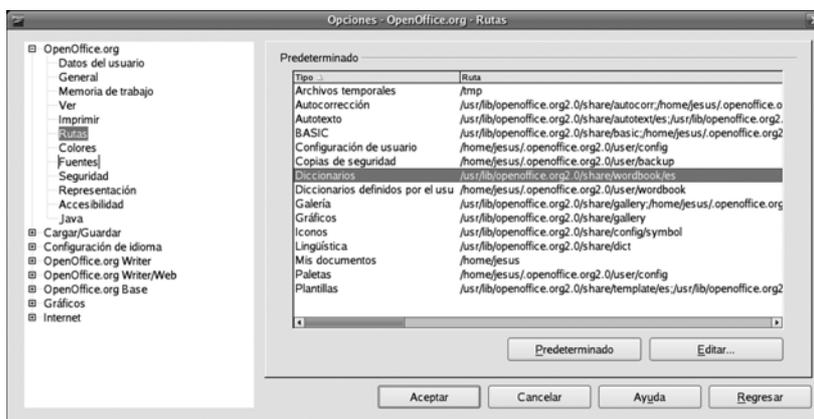
### Las rutas hacia los diccionarios

Al final, la mayor parte de los problemas con los diccionarios se producen porque OpenOffice.org no sabe dónde tiene que ir a buscarlos. Es por este motivo por lo que debemos asegurarnos de que los valores registrados en el programa son los correctos antes de empezar a investigar otras posibilidades.

Podemos acceder a estos valores a través de:

"Herramientas-> Opciones...-> OpenOffice.org-> Rutas".

Figura 33. Pantalla de configuración de rutas



En esta pantalla debemos asegurarnos de que los valores de “Diccionarios” y “Diccionarios del usuario” sean correctos y de que los directorios especificados estén donde realmente tenemos los archivos de diccionarios junto con el “dictionary.lst”. En el caso de que debamos modificarlos, simplemente haremos clic sobre el botón de “Editar” y luego seleccionaremos la ruta correcta.

### Problemas con las fuentes

Si tenemos el diccionario correctamente registrado y activado pero no nos corrige correctamente (por ejemplo, nos da error en todas las palabras aunque estén bien escritas), lo más probable es que el tipo de letra utilizada no sea soportada por el motor del corrector ortográfico. Los dos casos más probables que pueden provocar este problema es que estemos utilizando una fuente de símbolos o bien que estemos trabajando con una fuente de letra que no tenemos instalada en el sistema.

Esto puede ocurrir con la fuente llamada “Thorndale”, que es la que viene por defecto en muchas versiones de OpenOffice.org, pero que no tendremos instalada en el sistema a no ser que hayamos tenido en alguna ocasión un StarOffice instalado. Esto puede provocar, aunque no en todas las versiones del programa, que OpenOffice.org sea incapaz de corregir correctamente un documento.

## 4.5. Resumen

En esta unidad hemos visto las diferentes opciones de configuración y de instalación de dispositivos del programa OpenOffice.org que más problemas suelen dar a los usuarios, así como posibles soluciones a éstos.

Nos hemos centrado de manera especial en aspectos como la compatibilidad de los documentos de OpenOffice.org con Microsoft Office que acostumbra a ser una de las mayores preocupaciones de los usuarios, ya que, para bien o para mal, vivimos en una sociedad de la información dominada por los productos de la empresa Microsoft.

## 5. Open Writer. Procesador de texto de OpenOffice.org

### 5.1. Introducción

Open Writer es la aplicación de creación de documentos de texto de OpenOffice.org. Como veremos, se trata de un programa que es capaz de realizar las mismas operaciones que cualquier otro programa de estas características del mercado incluyendo filtros para otros tipos de documentos (también para Microsoft Word), soporte para gráficos, creación de libros, tablas, selección no consecutiva de bloques de texto, control de versiones y creación automática de tablas de contenido.

En esta unidad nos vamos a centrar en el funcionamiento básico del programa, pero no vamos a tratar todos los aspectos básicos de composición y edición de documentos porque éste no es el propósito de esta unidad. Vamos a ver las funciones que nos ofrece OpenOffice.org para los usuarios que estén acostumbrados a trabajar con otros editores de texto como Microsoft Word o WordPerfect para que puedan comprobar la viabilidad del programa OpenOffice.org como alternativa. Aun así, introduciremos algunos conceptos básicos cuando lo creamos conveniente.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Ver el entorno de trabajo del programa Open Writer para familiarizarnos con él.
2. Aprender a utilizar las herramientas básicas de composición y formato de un documento de texto.
3. Saber configurar las funcionalidades de ayuda en la composición del texto para adaptarlas a nuestras necesidades de trabajo.

## 5.2. El entorno de trabajo de Writer

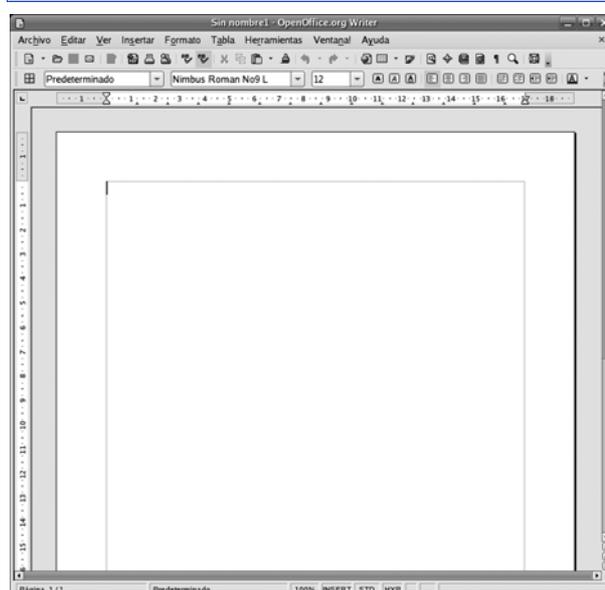
En este apartado vamos a ver el entorno de trabajo del programa Open Writer. Nos familiarizaremos con el entorno y su personalización. Algunos de los conceptos que veremos aquí nos servirán también para los otros componentes del programa OpenOffice.org.

Podemos iniciar Writer desde cualquier aplicación de OpenOffice.org seleccionando la opción de menú “Archivo-> Nuevo-> Documento de texto”.

Las etiquetas emergentes pueden sernos muy útiles para aprender las distintas funcionalidades que nos ofrece el programa. Hay etiquetas emergentes en cada una de las etiquetas e iconos de la pantalla, con lo cual podemos conocer su funcionalidad simplemente poniendo el puntero del ratón encima de cada uno de ellos. Podemos activar y desactivar esta opción por medio de la opción de menú “Ayuda-> Mensajes Emergentes”.

Si necesitamos ayuda en cualquier cuadro de diálogo o ventana, siempre dispondremos de la opción de hacer clic sobre el botón “Ayuda” o bien presionar la tecla **F1**. OpenOffice.org es un programa muy bien documentado y que dispone de una ayuda muy buena. Hemos de aprender a consultarla cada vez que tengamos una duda porque así mejoraremos nuestra experiencia como usuarios.

Figura 1. El entorno de trabajo de Writer



Vamos a ver los distintos elementos de los que dispone el espacio de trabajo del programa:

- La **barra de menús** nos muestra las diferentes acciones que podemos realizar al nivel global del programa OpenOffice.org, así como las específicas de Writer. Además, en algunos contextos, aparecerán en él nuevas entradas, como por ejemplo al trabajar con tablas.
- La **barra de funciones** nos muestra el camino completo del archivo que estamos editando y además nos abre un acceso inmediato a las funciones globales del programa.
- La **barra de objetos** nos permite aplicar formato a los objetos con los que estamos trabajando en un momento determinado. Lo más habitual será que veamos las herramientas de formato de texto, pero también aparecerán las de tablas o dibujo en el caso de que trabajemos con estos elementos.
- La **regla horizontal** nos muestra las dimensiones de la página y nos permite establecer las paradas del tabulador. Podemos cambiar las unidades de la barra muy rápidamente haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre ella. Aunque no está activada por defecto, también existe la barra vertical, que es muy útil para trabajar con dibujos y tablas. La veremos más adelante.
- La **barra de herramientas principal**, que se encuentra a la izquierda del documento en posición vertical, nos permite acceder de manera rápida a las acciones de proceso de texto más habituales.
- La **barra de estado** situada en la parte inferior de la pantalla nos permite, entre otras cosas, ver los números de página, aplicar estilos de página (haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre "Standard"), cambiar el porcentaje de zoom y cambiar el tipo de selección de texto por defecto.

### **5.2.1. Personalización de las barras de herramientas**

OpenOffice.org en todos sus componentes nos muestra un gran número de iconos en pantalla en todo momento, con lo cual podemos

acceder a sus distintas funciones muy rápidamente. Para que el programa nos muestre todas las barras disponibles, debemos marcarlas en el desplegable que encontraremos tras la opción de menú “Ver-> Barras de herramientas”. Allí podremos seleccionar las barras que queremos que nos muestre el programa. Es recomendable tener siempre marcadas las barras de funciones, objetos y herramientas, ya que desde ellas tendremos acceso a la mayoría de acciones que vamos a realizar.

La mayoría de los botones de las barras de herramientas realizan solamente una sola acción, aquella que vemos en el mensaje emergente cuando pasamos el puntero del ratón sobre el botón. Pero hay algunos botones que tienen diferentes funcionalidades disponibles. En este caso, veremos que en el dibujo del icono hay una flecha verde. Para poder ver todas las opciones disponibles, debemos hacer clic sobre el icono del botón a la vez que mantenemos presionada la tecla izquierda del ratón. El resultado de esta acción puede ser una nueva barra de iconos o bien un menú desplegable de opciones.

Por ejemplo, si hacemos clic sobre el icono “Insertar”, el primero de la barra principal de herramientas, nos aparecerá el cuadro de diálogo de insertar tablas. En cambio, si hacemos clic sobre él y mantenemos pulsado el botón izquierdo del ratón, nos aparecerá una barra de iconos que contiene otros iconos desplegables.

**Figura 2.** Barra de iconos de insertar elementos



Si accedemos muy frecuentemente a las diferentes opciones que nos ofrece la barra, podemos hacer clic sobre el espacio azul de su título y convertirla en una barra real que podemos arrastrar a cualquier lugar de la pantalla y, desde allí, acceder directamente a sus funciones.

La barra de objetos puede cambiar su aspecto dependiendo del contexto donde estamos trabajando. Por ejemplo, sus iconos serán dife-

rentes si estamos situados en un párrafo de texto o bien dentro de una tabla.

**Figura 3.** Barra de objetos en contexto de texto



En el caso del párrafo, nos mostrará los elementos básicos de formato de texto a los que estamos sobradamente acostumbrados.

**Figura 4.** Barra de objetos en contexto de tabla



Si estamos dentro de una tabla, nos mostrará las acciones más habituales de trabajo con tablas. Es muy frecuente que, dentro de un contexto de tabla, nos encontremos con la necesidad de utilizar las herramientas de formato de texto. Para ello, simplemente debemos hacer clic en el botón que contiene una flecha de color azul que encontraremos al final de la barra de objetos. Este botón nos permitirá cambiar manualmente de un contexto a otro.

Si encontramos que el uso de los iconos de la barra de objetos es la manera más rápida y cómoda de formatear texto, es posible que nos encontremos con la necesidad de añadir nuevas funcionalidades a las existentes por defecto en la barra. OpenOffice.org, por defecto, solamente incluye las más habituales.

Para ver todas las opciones disponibles, simplemente debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de herramientas que nos interese y luego, en el menú, seleccionar la opción "Botones Visibles". Esta opción nos abrirá un desplegable donde podemos seleccionar todas las acciones disponibles para la barra sobre la cual hayamos hecho clic.

Si además de modificar los iconos disponibles queremos ordenarlos siguiendo un criterio diferente al del programa, debemos utili-

zar la herramienta de personalización de barras de herramientas. Para acceder a ella, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de herramientas que queremos personalizar y luego seleccionaremos la opción “Personalizar”.

**Figura 5.** Herramienta de personalización de barras de herramientas



En la lista de la izquierda encontramos todas las funciones del programa agrupadas por diferentes categorías que podemos añadir a nuestra barra haciendo clic sobre el botón “Añadir”. Los botones “Hacia arriba” y “Hacia abajo” nos permiten mover las acciones añadidas dentro de la barra, y el botón llamado “Símbolos” nos permite personalizar los iconos. Debemos tener en cuenta que hay algunas funcionalidades del programa (las menos habituales) que no tienen un icono predefinido. Para volver a disponer de la misma barra de herramientas tal y como viene por defecto con el programa, simplemente debemos hacer clic sobre el botón de “Predeterminados”.

### 5.2.2. Personalización de los menús

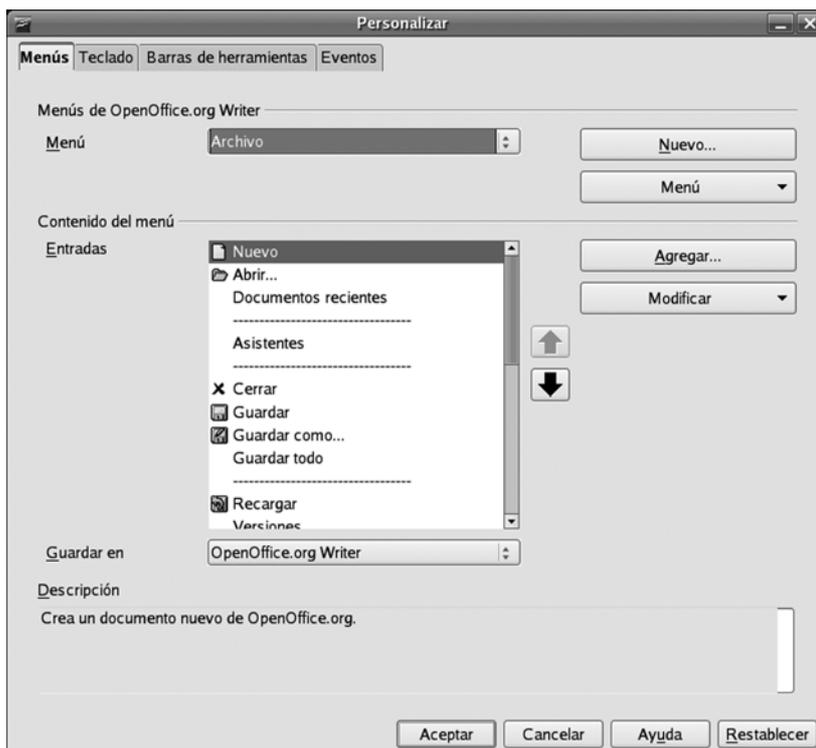
Últimamente, se ha puesto de moda en algunos programas informáticos esconder las opciones de menú que no están disponibles. Con lo cual,

las opciones de menú a las que no tenemos acceso no aparecen en gris, sino que simplemente desaparecen. Esto puede provocar la confusión a muchos usuarios que asumen que esta característica del programa no existe o bien que el programa se ha estropeado. Si la opción aparece desactivada y marcada en gris, el usuario se da cuenta, en cambio, que se encuentra en un contexto en el cual esta opción no está disponible. El comportamiento del programa OpenOffice.org en este aspecto es diferente según la versión que utilicemos. Para activar los menús inactivos debemos ir a "Herramientas-> Opciones-> OpenOffice-> Ver" y allí marcar la opción "Entradas inactivas del menú".

Al igual que con las barras de herramientas, también es posible personalizar los menús de la aplicación. Aunque normalmente el acceso a las funciones es mucho más rápido por medio de las barras, con lo cual recomendamos utilizar las barras para las acciones más habituales. Además, la personalización de menús es para usuarios realmente avanzados. Un usuario normal no modificará las opciones por defecto del programa.

Para ir a la herramienta de configuración de menús debemos escoger "Herramientas-> Configurar..." y luego seleccionar la pestaña "Menú".

**Figura 6.** Herramienta de personalización de los menús



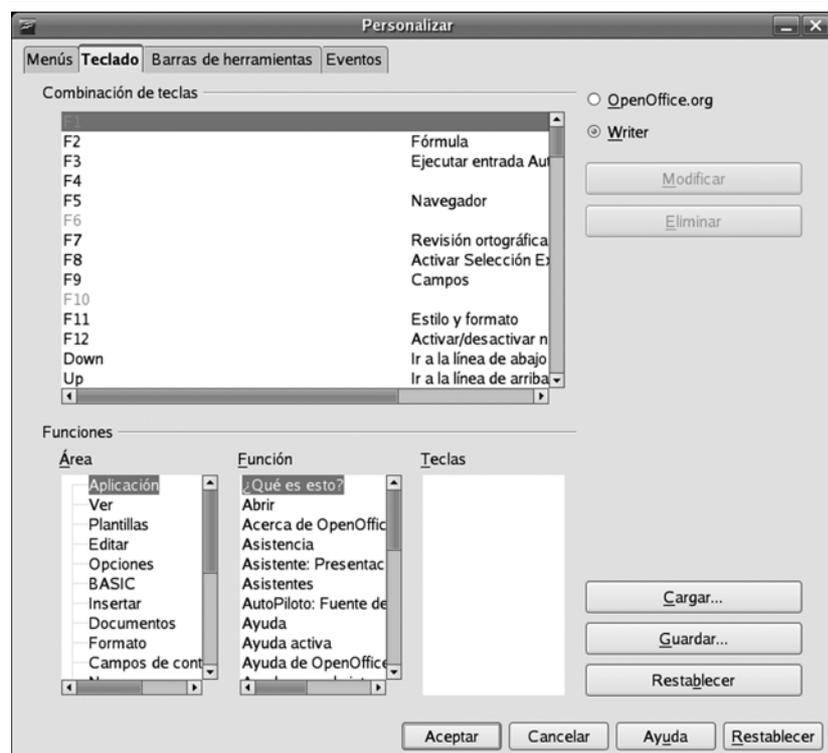
Cada una de las aplicaciones de que dispone OpenOffice.org (Writer, Calc, Impress, etc.) tiene sus propios menús, con lo cual debemos asegurarnos de ejecutar esta opción dentro de la aplicación que queremos personalizar. Los menús personalizados se guardan en unos archivos con extensión “.cfg” dentro del directorio “/user/config” del perfil personal de cada usuario. Al crear, modificar o guardar los menús, estamos haciendo cambios en estos archivos.

El proceso de personalización es similar al anterior. Podemos crear nuevos menús y entradas o borrar los existentes. En este caso, las funciones las tenemos separadas en categorías y funciones en sí mismas en las dos ventanas que hay en la parte inferior del cuadro de diálogo.

### 5.2.3. Definir atajos de teclado

Otra de las opciones interesantes que nos ofrece este cuadro de diálogo de configuración la encontramos bajo la pestaña de “Teclado”. También podemos acceder a ella a través de “Herramientas-> Configurar...”.

Figura 7. Herramienta de personalización del teclado



OpenOffice.org permite asignar acciones a teclas o, en la mayoría de los casos, a combinaciones de teclas. Algunas de las teclas ya tienen acciones asignadas por defecto en el programa. Como, por ejemplo, la tecla **F11** que lanza la ventana del estilista o **F5** que lanza el navegador de documentos. Pero hay acciones que dependen de la aplicación que estamos utilizando. Por ejemplo, en Writer la tecla **F12** activa o desactiva la numeración mientras que en el Calc nos permite definir un grupo de celdas.

Aparte de las funciones del programa, es posible asignar también atajos de teclado a las macros que hemos creado. Esto nos permite, por ejemplo, crear una combinación de teclas que insertará un texto en el que necesitaríamos pulsar muchas teclas y opciones de formato para crearlo manualmente cada vez.

Para crear un nuevo atajo de teclado, debemos seguir las siguientes instrucciones:

- 1) En la lista de combinación de teclas, debemos seleccionar la tecla o combinación de teclas a las cuales queremos añadir una funcionalidad.
- 2) En la lista de categorías, debemos especificar la categoría dentro de la cual se encuentra la función que queremos asignar. Para asignar una macro, hemos de seleccionar la categoría dentro de la cual la hemos creado anteriormente. Las acciones disponibles dentro de la categoría se mostrarán automáticamente dentro de la ventana de función.
- 3) Marcamos la orden que queremos asignar a la tecla en la ventana de funciones.
- 4) Hacemos clic sobre el botón "Modificar". El nombre del comando se insertará al lado del nombre de la tecla en lista de combinación de teclas.

Aunque no queramos asignar ni modificar ninguna tecla del programa, este cuadro de diálogo es la referencia más rápida que tenemos sobre los atajos de teclado del programa, con lo cual, nos puede ser útil si deseamos saber con qué tecla o combinación de teclas podemos realizar una determinada acción.

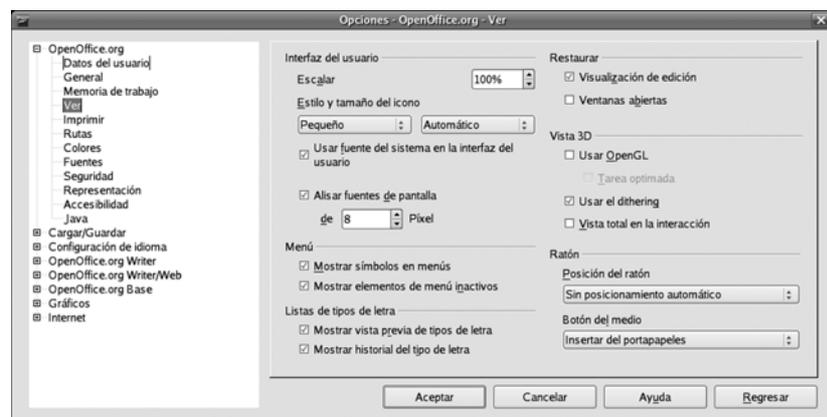
#### 5.2.4. Cambiar el tamaño de los elementos del programa

Para las personas que tienen algún tipo de discapacidad visual, o simplemente para poder trabajar más cómodamente, es importante ver las opciones de accesibilidad que nos ofrece el programa OpenOffice.org.

Aunque la intención de esta unidad no es entrar con detenimiento en estos temas, vamos a ver cómo podemos hacer que el tamaño de los elementos del programa sea más grande de lo habitual. Para ello, debemos acceder al siguiente cuadro de diálogo a través de la opción de menú:

“Herramientas-> Opciones-> OpenOffice.org-> Ver”.

Figura 8. Ventana de opciones de visualización



Aunque esta ventana nos ofrece diferentes opciones como el aspecto de las ventanas del programa, las opciones que nos interesan son las de “Escala” y “Tamaño de los botones”. Podemos, por ejemplo, seleccionar una escala del 120% y un tamaño de los botones “Grande” y hacer clic en “Aceptar” para que los cambios en la interfaz del programa se produzcan de forma inmediata.

Debemos tener en cuenta que los cambios que hagamos en estas opciones afectan solamente a la visualización del programa. Si aumentamos la escala, veremos el tamaño de las letras de los textos más grande, pero su tamaño real (el que veremos impreso y

el que verán las otras personas) será el que determine el tamaño de la fuente.

### 5.3. Funcionalidad básica de Open Writer

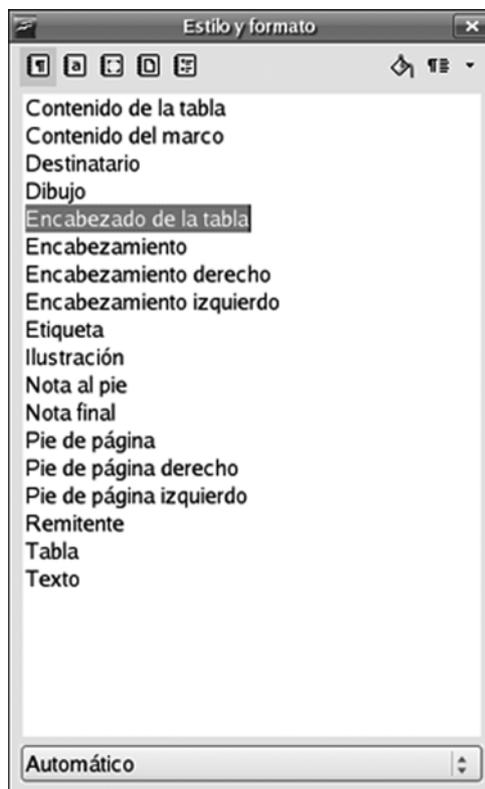
En este apartado vamos a ver cómo utilizar Writer para realizar tareas habituales del trabajo con documentos de texto. Empezaremos con la creación de un documento de ejemplo que nos servirá para introducirnos en la funcionalidad básica del programa y luego veremos las diferentes opciones que tenemos para dar formato a nuestro texto.

#### 5.3.1. Creación de un documento de ejemplo

Vamos a crear un documento de texto que nos ayudará a familiarizarnos con el entorno de trabajo de Writer. Para ello, deberemos seguir las indicaciones paso a paso.

- 1) Ejecutamos OpenOffice.org y creamos un nuevo documento de texto seleccionando la opción del menú principal "Archivo-> Nuevo-> Documento de texto". Esto provocará que se abra una ventana nueva.
- 2) En el documento en blanco escribimos el siguiente texto: "Planificación del trabajo de la UOC".
- 3) Presionamos la tecla **F11** para activar la ventana del estilista y nos aseguramos de que el título de la ventana sea "Estilos de párrafo" presionando sobre el primer botón de la barra de herramientas de la ventana. Si presionamos sobre los otros botones, veremos los diferentes estilos de los que dispone el programa.

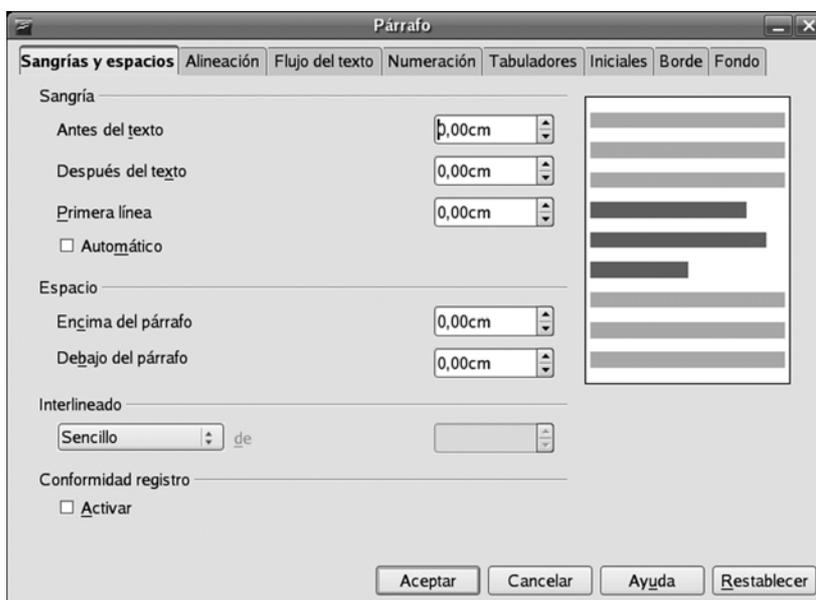
**Figura 9.** El estilista mostrando los estilos de párrafo



- 4) Si no estamos trabajando cómodamente con el tamaño del texto en pantalla, podemos cambiar la escala del **zoom** por medio de la opción de menú “Ver-> Escala...” o haciendo doble clic sobre el porcentaje que vemos en la barra de estado del programa.
- 5) Ahora vamos a ver la funcionalidad del estilista. Lo primero que vamos a hacer es situarnos con un clic en una posición dentro del único texto que hemos escrito hasta ahora y luego haremos doble clic en el estilista sobre el estilo “Encabezado 1”. El texto cambiará automáticamente para adaptarse a la selección.
- 6) Presionamos la tecla **Fin** para situarnos al final del texto y luego presionamos **Enter** para ir a la siguiente línea.
- 7) Escribimos la lista de asignaturas que tenemos este semestre, separadas cada una por una nueva línea. Una vez hemos terminado de escribirlas, las seleccionamos todas juntas con el ratón y hacemos clic en el botón de “Activar/Desactivar viñetas” de la barra de objetos.

- 8) Con el texto aún seleccionado, hacemos clic en el botón “Aumentar la sangría”. Esto indentará el texto hacia la derecha.
- 9) Ahora vamos a cambiar el formato del primer párrafo. Para ello, nos situaremos en el texto “Planificación del trabajo de la UOC” y haremos clic sobre él con el botón derecho del ratón y seleccionaremos “Párrafo” del menú contextual.

**Figura 10.** Ventana de formato de párrafo



En la casilla de espacio de detrás del párrafo, aumentaremos el número especificado, por ejemplo a “0,5 cm”. Al hacer clic en el botón de “Aceptar”, veremos que la distancia entre el título y el texto ha aumentado sensiblemente.

- 10) Para hacer el título un poco más bonito, vamos a ver cómo podemos cambiarlo de color. Para ello, lo volvemos a seleccionar y vamos a la opción del menú principal “Formato->Carácter...”, y en la ventana seleccionamos la pestaña “Opciones de fuente”.

Figura 11. Ventana de formato de carácter



En el campo de lista que se llama “Color de fuente”, podremos escoger nuestro color preferido entre los que se encuentran disponibles. Al hacer clic en el botón de “Aceptar”, veremos el cambio de color.

- 11) Nos situamos al final del texto que hemos escrito hasta ahora. Si el final es el texto que tenemos formateado en viñeta, debemos presionar la tecla **Enter** dos veces: una para ir a la siguiente línea y otra para terminar automáticamente el formato de viñeta. Vamos ahora a insertar una tabla.
- 12) Vamos a la barra principal de herramientas y mantenemos presionado el botón de “Insertar” hasta que nos aparezca la barra de elementos insertables. Nos situamos en el botón de “Insertar tabla” y seleccionamos el número de filas y columnas que queremos insertar. Utilizaremos dos columnas y el número de filas será el del número de asignaturas que hemos introducido más una para el título. Así, si hemos escrito tres asignaturas, la tabla será de 4 x 2.
- 13) En la primera de las filas escribiremos “Asignatura” en la primera columna, y “Horas a estudiar” en la segunda columna de la primera fila. En el resto de filas introduciremos el nombre de las asignaturas y las horas que pensamos dedicar a su estudio. Una vez hemos completado la tabla, hacemos clic fuera de ella.

- 14) Vamos, por último, a ver cómo insertar una cabecera en el documento. Para ello, iremos a la opción de menú "Insertar-> Encabezamiento-> Predeterminado" y veremos cómo se inserta automáticamente un campo de texto al principio de la página.
- 15) Nos situamos en la cabecera haciendo clic sobre ella con el ratón y luego podemos seleccionar los campos que queremos insertar. Para ello, vamos a la barra de herramientas principal y hacemos clic sobre el icono "Insertar campos de texto" sin soltar el botón izquierdo hasta que nos aparezca el menú de campos de texto insertables. Por ejemplo, podemos seleccionar la opción "Fecha" o "Número de página". En la cabecera nos situaremos en el centro del campo al presionar una vez el tabulador y nos situaremos a la derecha si lo presionamos dos veces.

Si hemos seguido al pie de la letra este ejemplo, estaremos ya familiarizados con las funcionalidades básicas del programa y podremos empezar a trabajar con nuestros documentos con toda tranquilidad si estamos acostumbrados a trabajar con un paquete ofimático.

### 5.3.2. Texto automático

La característica del texto automático nos permite introducir muy rápidamente un conjunto de texto o también texto combinado con otros elementos. Esto nos será de mucha utilidad si escribimos frecuentemente el mismo texto, como puede ser una firma de correo electrónico o bien una cabecera de documento. Vamos a ver, paso a paso, cómo personalizar el programa para que nos permita insertar estos elementos.

- 1) En un documento de Writer, creamos el texto que queremos convertir en texto automático. Podemos introducir también gráficos.
- 2) Seleccionamos con el ratón el texto que hemos escrito y hacemos clic en el icono "Editar texto automático".

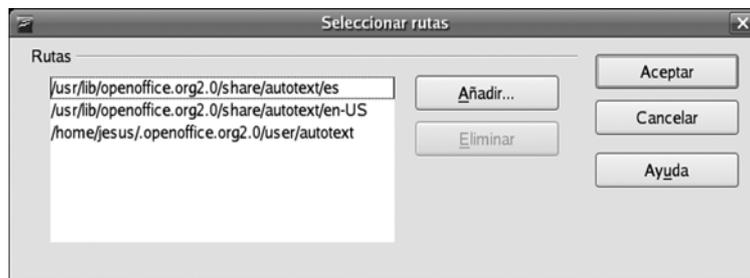
Figura 12. Ventana de texto automático



- 3) En el campo de “Nombre” introducimos el nombre del texto automático y la abreviatura en el campo del mismo nombre. Debemos elegir este elemento con cuidado porque más adelante nos será muy útil como veremos en su momento.
- 4) En la lista que hay debajo de los campos del nombre y la abreviatura, elegimos la categoría a la cual debe pertenecer. Las categorías son simplemente unas carpetas donde podemos organizar nuestros textos.
- 5) Hacemos clic y mantenemos presionado el botón izquierdo del ratón sobre el botón “Texto automático”, y luego en el menú seleccionamos la opción “Nuevo”. En este momento el texto automático ya está creado. Lo podemos ver dentro de la categoría que hemos seleccionado e insertarlo si hacemos clic en “Insertar”.

### Especificar nuevas rutas

Si queremos utilizar otros directorios además de los especificados por defecto en el programa OpenOffice.org para guardar elementos de texto automático, debemos especificarlos haciendo clic en el botón “Ruta..” y nos aparecerá el siguiente cuadro de diálogo.

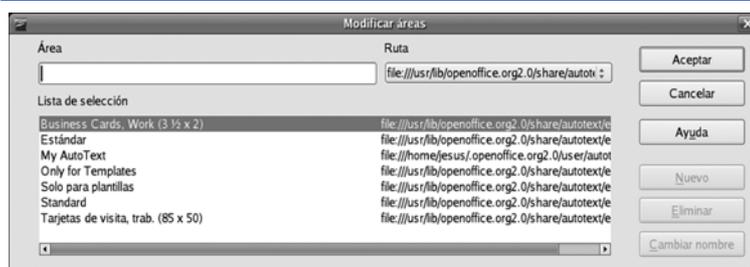
**Figura 13.** Ventana de selección de ruta

En esta ventana veremos las rutas predefinidas y podremos especificar otras nuevas haciendo clic en “Añadir” y luego seleccionado el directorio. Para cambiar las rutas de texto automático por defecto del programa, debemos dirigirnos a “Herramientas-> Opciones-> OpenOffice.org-> Rutas”.

### Creación de nuevas categorías

Como ya hemos dicho, las categorías de texto automático son simplemente contenedores para organizar los textos automáticos. El programa viene ya con unas categorías predeterminadas, sin embargo, lo más probable es que sea necesario crear algunas nuevas para organizarlas según nuestras necesidades.

Para crear una nueva categoría de texto automático, debemos ir a la ventana de texto automático haciendo clic en el botón “Editar texto automático” de la barra de herramientas principal y luego hacer clic en el botón de “Áreas”. Nos aparecerá el siguiente cuadro de diálogo.

**Figura 14.** Ventana de editar categorías

En el campo de texto de “Categoría”, debemos introducir el nuevo nombre de la categoría que queremos crear y seleccionar la ruta de

su ubicación. Si en la lista de las rutas no nos aparece la ruta deseada, debemos crearla tal y como hemos visto en el apartado anterior. Una vez hemos seleccionado el nombre y la ruta de la nueva categoría, hacemos clic en “Nuevo” para añadirla. Desde esta ventana también es posible borrar las categorías que ya no nos hagan falta. Hacemos clic en el botón “Aceptar” para guardar los cambios realizados.

Al volver a la ventana de texto automático, veremos la nueva categoría que hemos creado. Una vez hemos llegado a este punto, es posible que queramos volver a clasificar los elementos para adaptarlos a la nueva categoría creada. Para mover un texto automático de una categoría a otra, simplemente lo debemos seleccionar y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastrarlo hacia la nueva categoría deseada. Durante el arrastre nos aparecerá una barra que nos indicará la categoría sobre la cual estamos arrastrando el texto automático.

### Insertar texto automático en el documento

Hasta ahora hemos visto el procedimiento de creación de textos automáticos y su organización, pero no hemos visto cómo podemos utilizarlos en nuestros documentos. La opción más fácil es situar el cursor en el lugar donde queremos insertar el texto y luego hacer clic y mantener pulsado el icono “Editar texto automático” de la barra principal de herramientas. Nos aparecerá una lista con todas las categorías disponibles. Simplemente hemos de seleccionar el texto automático que queremos insertar y éste aparecerá de manera automática en nuestro documento.

Otro modo mucho más rápido de insertar el texto automático es utilizar su abreviatura. Es evidente que es muy difícil acordarse de todas las abreviaturas disponibles, pero no supone mucho esfuerzo acordarse de las que utilizamos más a menudo. Para insertar un texto automático con una abreviatura, la escribimos en el documento y luego presionamos la tecla **F3**. Por ejemplo, para insertar el texto automático que se llama “Mi texto automático” y tiene como abreviatura “MTA” debemos escribir estas últimas tres letras en el documento de texto y luego presionar **F3**. Veremos cómo nos aparece el contenido de autotexto que hayamos creado.

## 5.4. Formato del documento

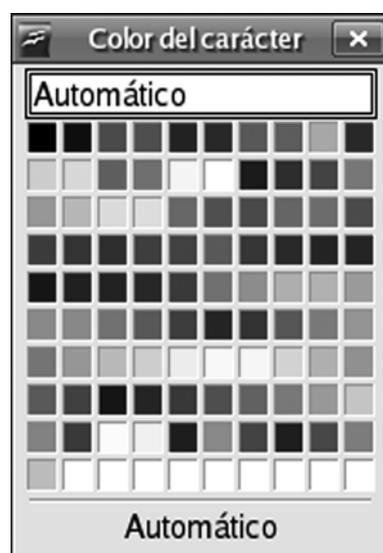
Dar formato a un texto, o a un bloque de texto, es una de las funcionalidades imprescindibles de cualquier programa de edición de textos, máxime si tenemos en cuenta que se trata de la actividad a la cual dedicamos más tiempo durante el proceso de composición de un documento. Es por todo esto por lo que creemos que es imprescindible hablar sobre las posibilidades que nos ofrece OpenOffice.org.

### 5.4.1. El formato de caracteres

Para dar formato a los caracteres de manera rápida a través de operaciones básicas como el cambio de fuente y su tamaño o aplicar estilos como la negrita, cursiva o subrayado, utilizaremos la barra de objetos del programa. Esta barra nos será muy familiar si hemos trabajado antes con cualquier programa editor de textos, pero hay dos acciones que merece la pena comentar. Son las de “Color de carácter” y “Fondo de carácter”, que encontraremos hacia el final de la barra de objetos.

Si hacemos clic sobre estos botones y mantenemos presionado el botón izquierdo del ratón, podremos escoger el color de la fuente o del resaltado.

**Figura 15.** Cuadro de diálogo de selección del color del carácter

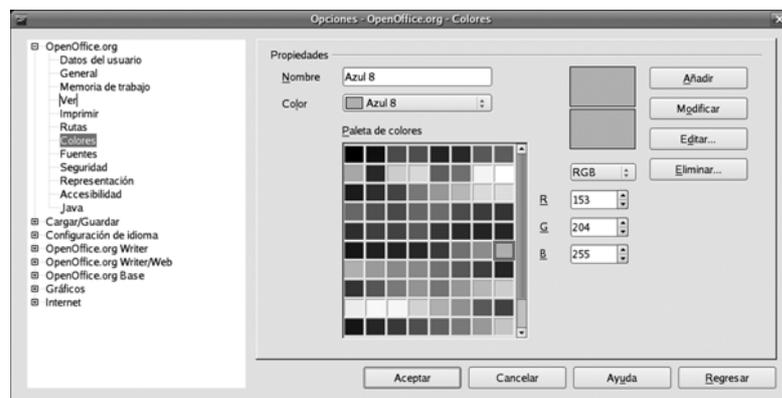


Haciendo un solo clic con el texto seleccionado, aplicaremos el último color de la fuente o bien el último resaltado que hayamos escogido. Podemos utilizar cualquier color disponible de la paleta e incluso crear nuestros propios colores personalizados.

### Creación de colores personalizados

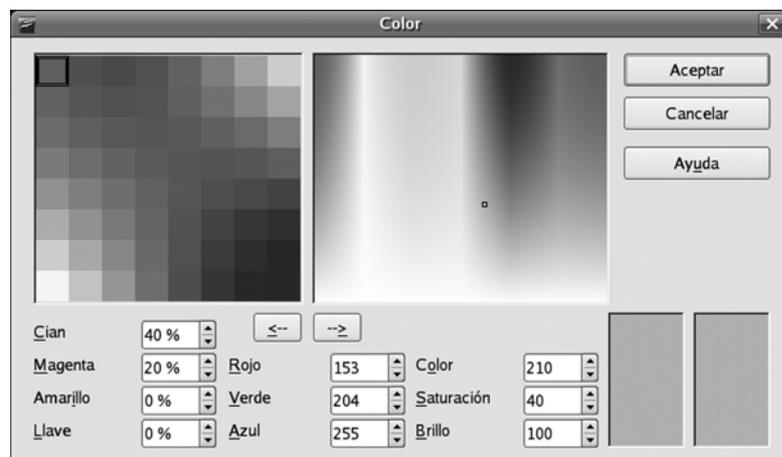
Para crear un color nuevo personalizado, hemos de ir a la siguiente opción de menú “Herramientas-> Opciones...-> OpenOffice.org-> Colores”, donde veremos los colores disponibles en la paleta del sistema.

**Figura 16.** Ventana de preferencias de colores



Si queremos añadir un color específico, seleccionamos RGB o CMYK e introducimos su combinación de valores. Si no sabemos sus valores o queremos utilizar nuestra intuición, haremos clic en el botón de “Editar”.

**Figura 17.** Ventana de selección de colores



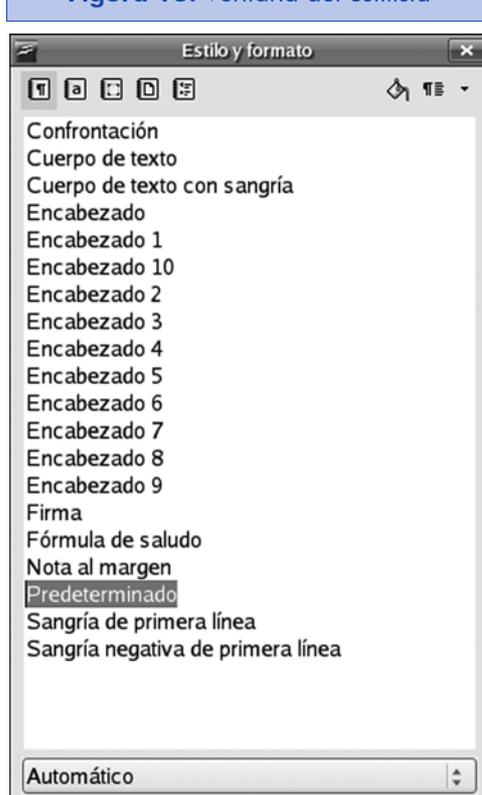
Una vez hemos escogido el color que nos interesa, hacemos clic en el botón de “Aceptar” para regresar a la ventana anterior. Luego, en el campo de “Nombre”, borraremos el nombre del color actual y escribiremos el nombre que queremos dar a nuestro nuevo color (por ejemplo: “Verde lechuga”). Como último paso, haremos clic en el botón “Añadir” para insertar nuestro nuevo color en la paleta del programa.

## Uso del estilista en modo relleno

Si hemos utilizado Microsoft Word en alguna ocasión, seguro que sabremos que es la herramienta de Copiar Formato, la cual nos permite copiar todas las características de formato de un elemento a otro. OpenOffice.org tiene una herramienta similar que se llama modo relleno. Vamos a ver paso a paso cómo nos puede ayudar esta característica en nuestro trabajo.

- 1) Abrimos el estilista a través de la opción de menú “Formato-> Estilista” o bien presionando la tecla **F11**. En la parte superior derecha de la ventana veremos el icono de modo relleno con forma de bote de pintura. Lo presionamos para activarlo. Veremos que cambia el color de fondo que rodea el icono.

Figura 18. Ventana del estilista



- 2) En la lista de estilos disponibles, buscamos la categoría que queremos aplicar al texto. Es posible que queramos aplicar al texto un estilo que aún no tenemos definido. Para ello, hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre la lista de estilos disponibles y luego seleccionamos “Nuevo” y definimos el nuevo estilo con el que vamos a trabajar. Si no queremos escribir todas las opciones y simplemente queremos copiar el estilo del texto lo más rápido posible, seleccionamos el texto con el estilo de origen en el documento y en el estilista, presionamos el icono “Nuevo estilo a partir de la selección”.

**Figura 19.** Ventana de crear estilo



Nos aparecerá la ventana de crear estilo, en la cual introduciremos el nombre que queremos dar al estilo creado a partir del formato del texto.

- 3) Una vez tenemos el estilo seleccionado, nos situamos sobre el texto u objeto que queremos formatear y hacemos clic sobre él. El estilo se aplicará a cualquier elemento sobre el cual hagamos clic. Una vez hemos acabado el proceso de formateo, cerramos la ventana del estilista o hacemos clic sobre el icono del modo relleno.

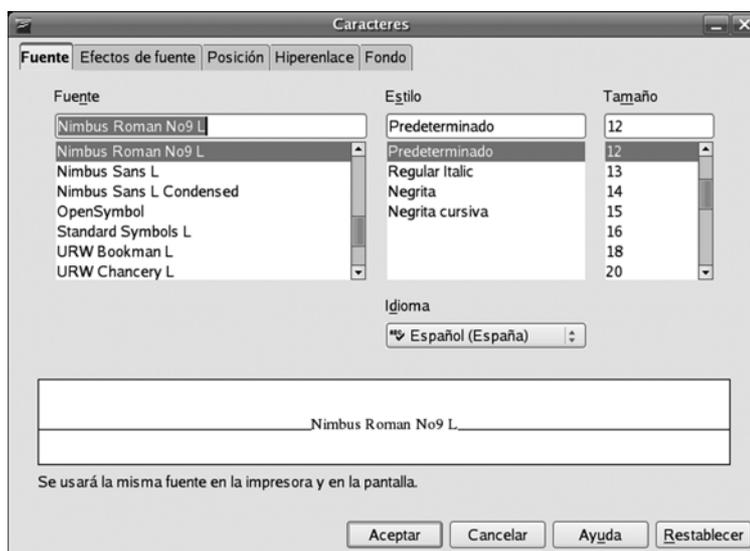
### La ventana de formato de caracteres

Hasta este punto hemos visto las características más básicas del formato de caracteres. En la ventana de formato de caracteres encontra-

remos las opciones avanzadas. Para acceder a estas características, debemos seleccionar el texto que queremos formatear y luego ir a la opción de menú “Formato-> Carácter...” o también podemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre él y, en el menú de contexto, seleccionar la misma opción. A lo largo de este apartado, vamos a ver las diferentes opciones que nos proporciona esta ventana.

Al seleccionar el texto sobre el que vamos a aplicar el formato de carácter, debemos asegurarnos de no marcar también los espacios que hay entre la selección y el resto del texto porque los espacios también se formatearán y lo más probable será que el resultado no sea el esperado. Para evitar esto, podemos seleccionar una palabra haciendo doble clic sobre ella. Si queremos seleccionar más de una palabra, hacemos doble clic sobre ella y arrastramos el puntero del ratón por el resto de las palabras. De este modo, tendremos mucho más control sobre los elementos seleccionados.

**Figura 20.** Pestaña fuente del formato de caracteres



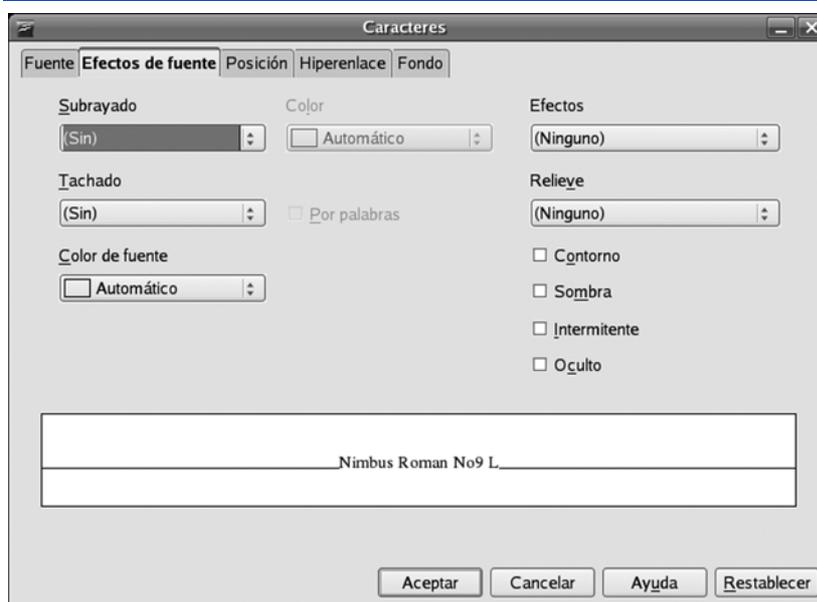
En la pestaña “Fuente” podemos configurar los siguientes parámetros de estilo de carácter:

- **Fuente** nos muestra el tipo de letra actual y nos permite seleccionar cualquiera de las fuentes disponibles.
- **Estilo** permite escoger el estilo que queremos aplicar a la fuente seleccionada. La lista de los estilos disponibles será variable en función de las características de la fuente.

- **Tamaño** nos permite seleccionar el tamaño de la fuente. Podemos elegir uno de los números predeterminados o bien escribir el tamaño de fuente que deseemos, por ejemplo: "13,5".
- **Idioma** sirve sobre todo para que el programa sepa el corrector ortográfico que queremos utilizar en el fragmento de texto. Si no seleccionamos el idioma correcto, el corrector ortográfico no funcionará correctamente. Los idiomas que tienen una marca azul a su izquierda tienen un diccionario disponible instalado en OpenOffice.org. Por lo tanto, podremos realizar correcciones de documentos con ellos.

En la parte inferior de la ventana veremos una representación del texto marcado tal y como se verá una vez hayamos efectuado los cambios especificados. Asimismo, debajo de este cuadro, veremos un texto que nos informará de los posibles conflictos que podemos tener con el tipo de letra seleccionado. Si nos aparece el texto "Se usará la misma fuente en la impresora y en la pantalla" es que no hay conflicto alguno.

**Figura 21.** Pestaña efectos de fuente del formato de caracteres



En esta pestaña podremos seleccionar aspectos más avanzados del formato de la fuente. Vamos a enumerarlos:

- **Subrayado** nos permite escoger uno entre distintos tipos de subrayados para la fuente seleccionada. Por defecto, la fuente estará sin su-

brayar. El color de la barra de subrayado puede ser diferente que el de la fuente. Para ello debemos seleccionar también un color.

- **Efectos** puede sernos útil si queremos controlar la capitalización de los caracteres de manera automática. Por ejemplo, podemos hacer que todas las letras del texto marcado se conviertan automáticamente en mayúsculas.
- **Tachado** nos permite seleccionar distintos tipos de efecto de tachado sobre la fuente seleccionada. Por defecto, la letra nos aparecerá sin ninguna tachadura.
- **Relieve** nos permite especificar si queremos que la fuente tenga un efecto de relieve y con qué características.
- **Color de la fuente** sirve para cambiar el color de los caracteres según las opciones disponibles en la paleta del sistema. Ya hemos visto en esta misma unidad cómo podemos crear colores personalizados.
- **Por palabras** es una opción muy interesante que se activará si activamos el subrayado o el tachado de la fuente. En caso de que esté marcado, el subrayado y el tachado respetarán los espacios del documento.
- **Contorno, sombra e intermitente** son otros efectos que podemos seleccionar de manera individual o en combinación con otros.

**Figura 22.** Pestaña posición del formato de caracteres



Hemos dividido las opciones de esta página en sus tres grandes apartados:

- **Posición** es útil para especificar las opciones de subíndice y superíndice, ya que podemos especificar manualmente su altura y tamaño relativo. O bien, podemos marcar la opción “Automático” para obtener los valores por defecto del programa.
- **Rotación/Escala** nos permite rotar el texto en vertical desde abajo hacia arriba (90°) o desde arriba hacia abajo (270°). Si queremos que el texto nos ocupe todo el espacio de página disponible, deberemos marcar la opción “Ajustar a la línea”. En esta misma sección podemos personalizar el ancho de la fuente en “Tamaño del ancho”. Un valor más alto de 100% nos hará la fuente más ancha, mientras que un valor más bajo nos la hará más estrecha.
- **Espacios** nos permite contraer o expandir el espacio entre caracteres según el número de puntos especificados en el campo correspondiente. Si seleccionamos la opción “Ajuste par entre caracteres”, las letras se situarán más juntas unas de las otras para mejorar el aspecto del texto.

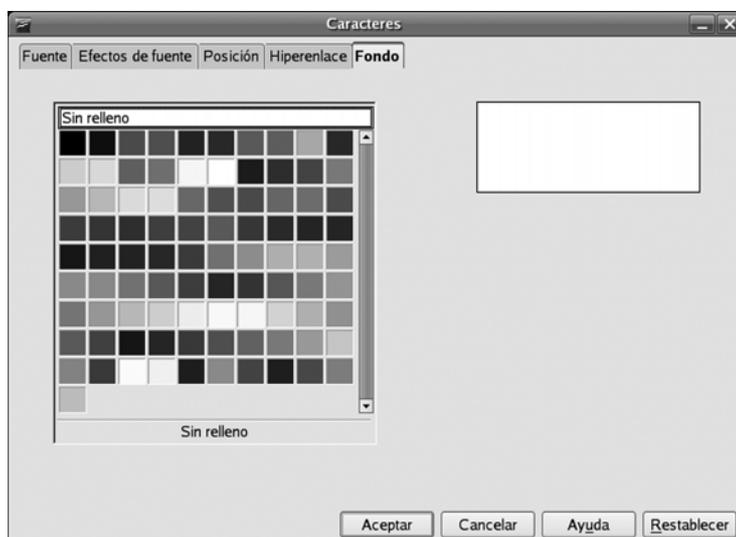
**Figura 23.** Pestaña hipervínculo del formato de caracteres



En el caso de que queramos convertir el texto marcado en un hipervínculo, esta pestaña nos ofrece todas las opciones que podamos necesitar:

- **URL**, en este campo debemos escribir el nombre de la página web o del archivo que queremos abrir al pulsar sobre el hipervínculo. También es posible seleccionarlo haciendo clic en el botón de "Buscar..."
- **Texto** permite especificar el texto del hipervínculo que se verá en el documento de texto.
- **Nombre** permite escribir un nombre para el hipervínculo. OpenOffice.org utiliza para ello la etiqueta NAME del lenguaje HTML.
- **Marco destino** sirve para especificar el nombre del marco donde se ha de abrir el archivo o vínculo asociado. También es posible seleccionar uno de los marcos estándar predeterminados. Si dejamos esta opción en blanco, el enlace se abrirá en la ubicación actual.
- **Acciones** no es muy útil si queremos que al pulsar sobre el hipervínculo se realice una acción determinada. Por ejemplo, que se ejecute una macro del programa. En el cuadro de diálogo que nos saldrá al pulsar sobre el botón, deberemos especificar la acción que deseamos realizar.
- **Enlaces visitados** nos permite especificar el estilo de los enlaces que tienen este estado. Para ello, deberemos seleccionar un estilo disponible a través del estilista.
- **Enlaces no visitados**, al igual que el anterior, nos permite especificar el estilo para este estado del enlace.

**Figura 24.** Pestaña fondo del formato de caracteres



En esta pestaña podemos seleccionar el color de fondo del texto marcado. Para ello, podemos utilizar un color de la paleta estándar del programa o bien uno que hayamos creado nosotros mismos. Para eliminar el color de fondo, seleccionaremos la opción “Sin relleno”.

#### **5.4.2. El formato de los párrafos**

El formato de caracteres requiere que el texto que vayamos a formatear esté seleccionado. En cambio, para utilizar el formato de párrafos, simplemente hemos de estar situados con el cursor en algún lugar del párrafo sobre el cual queremos aplicar los cambios de formato.

Al igual que en el caso de los caracteres, para realizar acciones básicas de formato, lo mejor es acudir a la barra de objetos. Desde allí podremos justificarlo, identarlo o bien cambiar el color de fondo. Vamos a ver también cómo podemos utilizar la regla para aplicar opciones básicas de formateo de párrafos.

Si queremos cambiar la sangría de los párrafos de manera rápida y sin pasar por la ventana de formato de párrafo, podemos utilizar la regla horizontal del programa. Para hacerlo, seleccionaremos primero el párrafo que queremos sangrar situándonos con el cursor dentro de él y en la regla movemos el triángulo de la parte inferior para especificar la sangría izquierda (el triángulo superior se moverá con él).

#### **Tabuladores**

La regla horizontal también nos permite insertar y mover los tabuladores para uno o más párrafos del documento. Para configurar los tabuladores, seleccionaremos primero el párrafo que queremos identar situándonos con el cursor dentro de él. En el cuadro pequeño que hay en el límite izquierdo de la regla horizontal podemos seleccionar el tipo de tabulador que queremos insertar haciendo repetidas veces clic sobre él. Las opciones disponibles son:

- a) Tabulador izquierdo
- b) Tabulador derecho

- c) Tabulador decimal (que nos permite alinear texto, por ejemplo una cantidad, utilizando el símbolo de marca decimal al presionar el tabulador)
- d) Tabulador central

Para añadir un tabulador a una posición de la regla, simplemente lo arrastramos hacia la posición que queramos. Para eliminar una marca de tabulación, la arrastramos fuera de los límites de la regla horizontal. Si estamos trabajando con un documento que no tiene tabuladores especificados, se aplicarán los tabuladores por defecto de OpenOffice.org.

### La ventana de formato de párrafo

Vamos a ver en esta sección la ventana que contiene las opciones de formato de párrafo. Esta ventana y la de formato de caracteres se complementan entre sí. Por ejemplo, para seleccionar la fuente de un párrafo, debemos marcarlo y acudir a la ventana de formato de caracteres tal y como hemos visto.

Para acceder a la ventana de formato de párrafo, nos situamos con el cursor o el puntero del ratón sobre el párrafo que queremos formatear y, haciendo clic con el botón derecho del ratón, seleccionamos "Párrafo" en el menú de contexto. Veremos una ventana con diferentes pestañas.

**Figura 25.** Pestaña de sangrías y espacios del formato de párrafo

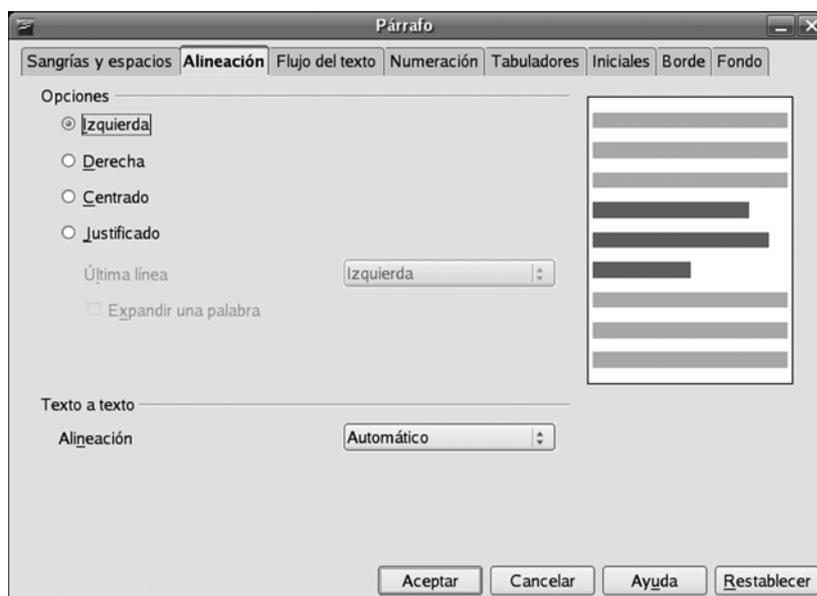


En la pestaña de “Sangrías y espacios” tenemos las siguientes opciones:

- **Sangría** nos permite especificar la distancia entre el texto y los márgenes reales de la página. La opción de “Primera línea” permite indicar la distancia de la primera línea del párrafo respecto a “Delante del texto”. Si marcamos la casilla “Automático”, se aplicará automáticamente la sangría por defecto.
- **Espacio** nos servirá para configurar el espacio de delante y detrás del párrafo. Este espacio no se aplicará si el párrafo es al principio o al final de la página. En párrafos adyacentes se utilizará el valor más grande de separación.
- **Interlineado** permite elegir entre diferentes opciones de espacio entre líneas que, en algunos casos, podremos personalizar.
- **Conformidad registro** nos da la opción de alinear los finales de párrafo con las líneas de columnas adyacentes.

A la derecha de la ventana tendremos una representación gráfica de los valores que vayamos modificando que nos puede resultar muy útil para saber exactamente lo que estamos haciendo.

**Figura 26.** Pestaña de alineación del formato de párrafo



En la pestaña de “Alineación” podremos configurar lo siguiente:

- **Opciones** nos permite escoger las opciones de “Izquierda”, “Derecha”, “Centrado” o “Justificado”. Si seleccionamos esta última opción, podemos alinear la última línea del texto de manera separada. Por ejemplo, si la última línea es muy corta, la podemos alinear a la izquierda para evitar un espacio muy grande entre las palabras.
- **Texto a texto** nos permite especificar la ubicación del texto verticalmente en el caso de que el espacio de la línea sea más grande que el texto.

A la derecha de la ventana también dispondremos de una representación gráfica de los valores que vayamos modificando que nos puede resultar muy útil para saber exactamente lo que estamos haciendo.

**Figura 27.** Pestaña flujo de texto del formato de párrafo

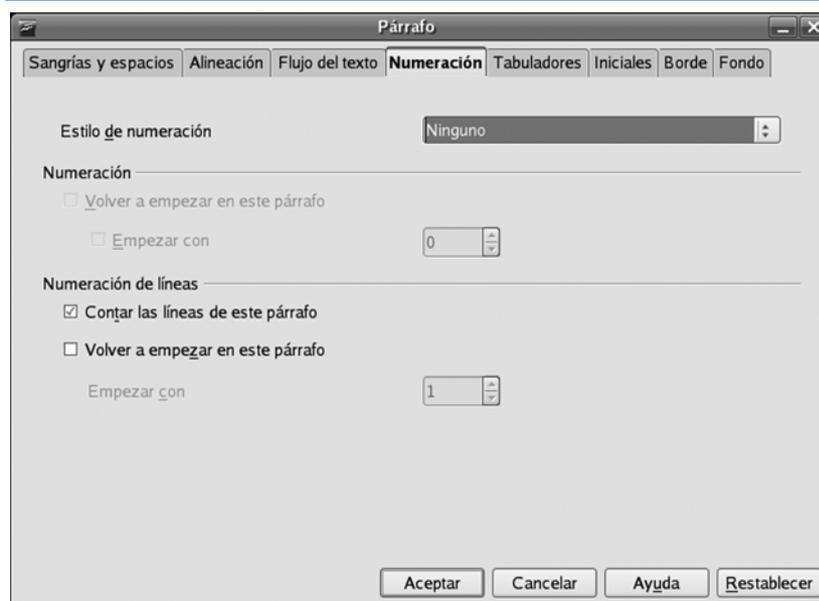


- **Separación silábica** si seleccionamos la opción “Automáticamente”, el programa separará en sílabas la última palabra de la línea. Podemos controlar el sistema de separación de OpenOffice.org especificando el número de caracteres que deben estar presentes al

final y al principio de la línea siguiente y también el número máximo de líneas seguidas que se pueden separar en sílabas.

- **Salto** nos permite seleccionar la opción de salto de una página o columna para el párrafo seleccionado. Si escogemos la opción “Delante”, moveremos el párrafo actual a la siguiente página o columna, al escoger “Detrás” moveremos el párrafo siguiente. Al cambiar de página podemos escoger el estilo que tendrá la nueva página de los que tenemos disponibles.
- **Opciones** es útil para establecer el número mínimo de líneas que deben aparecer en la pagina anterior (huérfanas) o en la siguiente (viudas) en el momento en que el párrafo atraviesa una página.

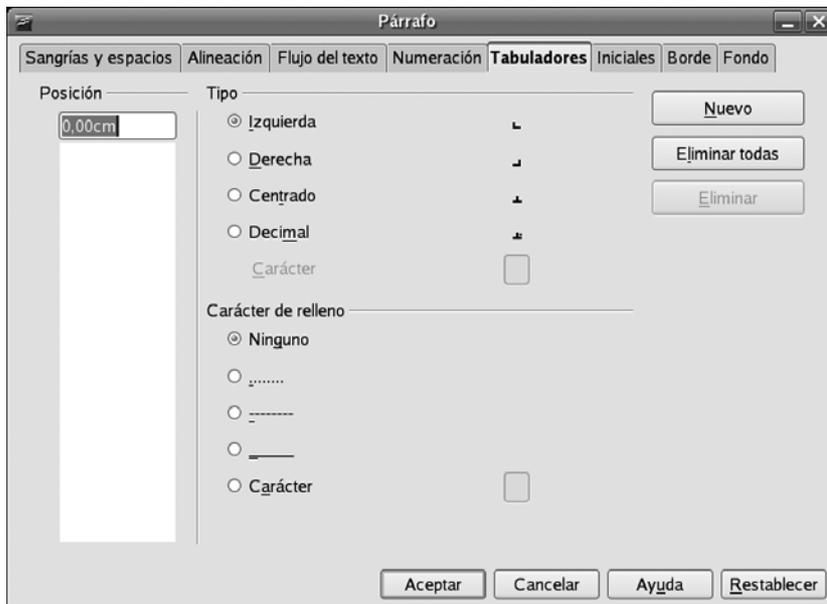
**Figura 28.** Pestaña de numeración del formato de párrafo



- **Estilo de numeración** nos permite aplicar estilos predefinidos de numeración en el párrafo seleccionado.
- **Numeración** nos servirá en el caso de que tengamos una lista de párrafos numerados y queramos volver a empezar la numeración. En “Empezar con” podemos especificar el primer número de la serie.
- **Numeración de líneas** permite, si utilizamos números de línea en los márgenes del documento, utilizar las opciones de nume-

ración de líneas para controlar si el párrafo se tiene que numerar y cómo debe hacerse.

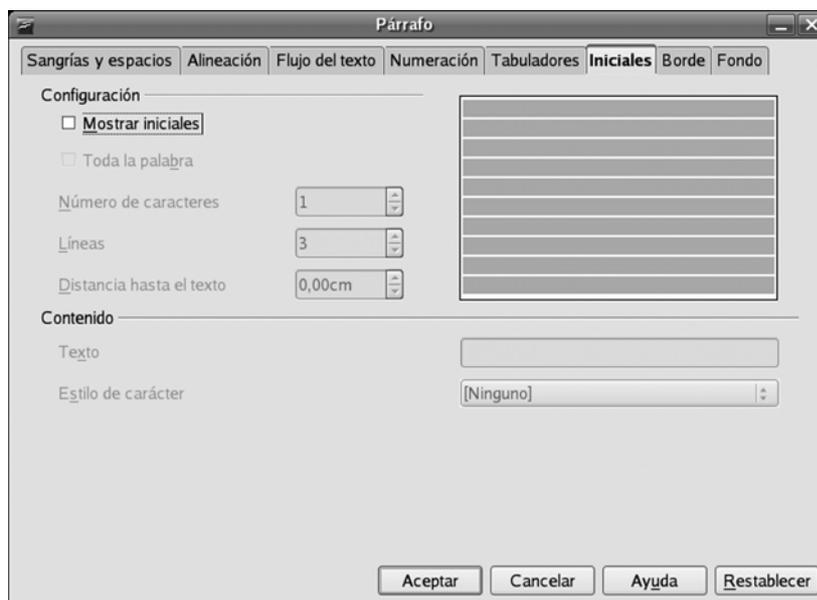
**Figura 29.** Pestaña de tabuladores del formato de párrafo



- **Posición** permite introducir la nueva posición del tabulador, la medida es desde los márgenes de la página.
- **Tipo** nos permite seleccionar el tipo de tabulador. Ya hemos visto antes los tabuladores disponibles en la regla vertical.
- **Carácter de relleno** es muy útil si queremos que entre la posición donde hemos pulsado la tecla del tabulador y la posición del tabulador, aparezcan los caracteres especificados.

Para añadir un nuevo tabulador que hemos creado, debemos hacer clic en el botón de “Nuevo”. También podemos borrar un tabulador o todos los tabuladores del párrafo, haciendo clic en el botón correspondiente. Si trabajamos en un párrafo sin tabuladores especificados, se aplicarán los tabuladores por defecto de OpenOffice.org.

Figura 30. Pestaña de iniciales del formato de párrafo



Esta pestaña permite formatear las primeras letras de un párrafo. Vamos a ver las opciones de las que dispone:

- **Configuración** nos permite activar esta funcionalidad en marcar “Mostrar iniciales”. Podemos especificar “Toda la palabra” para utilizar la palabra inicial como texto. Si no seleccionamos esta opción, podemos especificar el número de caracteres a utilizar. También podemos especificar el número de líneas a utilizar y la distancia del texto.
- **Contenido** permite que especifiquemos un texto diferente que el texto que hay en el inicio del párrafo actual. También es posible aplicar un estilo de carácter al texto especificado.

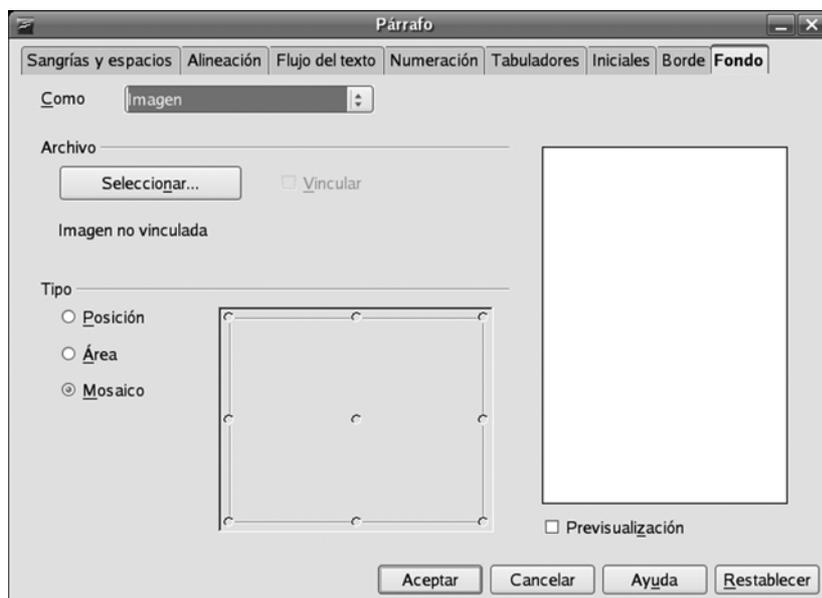
A la derecha de la ventana también dispondremos de una representación gráfica del texto que vayamos modificando, que nos puede resultar muy útil para saber exactamente lo que estamos haciendo.

Figura 31. Pestaña de bordes del formato de párrafo



- **Disposición de líneas**, podemos hacer clic en cada uno de los tipos de línea disponibles para aplicar el tipo de borde que representan. También podemos hacer clic en la caja en blanco para borrar toda la configuración de líneas. La caja gris que hay en el cuadro de “Definido por el usuario” representa el párrafo. Podemos añadir o eliminar líneas relativas al párrafo haciendo clic sobre ellas.
- **Línea**, en esta sección podemos escoger el tipo de línea que queremos utilizar, así como su color.
- **Distancia al texto** nos permite especificar la distancia entre el párrafo y la línea más exterior de la sombra. Si modificamos un valor que queremos en todos los otros valores disponibles, debemos marcar la opción “Sincronizar”.
- **Sombra** permite seleccionar la posición en la que hay que aplicar el ángulo de sombra a la línea. La primera de todas las cajas permite desactivar la configuración de sombra. En el campo de selección de color podemos cambiar el color de la sombra que, por defecto, será el gris.

Figura 32. Pestaña de fondo del formato de párrafo



La pestaña del fondo puede realizar dos funciones. La de permitir que el fondo sea un color y permitir que el fondo sea un gráfico:

- **Color** sirve para cambiar el color de fondo según las opciones disponibles en la paleta del sistema. Ya hemos visto en este misma unidad cómo podemos crear colores personalizados. Podemos seleccionar la opción “Sin relleno” para desactivar el color de fondo.
- **Imagen** nos ofrece diferentes opciones para introducir una imagen como fondo de párrafo. Al hacer clic en el botón de “Buscar...” nos aparecerá la ventana de selección donde podremos escoger el gráfico que vamos a utilizar. La opción “Vincular” crea un enlace simbólico hacia la imagen. De esta manera, nuestro documento será más pequeño, pero tendremos que tener la imagen disponible para poderla visualizar. Si la imagen es más pequeña que el párrafo, podemos utilizar las opciones de “Tipo” para especificar una posición relativa al párrafo.

### 5.4.3. Numeración y viñetas

Como en los dos casos que hemos visto anteriormente, para realizar un formateo rápido con numeración y viñetas, debemos utilizar las opciones disponibles que nos ofrece la barra de objetos del progra-

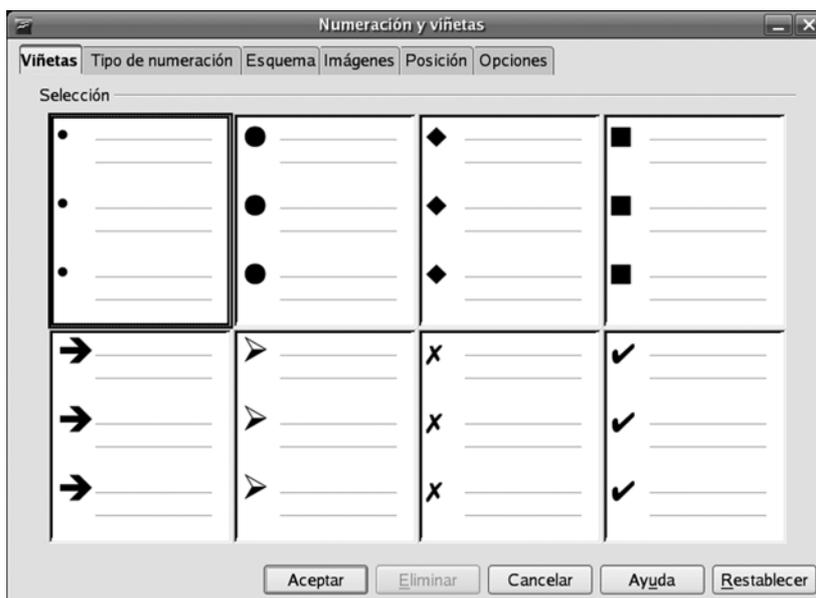
ma. Para ello, simplemente seleccionaremos el texto para numerar o convertir en viñeta y haremos clic sobre el botón apropiado de la barra de objetos.

Los números o viñetas aparecen con unos cuadros grises para ayudarnos a localizarlos mejor dentro del documento. Estos cuadros grises no se imprimen con el documento. Si estos cuadros grises nos molestan, los podemos desactivar a través de la opción de menú "Ver-> Marcas".

Las opciones por defecto que nos ofrece el programa para la numeración y viñetas son un poco pobres, pero tenemos maneras de personalizarlas para adaptarlas a nuestras necesidades. Vamos a ver el procedimiento que hay que seguir:

- 1) Marcamos los párrafos que queremos numerar o convertir en viñetas o bien nos situamos en una línea en blanco donde queremos empezar el proceso de numeración.
- 2) Vamos a la opción de menú "Formato-> Numeración y viñetas" y luego seleccionamos la pestaña que deseamos entre las de "Viñetas", "Tipo de numeración" e "Imágenes"; si seleccionamos esta última, nos aparecerá la siguiente ventana:

**Figura 33.** Pestaña de imágenes de numeración y viñetas



En esta ventana podremos seleccionar viñetas mucho más atractivas que las disponibles por defecto con el programa. Si elegimos una imagen, es muy importante no marcar la opción “Vincular imágenes” que hay en la parte inferior de la ventana, porque, si tenemos que enviar el documento a otras personas, no podrán ver las viñetas si no tienen los gráficos instalados en su ordenador o si la ruta hacia los gráficos es diferente a la nuestra. Como el tamaño de estos gráficos es mínimo, no tiene ningún sentido vincularlos al documento en lugar de insertarlos.

- 3) Una vez hemos seleccionado el estilo a utilizar, haremos clic en el botón de “Aceptar”.

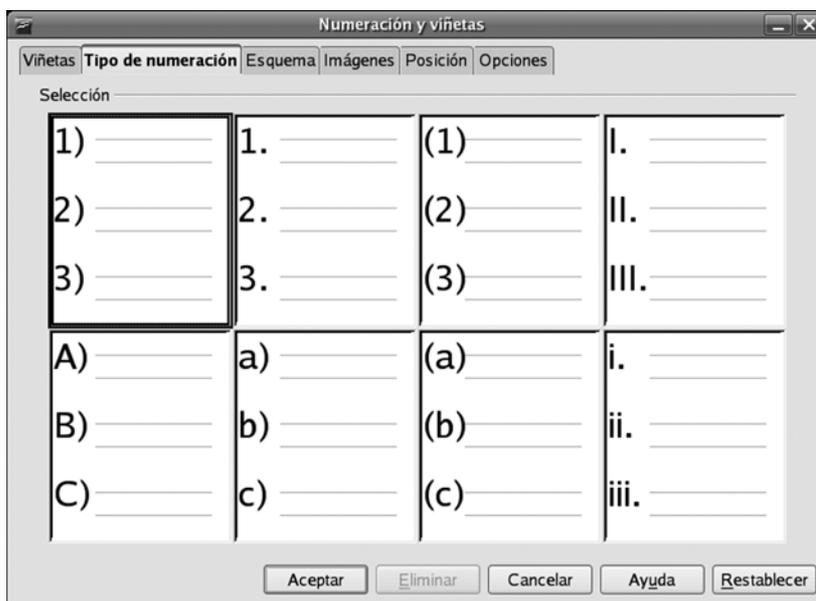
Si estamos empezando una lista nueva, introducimos nuestro primer texto y luego presionamos la tecla **Enter**. El nuevo párrafo será también un ítem de la lista. Para salir del modo de lista, hemos de presionar la tecla **Enter** dos veces en una línea vacía o bien desactivar la lista utilizando la barra de objetos.

### Creación de un esquema

Podemos utilizar el mismo sistema que hemos visto en el apartado anterior de numeración y viñetas para crear un esquema, ya que el procedimiento es muy similar. OpenOffice.org no nos proporciona ninguna forma rápida de crear un esquema tal y como nos la proporciona en el caso de los números y viñetas. Vamos a ver el proceso paso a paso:

- 1) Nos situamos en el punto del documento en el que queremos iniciar el esquema.
- 2) Vamos a la opción de menú “Formato-> Numeración y viñetas” y luego seleccionamos la pestaña de “Esquemas”.

Figura 34. Pestaña de esquemas de numeración y viñetas



- 3) En la pestaña de esquemas, seleccionamos el estilo del esquema que queremos utilizar y hacemos clic en el botón de "Aceptar". El número de primer nivel del esquema aparecerá en nuestro texto.

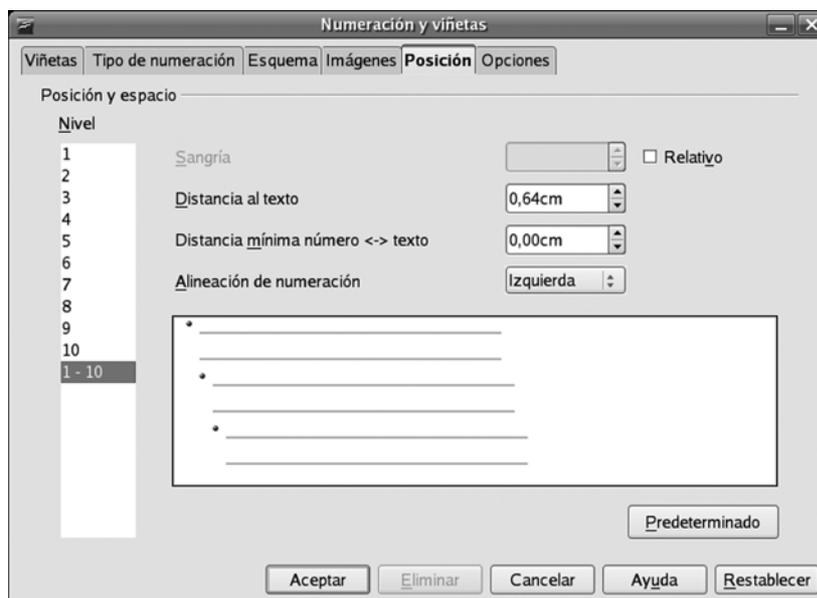
A medida que vamos presionando la tecla **Enter** al final de línea del texto, nos mantenemos en el mismo nivel de numeración y la numeración se incrementa. Si queremos movernos hacia dentro de un nivel, hemos de presionar la tecla **Tab** del teclado. Y, para volver al nivel anterior, debemos presionar la combinación de teclas **Shift+Tab**.

### Configuración de la numeración, viñetas y esquemas

Hay diferentes aspectos de configuración relacionados con la numeración, viñetas y esquemas. Más allá de cambiar los números y tipos de letra, las razones más importantes para configurarlos será el cambio de símbolos y niveles de sangría. Vamos a ver aquí el proceso de configuración:

- 1) Marcamos los párrafos que queremos numerar o convertir en viñetas o bien nos situamos en una línea en blanco donde queremos empezar el listado de elementos.
- 2) Vamos a la opción de menú "Formato-> Numeración y viñetas" y luego seleccionamos la pestaña con el título "Opciones".

Figura 35. Pestaña de opciones de numeración y viñetas



- 3) En el campo de "Nivel" debemos seleccionar el número de nivel. Los números de nivel corresponden al nivel de indentación o sangría del texto. A nivel más alto, mayor sangría.
- 4) En el campo de "Numeración" debemos seleccionar el tipo de numeración o viñeta que queremos para este nivel. Al elegir diferentes tipos de numeración, las opciones de formato serán diferentes.
  - Si seleccionamos un **formato numérico** en los campos de texto de "Delante" y "Detrás", podemos escribir el texto que aparecerá antes y después del número. También podemos elegir el estilo de carácter que queremos aplicar a la numeración. Esta opción nos permite utilizar un estilo diferente en la numeración y en el texto del párrafo. En los campos de "Completo" y "Empezar" podemos especificar el número de niveles superiores que queremos incluir en la numeración y el nivel inicial respectivamente.
  - Si se trata de **gráficos**, debemos hacer clic en el botón de "Selección..." para determinar el gráfico a utilizar. Del gráfico seleccionado podemos configurar su ancho y alto, pero es mejor siempre dejar marcada la opción de "Proporcional" para evitar la distorsión de la imagen. Y, por último, en "Orientación" podemos especificar la orientación del gráfico con relación a la línea base del texto.

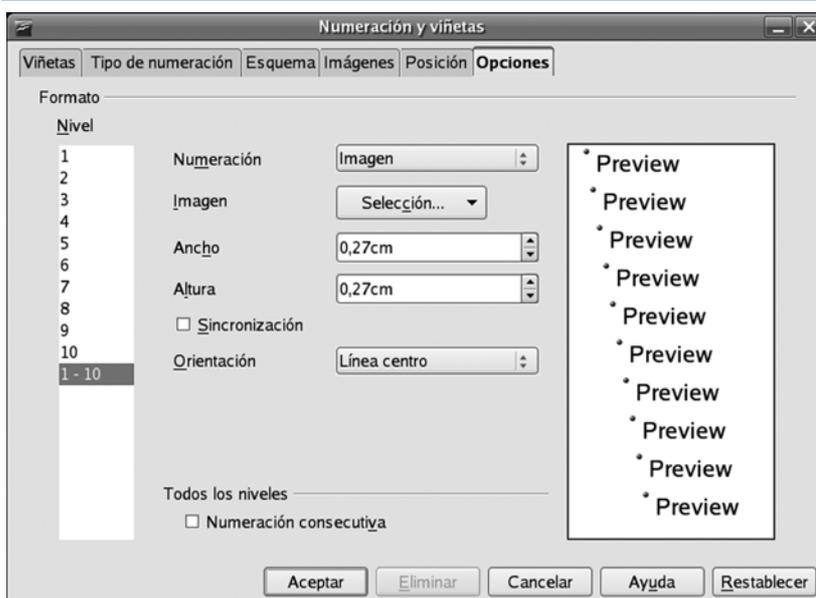
- Al seleccionar una opción de **viñeta**, podremos escoger el estilo del carácter y tendremos la posibilidad de utilizar un carácter especial para hacer viñeta. Para ello, haremos clic en el botón “...” que hay a la derecha de la etiqueta de “Carácter”.
- 5) Debemos seleccionar las opciones apropiadas para el nivel que hemos elegido. Si queremos configurar otro nivel, lo marcamos y volvemos a configurar sus opciones y hacemos clic en “Aceptar”.

### Posición y espacio entre niveles

Otra opción de configuración es el cambio de la posición por defecto y espaciado que OpenOffice.org utiliza para la numeración y viñetas. Vamos a ver el proceso para cambiar estos parámetros, que será muy similar al anterior.

- 1) Marcamos los párrafos que queremos modificar o bien nos situamos en una línea en blanco donde queremos empezar el listado de elementos.
- 2) Vamos a la opción de menú “Formato-> Numeración y viñetas” y luego seleccionamos la pestaña con el título “Posición”.

**Figura 36.** Pestaña de posición de numeración y viñetas.



- 3) En el campo de “Nivel” debemos seleccionar el número de nivel. Los números de nivel corresponden al nivel de sangría. El campo “1-10” nos permite aplicar los cambios a todos los niveles.
- 4) Modificamos la configuración de los niveles. Los cambios que podemos hacer son modificar la distancia entre el número o viñeta y el margen de la página, la distancia, y la distancia mínima, entre el texto y el número o viñeta y, por último, la alineación de la viñeta o número con respecto al espacio habilitado; hacemos clic en “Aceptar” para salir de la ventana de configuración aceptando los cambios que hemos hecho.

La ventana dispone, en su parte inferior, de un área de previsualización donde podremos ir viendo gráficamente los cambios realizados.

## 5.5. Autocompletar y formato automático

Una de las características más destacadas de OpenOffice.org es su capacidad de ofrecer diferentes opciones para autocompletar palabras, dar formato automático y corregir errores frecuentes de escritura que podamos cometer. Pero hay una cosa clara, todas estas opciones nos pueden ser de una gran utilidad o bien nos pueden molestar mucho en nuestro trabajo. Y todo ello depende de la persona que está utilizando el programa. Lo que a algunos les puede parecer una gran funcionalidad puede evitar que otros utilicen el programa por la misma razón. En este apartado vamos a ver cómo adaptar todas estas características y funcionalidades a nuestras necesidades de trabajo y también cómo desactivarlas.

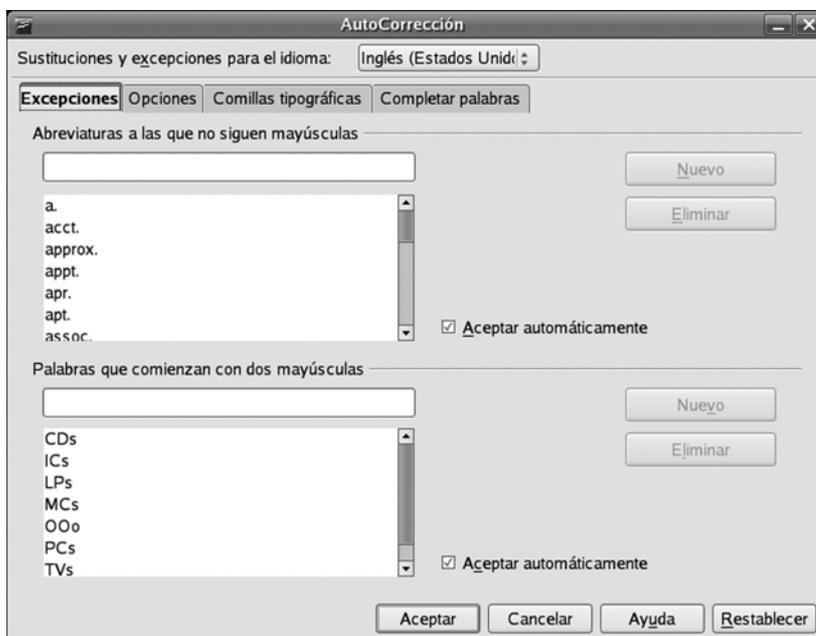
### 5.5.1. Configuración del reemplazo automático

Esta característica puede sernos de mucha utilidad si siempre cometemos el mismo tipo de errores ortográficos o gramaticales o bien de manera habitual intercambiamos las letras de una determinada palabra. También nos sirve para cambiar automáticamente unas letras con su símbolo tipográfico correspondiente. Por ejemplo “(c)” por el símbolo tipográfico de copyright o “(r)” por el símbolo de marca registrada. Seguro que si hemos trabajado an-

teriormente con cualquier procesador de textos del mercado, también nos ofrecía esta posibilidad. Vamos a ver cómo configurar esta funcionalidad en OpenOffice.org.

Para acceder a ella, debemos ir a la siguiente opción de menú “Herramientas-> Corrección / Formateado automático...” y luego, en la ventana de corrección automática, seleccionamos la pestaña de “Reemplazar”.

**Figura 37.** Pestaña de reemplazo de corrección automática

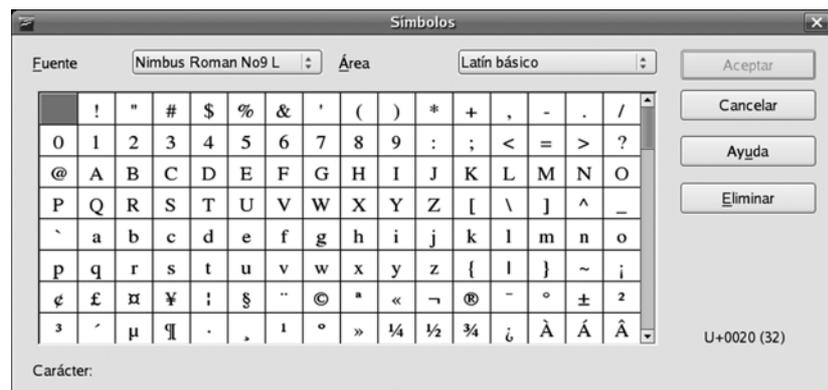


Lo primero que hemos de hacer es seleccionar el idioma del documento o bien el idioma en el cual trabajamos habitualmente, ya que existe una tabla de reemplazo diferente para cada uno. Para ello, seleccionamos el idioma deseado en el cuadro de lista de “Sustituciones y excepciones para el idioma”. La mayoría de idiomas ya disponen de su propia tabla de sustitución que podemos modificar si lo creemos conveniente.

En el campo de texto de “Abreviatura”, escribimos la palabra o carácter que queremos sustituir por otro de manera automática y luego, en el campo de texto que hay debajo, “por”, escribimos la sustitución. Una vez hemos completado una sustitución, hacemos clic en el botón “Nuevo” para añadirla a la tabla de sustituciones.

Para introducir un símbolo o carácter especial en los campos de texto de sustituciones, hacemos clic en el campo de texto con el botón derecho del ratón y, en el menú contextual, seleccionamos la opción “Insertar símbolo”, donde escoger todos los símbolos disponibles según las fuentes instaladas en nuestro sistema.

**Figura 38.** Ventana de selección de símbolos



Para eliminar un reemplazo por defecto o alguno que hayamos creado nosotros, debemos primero marcarlo en la tabla de sustituciones y luego hacer clic sobre el botón de “Borrar”. De este modo, podemos eliminar todas las sustituciones que nos molestan en lugar de desactivar esta funcionalidad por completo.

### 5.5.2. Configuración de las mayúsculas automáticas

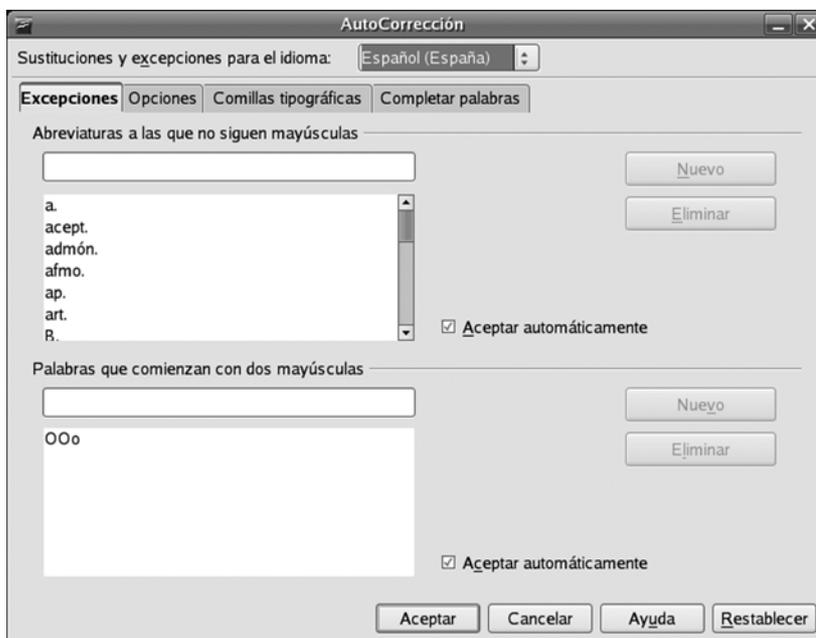
Por defecto, el programa OpenOffice.org convierte automáticamente en mayúscula la siguiente letra que sigue a un punto y un espacio en blanco. Esto nos puede ser de una gran utilidad, pero también nos puede molestar si trabajamos con abreviaturas de manera frecuente.

Además, el programa también cambia automáticamente las palabras que empiezan con dos mayúsculas seguidas y convierte la segunda mayúscula en minúscula. Esta funcionalidad está pensada para la gente que escribe muy rápido con el teclado, porque el programa piensa que el usuario no ha tenido tiempo de soltar la tecla de mayúsculas entre las dos pulsaciones. Pero sin duda, a lo largo del uso del programa, nos encontraremos con algún caso en el que necesitaremos tener una palabra con dos mayúsculas seguidas, por ejemplo, el nombre de una empresa o de un determinado producto.

Hemos de señalar que esta regla sólo se aplica a las palabras que empiezan con dos letras mayúsculas. A partir de tres o más mayúsculas seguidas, el programa asume que ya no es un accidente, sino que el usuario lo ha escrito de manera premeditada. Como veremos más adelante, podemos desactivar esta funcionalidad completamente o bien crear excepciones a la regla general.

Iremos a la opción de menú “Herramientas-> Corrección / Formateado automático...” y luego, en la ventana de corrección automática, seleccionaremos la pestaña de “Excepciones”.

**Figura 39.** Pestaña de excepciones de corrección automática



Una vez que nos hemos asegurado de que el idioma es el correcto, en esta ventana podemos escribir las excepciones a las mayúsculas automáticas. En la parte superior encontramos la lista de las abreviaturas a las cuales no siguen mayúsculas y en la parte inferior las palabras que comienzan con dos letras mayúsculas seguidas. Podemos escribir las excepciones en los cuadros de texto correspondientes y luego hacer clic en el botón “Nuevo” para añadir la excepción. Para borrar una excepción creada, la seleccionamos y luego hacemos clic en el botón de “Borrar”.

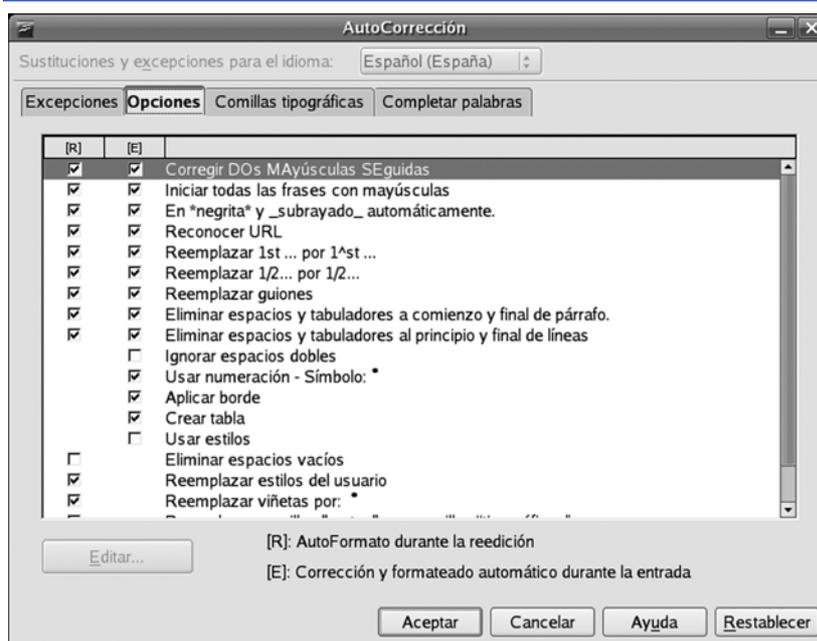
Dentro de cada uno de los elementos que forman los dos bloques de excepciones, encontramos unas opciones marcadas por defecto con el título de “Aceptar automáticamente”. Esto se aplica en el momento

en que estamos editando el documento. Si corregimos un cambio automático a mayúsculas que el programa ha hecho automáticamente y luego continuamos escribiendo la frase, se añadirá la corrección automáticamente como excepción en la lista. Para ello, la opción de “Aceptar automáticamente” tiene que estar marcada.

### 5.5.3. Desactivación de los cambios automáticos

OpenOffice.org ofrece una gran variedad de cambios automáticos que vamos a ver en esta sección. Para ello, debemos acudir a la opción de menú “Herramientas-> Corrección / Formateado automático...” y luego, en la ventana de corrección automática, seleccionaremos la pestaña de “Opciones”. Veremos una ventana muy similar a la siguiente:

**Figura 40.** Pestaña de opciones de corrección automática



Vamos a ver estas opciones una por una. Algunas tienen una funcionalidad muy evidente, pero otras no. Además durante el proceso de traducción se puede perder fácilmente el sentido original de algunas de ellas.

- **Utilizar la tabla de sustitución** permite que el programa utilice la tabla de sustituciones de la pestaña “Reemplazar” que ya hemos visto.

- **Corregir DOs MAYúsculas SEguidas** convierte automáticamente la segunda mayúscula seguida de una palabra en minúscula. Podemos especificar excepciones en la pestaña del mismo nombre dentro de la ventana de corrección automática.
- **Iniciar todas las frases con mayúsculas** convierte en mayúsculas todas las letras después de escribir un punto y un espacio en blanco. Las excepciones a esta regla las podemos especificar en la misma pestaña que el caso anterior.
- **En \*negrita\* y \_subrayado\_ automáticamente** convierte automáticamente una palabra a negrita si escribimos antes o después de ella un asterisco. La misma funcionalidad también se aplica a una palabra en la cual antes y después hemos escrito una barra de subrayado pero, en este caso, se subraya la palabra.
- **Reconocer URL** convierte un grupo de caracteres que el programa cree que es un enlace web en una URL. Por ejemplo, al escribir "http://www.uoc.edu" el programa lo convertirá efectivamente en un hiperenlace que nos llevará a la página web correspondiente al hacer clic sobre él. Si este formato automático nos es útil la mayoría de las veces pero encontramos otras en las que no, podemos volver al texto original seleccionando el texto completo del hiperenlace y luego hacer clic con el botón derecho del ratón sobre él y hacer clic sobre la opción "Predefinido". También podemos deshacer el autoformato presionando la combinación de teclas **Ctrl+Z** en el momento siguiente en el cual se ha producido.
- **Reemplazar 1st... por 1<sup>st</sup>...** no es una opción muy útil si no escribimos documentos en inglés. Convierte las siglas de los ordinales ingleses automáticamente a superíndice.
- **Reemplazar 1/2... por ½ ...** convierte tres letras que representan una fracción a un solo carácter con el símbolo correspondiente. Este cambio solamente se produce con los juegos de caracteres que disponen de los símbolos de fracciones correspondientes. Normalmente, los juegos de caracteres sólo disponen de tres o cuatro símbolos de fracciones.

- **Reemplazar guiones** convierte los signos de menos en un guión de verdad, siempre que estén, como mínimo, entre un espacio en blanco.
- **Borrar espacios y tabuladores al principio y final de párrafo** suprime los espacios y tabuladores que preceden al párrafo siempre que la opción “Aplicar estilos” esté marcada.
- **Borrar espacios y tabuladores entre fin y principio de línea** suprime los espacios y tabuladores al principio de cada línea siempre que la opción “Aplicar estilos” esté marcada.
- **Ignorar los espacios dobles** impide que haya más de un espacio entre dos caracteres.
- **Aplicar la numeración - símbolo X** convierte un número seguido de un punto más un espacio y cualquier texto en una enumeración al presionar la tecla **Enter**. Es una manera rápida de acceder a la misma funcionalidad que encontramos en la barra de objetos. En lugar de teclear un número, también podemos utilizar un guión o un asterisco para convertirlo en una enumeración con barras o viñetas respectivamente. Podemos cambiar el carácter para activar la enumeración de viñetas haciendo clic en el botón de “Editar”.
- **Aplicar un borde** permite crear una línea debajo del párrafo al escribir una sucesión de tres caracteres y luego presionando la tecla **Enter**. Podemos volver al texto original si lo seleccionamos y luego hacer clic con el botón derecho del ratón sobre él y hacer clic sobre la opción “Predeterminado”. Vamos a ver los distintos tipos de bordes que podemos crear en la siguiente tabla:

---	0,5pt subrayado sencillo
___	1,0pt subrayado sencillo
===	1,1pt subrayado doble
***	4,5pt subrayado doble
~~~	6,0pt subrayado doble
###	9,0pt subrayado doble

- **Crear una tabla** permite, si tenemos esta opción activada, crear una tabla automáticamente en nuestro documento utilizando únicamente el teclado. La tecla "+" significa un borde de columna, mientras que el carácter "-" representa la amplitud de las columnas. Una vez hemos combinado estos dos caracteres, debemos presionar la tecla **Enter**. Para que la columna sea válida, debe empezar y acabar con el carácter "+". Por ejemplo: "+-----+  
-----+-----+".
- **Aplicar estilos** permite al OpenOffice.org aplicar los formatos de párrafo de manera automática al trabajar con el estilo "Predeterminado". Al empezar un párrafo con mayúsculas y no acabar el mismo con un punto, al presionar la tecla **Enter** dos veces al final de línea, cambiaremos automáticamente al estilo de párrafo "Encabezado 1". Si en el párrafo presionamos dos veces la tecla **Tab** antes de empezar a escribir el texto, tendremos un "Encabezado 2". Si presionamos el tabulador tres veces el estilo será "Encabezado 3", etc.
- **Borrar los espacios en blanco** permite, si está activado, al ejecutar "Formato-> Formateado automático-> Aplicar" que sean eliminados todos los párrafos en blanco del documento.
- **Reemplazar los estilos de usuario** permite al ejecutar la opción "Formato-> Formateado automático-> Aplicar" convertir los estilos personalizados del documento en estilos estándar equivalentes del programa.
- **Reemplazar viñetas por: X** permite, al trabajar con el estilo "Predeterminado", cambiar todos los párrafos que tengan un número, asterisco o guión delante más un espacio (o tabulador) y un texto, en una lista al ejecutar la opción "Formato-> Formateado automático-> Aplicar". Podemos cambiar el carácter para activar la enumeración de viñetas haciendo clic en el botón de "Editar".
- **Reemplazar comillas rectas por comillas tipográficas** permite, si está activado, al ejecutar "Formato-> Formateado automático-> Aplicar" que todas las comillas simples y dobles del documento se cambien por los caracteres especificados en la pestaña "Comillas tipográficas" de la ventana de corrección automática que aparece

al seleccionar la opción de menú “Herramientas-> Corrección / Formateado automático...”.

- **Combina los párrafos de una línea a partir del X%** permite, al trabajar con el estilo “Predeterminado”, y al ejecutar “Formato-> Formateado automático-> Aplicar”, combinar párrafos que sean adyacentes y que tengan solamente una línea. Los párrafos de una sola línea tienen que ser de al menos el porcentaje especificado con relación a la amplitud de la página. Podemos cambiar el porcentaje haciendo clic en el botón de “Editar”.

#### **5.5.4. Completar palabras**

Vamos a tratar la que, seguramente, es la característica automática más visible de todo el programa. A medida que vamos escribiendo un texto en un documento de texto o en formato HTML, OpenOffice.org intenta predecir la palabra que estamos escribiendo y nos ofrece el resto de las letras de la palabra de manera automática, lo cual nos puede resultar de una gran ayuda o bien se puede convertir en el gran estorbo del programa si lo tenemos mal configurado. En esta sección intentaremos aprender cómo funciona y veremos también sus limitaciones.

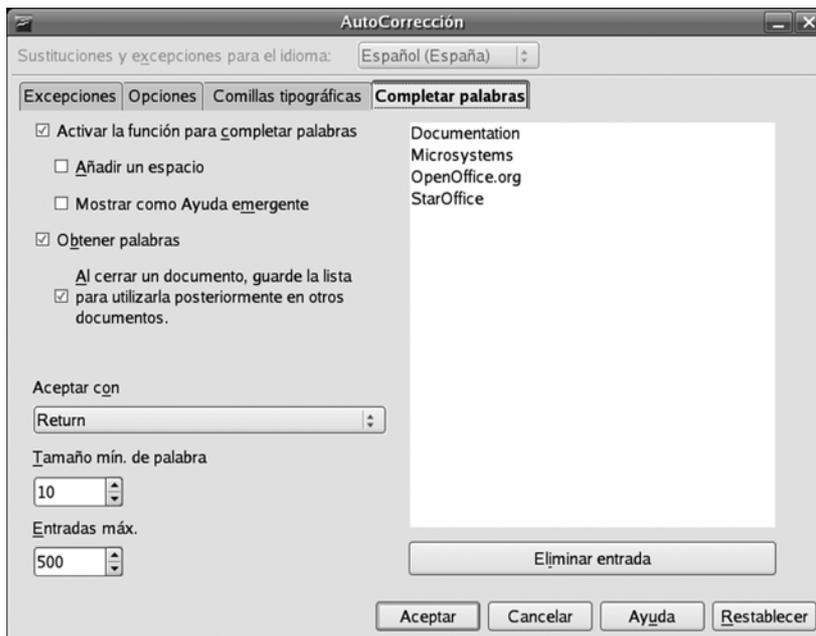
La mejor manera de sentirnos cómodos con esta característica es limitar el número de palabras de las cuales nos ofrecerá una sugerencia. Si, por ejemplo, trabajamos en un documento científico donde encontramos repetidamente algunas palabras muy largas o complicadas, podemos introducirlas en el programa para que nos las sugiera de forma automática e ignorar las otras. De esta manera, sin duda, esta característica nos puede hacer el trabajo mucho más agradable y mejorar sensiblemente nuestra productividad.

Debemos tener en cuenta que la función de completar sólo sirve para palabras sueltas. Si queremos introducir textos más largos que una palabra, debemos utilizar la función de Autocompletar que nos ofrece OpenOffice.org.

Para configurar esta función, debemos acudir a la opción de menú “Herramientas-> Corrección / Formateado automático...” y luego,

en la ventana de corrección automática, seleccionaremos la pestaña de “Completar palabras”, donde veremos la siguiente ventana:

**Figura 41.** Pestaña de completar palabras de corrección automática



Las diferentes opciones que nos ofrece esta ventana son las que vamos a ver a continuación:

- **Completar palabras**, activa la funcionalidad de completar palabras de OpenOffice.org, si no queremos utilizarla, debemos desactivar esta casilla.
- **Añadir un espacio**, añade un espacio después de completar la palabra.
- **Mostrar como ayuda emergente**, hace que las sugerencias de la lista de palabras que nos ofrece el programa no se muestren como el resto de la palabra marcada en azul, sino como un elemento de ayuda emergente muy similar al que vemos cuando situamos el puntero del ratón encima de un icono. De esta manera, la función de completar palabra es mucho menos intrusiva de cara al usuario.

- **Reunir sugerencias**, le dice al OpenOffice.org si debe o no recoger palabras para la lista de sugerencias. Podemos recoger sugerencias tanto si tenemos la funcionalidad de completar palabras activada como si no la tiene. En general es una buena idea parar de recoger palabras cuando ya tengamos las más usuales recogidas en la lista, ello evitará que el programa nos sugiera palabras que casi no utilizamos nunca en lugar de las que son más comunes.
- **Al cerrar el documento, guarde la lista para utilizarla posteriormente en otros documentos**, nos permite reciclar las palabras para utilizarlas en otros textos. Por regla general, las palabras solamente se recogen para el documento actual.
- **Aceptar con**, nos permite seleccionar la tecla a utilizar para completar las palabras. La tecla por defecto es **Enter**.
- **Tamaño mínimo de palabra**, controla las palabras que se añaden a la lista al especificar un número mínimo de caracteres para que la palabra pueda entrar en ella. El valor por defecto de 5 está bien seleccionado, con lo cual no vale la pena cambiarlo a no ser que tengamos una poderosa razón para ello.
- **Entradas máximas** nos permite especificar el número máximo de entradas que puede contener la lista de palabras.

En el campo de lista, en la parte derecha de la ventana, encontraremos las palabras que el programa OpenOffice.org intentará completar al teclearlas nosotros en un documento. El programa añadirá automáticamente las palabras que tecleemos a la lista si la opción “Reunir sugerencias” está activada, siempre que las palabras cumplan con los requisitos especificados.

Si hemos escrito sin darnos cuenta una palabra incorrecta o que contenga un error ortográfico y siempre nos la sugiere, la podemos eliminar de la lista simplemente visitando esta ventana y, después de seleccionar la palabra incorrecta, hacemos clic en el botón de “Borrar la entrada”.

Si tenemos dos o más palabras que empiezan con la misma raíz como, por ejemplo, “proceso” y “procedimiento” y OpenOffice.org

nos sugiere la palabra que no queremos en esos momentos, podemos movernos arriba y abajo de la lista para encontrar la palabra correcta. Para movernos hacia la siguiente palabra, debemos teclear la combinación **Ctrl+Tab**, mientras que para ir a la palabra anterior, la combinación es la **Ctrl + Shift + Tab**. Esta característica no nos permite movernos por toda la lista entera de palabras, sino que sólo nos podemos mover hacia delante y atrás dentro del grupo de palabras con una raíz común.

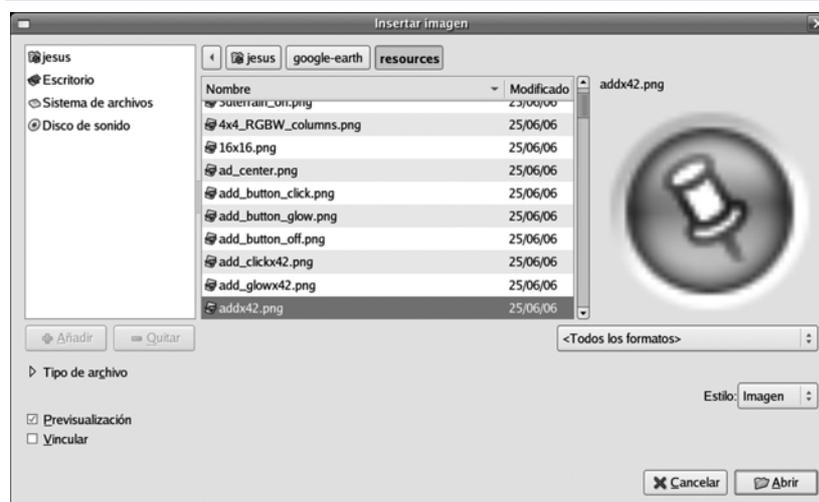
## 5.6. Trabajo con elementos gráficos y sonoros

Podemos insertar casi cualquier tipo de archivo gráfico, como por ejemplo GIF o JPEG en un documento. Pero también otros formatos gráficos menos conocidos, ya que el programa OpenOffice.org dispone de filtros para la gran mayoría de ellos. Aun así, hemos de recordar que solamente se instalan por defecto los más usuales. Si queremos trabajar con un formato gráfico poco común, debemos modificar nuestra instalación para instalar los filtros.

Para insertar un gráfico en un documento, sólo hemos de seguir los siguientes pasos:

- 1) Debemos situarnos en la localización donde queremos insertar el gráfico. Para ello, hacemos clic en el lugar adecuado.
- 2) Hacer clic en el botón "Insertar" manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón y luego seleccionar "Insertar imagen". El botón por defecto de "Insertar" cambiará para adaptarse a la última acción seleccionada. Con lo cual, a partir de ese momento, solamente tendremos que hacer clic en "Insertar" para insertar un gráfico en el documento. También podemos hacerlo a través del menú principal de la aplicación a través de: "Insertar-> Imagen-> De archivo...". Veremos que en ambos casos el resultado será el mismo.

Figura 42. Ventana de insertar imagen



Esta ventana, además de las acciones típicas de cualquier selector de archivos, nos ofrece la prestación de previsualizar las imágenes, una característica que nos será muy útil si no utilizamos nombres significativos en los documentos gráficos. Para activar esta función, debemos marcar la opción de “Previsualización”.

Otra opción que nos puede ser muy útil, pero también peligrosa, es la de “Vincular”. Si marcamos esta opción, las imágenes no se insertarán físicamente en el documento, sino que éste contendrá un enlace simbólico hacia su ubicación. Lo cual, a nivel práctico, significa que si queremos enviar este documento a otras personas, deberemos enviarles también las imágenes que hay en él, al más puro estilo de las páginas web.

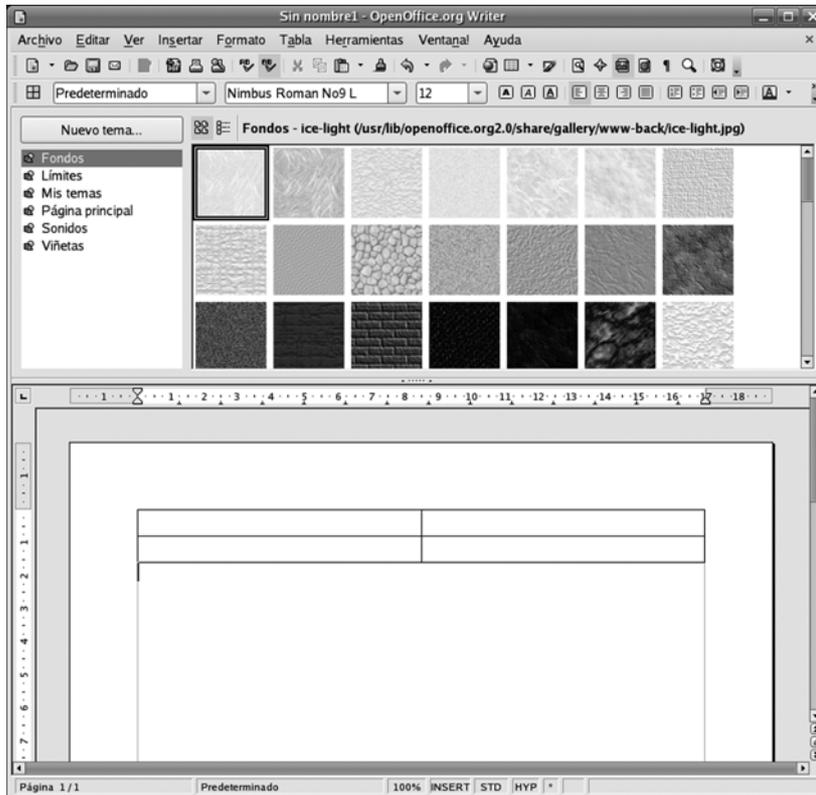
Es por eso por lo que hemos de tener en cuenta que si vinculamos al documento una imagen que está dentro de una carpeta (por ejemplo “img”), la tendremos que enviar también al destinatario dentro de una carpeta con el mismo nombre.

### [5.6.1. Uso de la galería de imagen y sonido de OpenOffice.org](#)

Hasta aquí hemos visto el sistema básico para añadir una imagen a nuestro documento, pero el programa OpenOffice.org dispone de una herramienta muy potente para clasificar y trabajar con elementos gráficos y sonoros llamada galería. Para activarla, hemos de se-

leccionar la opción de menú “Herramientas-> Galería” o bien hacer clic en el icono correspondiente de la barra de funciones.

**Figura 43.** OpenOffice.org mostrando la galería



La galería la vemos como un conjunto de gráficos y/o sonidos que podemos clasificar en diferentes categorías, pero en realidad se trata de una agrupación de enlaces. Así, por ejemplo, cada uno de los gráficos que vemos dentro de una categoría puede estar en una ubicación diferente en nuestro disco duro.

Para insertar una imagen en el documento actual, simplemente seleccionamos el tema en la parte izquierda de la pantalla y luego, en la parte derecha, arrastramos la imagen a la posición deseada del documento.

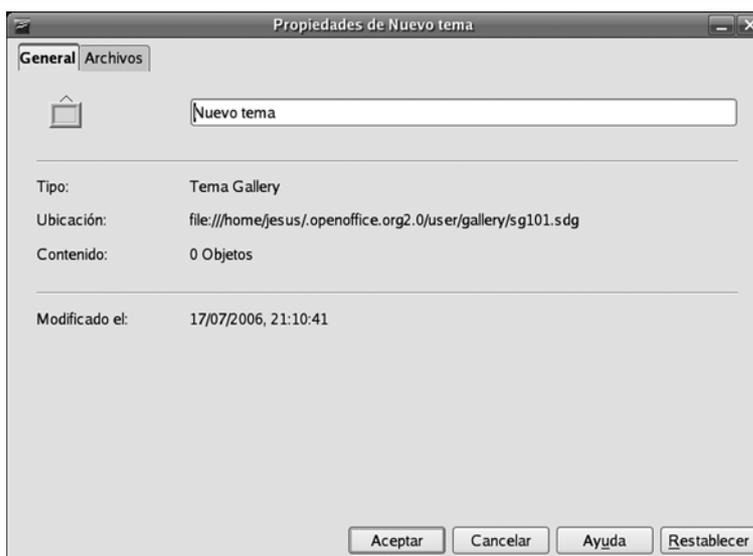
La galería ya incluye algunos elementos gráficos y sonoros que vienen por defecto con el programa. El número de ellos dependerá del tipo de instalación que efectuemos, ya que algunos de ellos no se instalarán si efectuamos una instalación estándar.

## Creación de temas de galería

Podemos añadir nuestras propias imágenes, sonidos, animaciones a un tema ya existente o bien crear nuevos temas para nuestras necesidades. En este apartado vamos a ver el proceso de creación de un tema de galería y vamos a ver cómo podemos añadirle imágenes. Este procedimiento será muy similar al de añadir elementos a una galería ya existente. Vamos a ver el proceso de creación paso a paso:

- 1) Lo primero que debemos hacer es abrir la galería seleccionando la opción del menú principal de la aplicación "Herramientas->Galería" o bien haciendo clic en el icono de la barra de funciones. Si la galería ya está marcada pero no la vemos, es posible que se encuentre oculta. En este caso, debemos hacer clic en una flecha pequeña que veremos al borde del área de trabajo del documento actual. Al hacer clic sobre la flecha, la galería se desplegará.
- 2) Para crear un nuevo tema, debemos hacer clic en el botón "Tema nuevo..." que encontraremos en la parte superior izquierda de la galería.

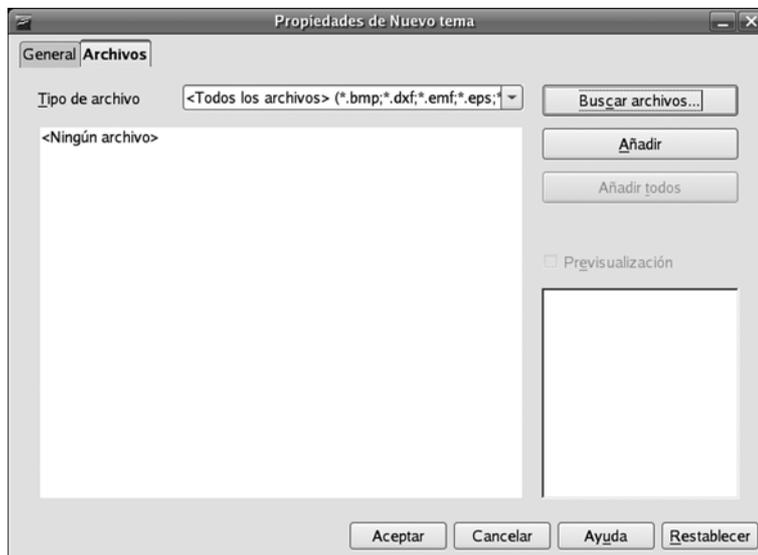
**Figura 44.** Ventana de propiedades de tema nuevo



- 3) Nos aparecerá la ventana de propiedades del nuevo tema que tiene dos pestañas llamadas "General" y "Archivos" respectivamente. En esta primera pantalla debemos introducir el nombre del tema que

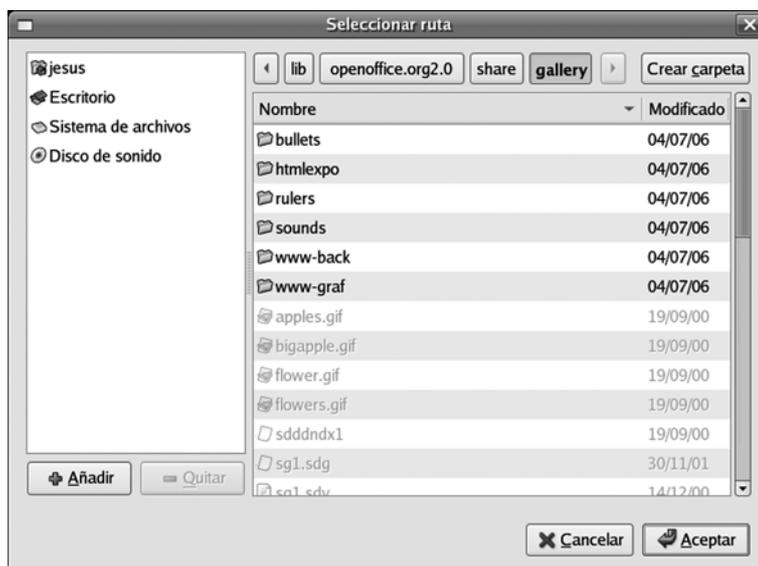
queremos crear y luego hacer clic en la etiqueta de la pestaña de “Archivos” para acceder a su contenido.

**Figura 45.** Pestaña de archivos en las propiedades del tema



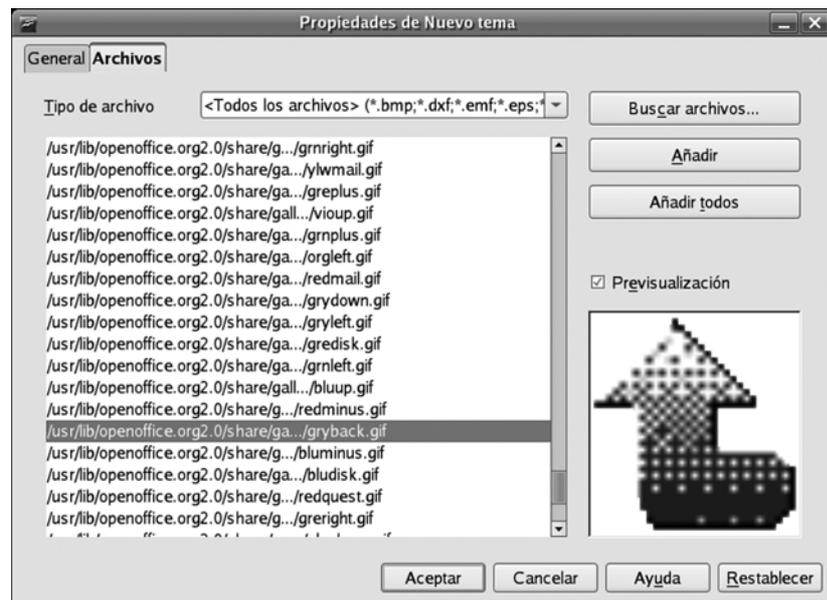
- 4) En la pestaña de archivos, en primer lugar debemos seleccionar el tipo de archivos que queremos añadir al tema. Si dejamos marcada la opción “Todos los archivos”, el programa nos permitirá seleccionar todos los elementos compatibles con el programa OpenOffice.org que se encuentren en el directorio. Hacemos clic en el botón “Buscar archivos...”.

**Figura 46.** Ventana de selección de directorio



- 5) En esta ventana simplemente debemos seleccionar el directorio donde se encuentran los archivos que queremos añadir y luego, una vez seleccionado, hacemos clic en “Aceptar” para continuar con el proceso. El programa buscará todos los elementos compatibles con la galería que se encuentren dentro del directorio indicado y sus subdirectorios.

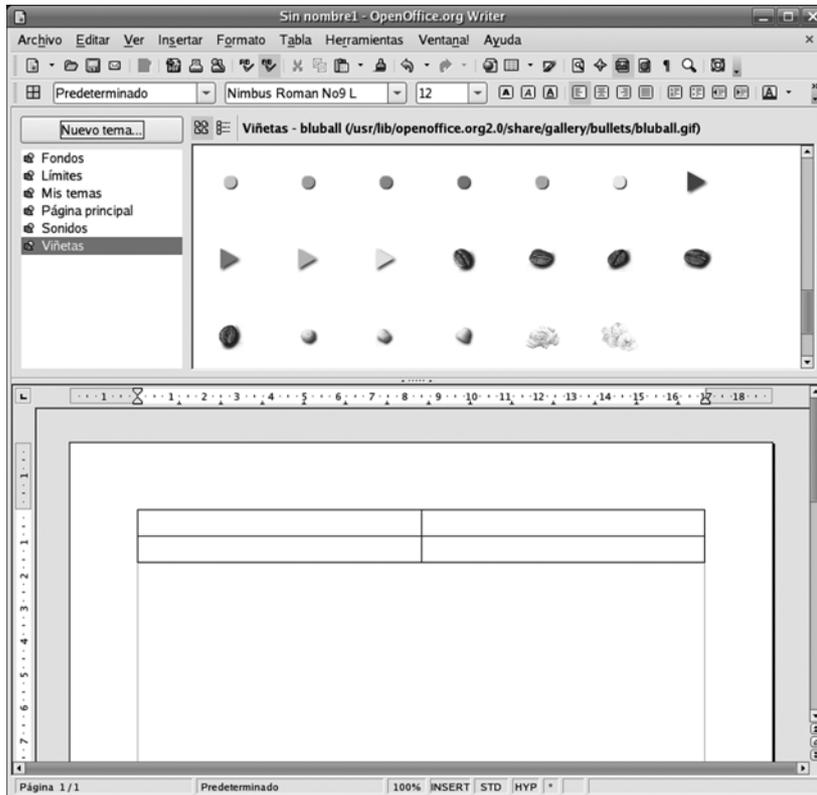
**Figura 47.** Pestaña de archivos con elementos encontrados



- 6) Otra vez nos encontraremos en la pestaña de archivos, pero esta vez en la parte izquierda de la ventana nos aparecerán los elementos que se encontraban en el directorio especificado y que coinciden con la selección que hemos hecho de tipos de archivo. Si marcamos la opción “Previsualización”, podremos ver las imágenes o escuchar los sonidos que contienen los archivos. Aun así, hemos de tener en consideración que si las imágenes son muy grandes o muy pequeñas, aparecerán bastante distorsionadas.
- 7) Para añadir un archivo a la galería que estamos creando, lo seleccionamos y luego presionamos el botón “Añadir”. Si queremos añadir todos los archivos que se han encontrado dentro del directorio y sus subdirectorios, hacemos clic sobre el botón “Añadir todos”. Como ya hemos comentado, los archivos añadidos no se copian a ninguna parte, sino que en la galería se añade una referencia para poder acceder a ellos. Si borramos en su ubicación original un archivo que hemos añadido a la galería, ya no se po-

drá utilizar. Una vez hemos seleccionado todos los archivos, hacemos clic en “Aceptar” para crear la nueva galería.

**Figura 48.** Galería con el nuevo tema



Para añadir nuevos elementos gráficos o sonoros a un tema que ya existe, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre su nombre y luego seleccionar la opción “Propiedades” y nos saldrá la ventana de propiedades que ya hemos visto, donde podremos añadir nuevas referencias a archivos.

El proceso de borrar la referencia a un archivo en un tema de la galería es mucho más sencillo. Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre su icono y, en el menú contextual que nos aparecerá, seleccionamos “Borrar”. Nos saldrá un cuadro de diálogo de confirmación donde nos preguntará si realmente queremos borrar el objeto. Debemos señalar que lo que estamos borrando aquí es simplemente la referencia de la galería y que en ningún caso se borrará el archivo original.

## 5.7. Resumen

En esta unidad hemos visto el entorno de trabajo de OpenWriter y hemos aprendido a utilizarlo y a configurarlo para realizar las operaciones más habituales de composición de texto. Nos hemos centrado también, muy especialmente, en las posibilidades de formato que nos ofrece OpenOffice.org, ya que éstas acostumbran a ser las más utilizadas durante el proceso de elaboración de un documento.

Asimismo, hemos analizado la configuración de las herramientas de ayuda en la composición del texto para adaptarlos a nuestras necesidades de trabajo. Este tipo de funciones son las que acostumbran a molestar si no las tenemos correctamente adaptadas a nuestras expectativas.

Por último, hemos visto el sistema que nos ofrece OpenOffice.org para guardar nuestros elementos gráficos y sonoros de forma organizada. Aunque seguramente sólo nos dedicaremos a trabajar con elementos gráficos.

A partir de la base que hemos adquirido en esta unidad, debemos ser capaces de descubrir nosotros mismos el resto de la herramientas que nos ofrece el programa OpenOffice.org para la composición de documentos de texto.

## 6. Open Calc. Hoja de cálculo de OpenOffice.org

### 6.1. Introducción

El programa OpenOffice.org también dispone de un componente para el trabajo con hojas de cálculo que se llama Open Calc. En esta unidad vamos a ver cuáles son sus características principales. Entre otras, destacamos las siguientes:

- **Filtros para otros formatos de hojas de cálculo.** Es especialmente bueno el filtro para Microsoft Excel.
- **Soporte para insertar cualquier tipo de formato gráfico.** La instalación estándar incluye los más habituales, pero podemos instalar otros de manera personalizada.
- **Control de versiones.** Podemos guardar diferentes versiones de un mismo documento y volver a versiones antiguas si es necesario.
- **Ordenación de listas.** Podemos ordenar los elementos de las celdas según un criterio determinado.
- **Formato condicional.** Es posible aplicar formatos de manera condicional a las celdas de una hoja.
- **Conversión automática de bases de datos a hojas de cálculo y a la inversa.**
- **Protección de celdas.** Para evitar modificar accidentalmente valores o funciones importantes.
- **Control de valores de entrada.** Podemos especificar, por ejemplo, un rango de valores en una celda.

- **Escenarios.** Podemos hacer que un determinado valor sea diferente según el escenario seleccionado. Por ejemplo, el interés sobre una hipoteca dependerá del banco.
- **Compleción automática de valores** desconocidos según los valores de las otras celdas.

En esta unidad vamos a ver las características básicas del programa y sus opciones y las funciones y utilidades más frecuentes.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Conocer los aspectos básicos del funcionamiento del componente de hojas de cálculo del programa OpenOffice.org.
2. Aprender a realizar operaciones básicas con los números y a utilizar funciones para mejorar nuestro trabajo.
3. Ver, paso a paso, el proceso de creación de un diagrama a partir de los datos recogidos en un documento de hoja de cálculo.

## 6.2. Uso básico del programa

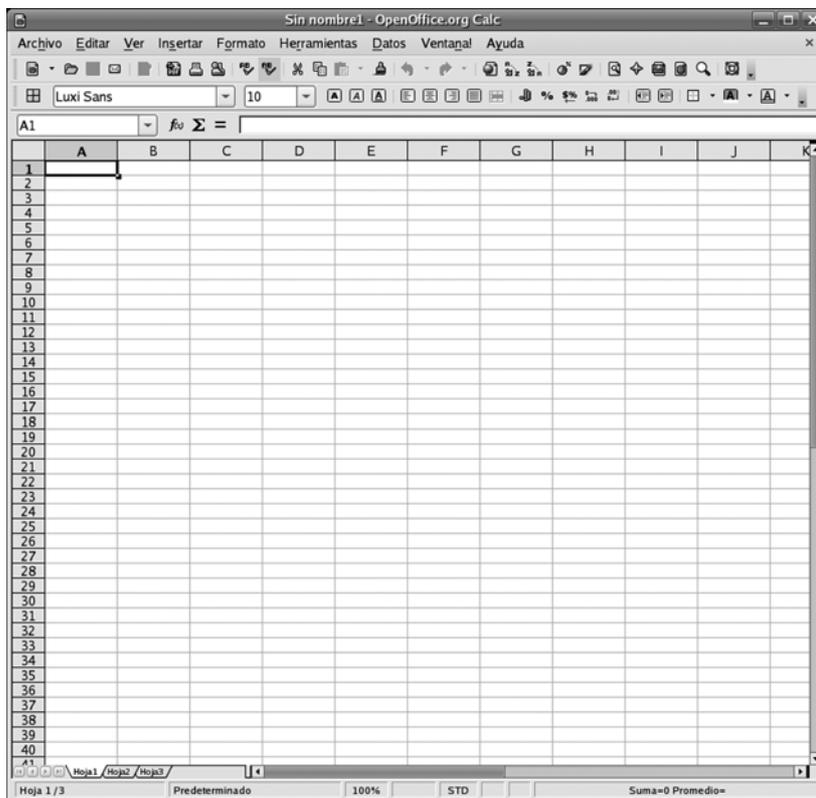
Podemos iniciar el Calc desde cualquier aplicación de OpenOffice.org seleccionando la opción de menú "Archivo-> Nuevo-> Hoja de cálculo".

Las etiquetas emergentes nos pueden ser muy útiles para aprender las distintas funcionalidades que nos ofrece el programa. Hay etiquetas emergentes en cada una de las etiquetas e iconos de la pantalla. Podemos activar y desactivar esta opción a través de la opción de menú "Ayuda-> Mensajes Emergentes".

### 6.2.1. El entorno de trabajo

Al igual que en los otros componentes, si necesitamos ayuda en cualquier cuadro de diálogo o ventana, siempre dispondremos de la opción de hacer clic sobre el botón "Ayuda" o bien presionando la tecla F1.

Figura 1. El entorno de trabajo del Calc



Vamos a ver los distintos elementos de los que dispone el espacio de trabajo del programa:

- La **barra de menús** nos muestra las diferentes acciones que podemos realizar en el ámbito global del programa OpenOffice.org, así como las específicas del Calc.
- La **barra de funciones** nos muestra el camino completo del archivo que estamos editando y además nos da un acceso inmediato a las funciones globales del programa.
- La **barra de objetos** nos permite aplicar formato a los objetos con los que estemos trabajando en un momento determinado. La más habitual será la que nos permite ver las herramientas de formato de texto y de celdas.
- La **barra de fórmulas** nos permite introducir fórmulas, crear sumas rápidamente, lanzar el piloto automático de funciones y navegar por las diferentes áreas de la hoja de cálculo.

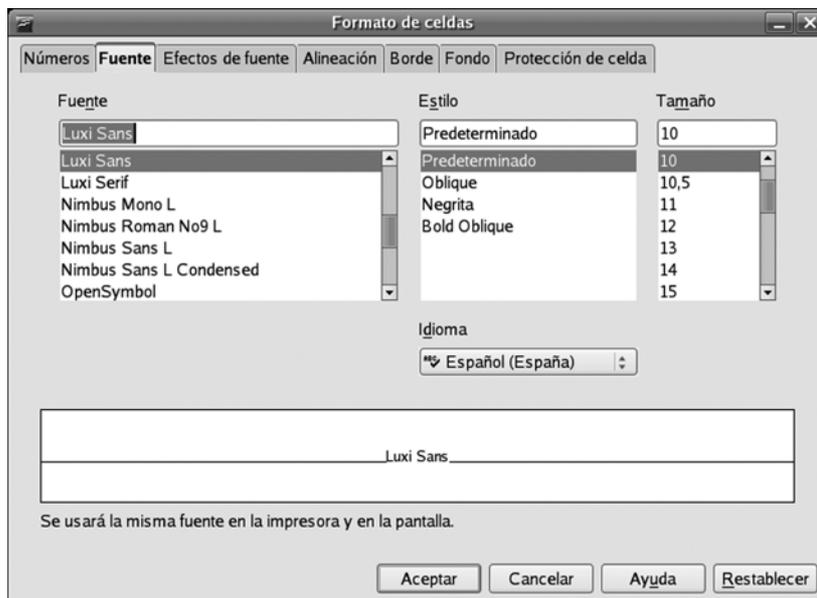
- La **barra de herramientas principal**, que se encuentra a la izquierda del documento en posición vertical, nos permite acceder de manera rápida a las funciones más habituales de la hoja de cálculo.
- La **barra de estado** situada en la parte inferior de la pantalla nos permite, entre otras cosas, ver el número de la hoja y el número total de hojas, aplicar estilos de página (haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre "Standard"), cambiar el porcentaje de **zoom**, y cambiar el tipo de selección de texto por defecto.
- Las **pestañas** permiten trabajar cómodamente con diferentes hojas en un mismo documento.
- El **estilista** permite aplicar estilos automáticos de celda y de página. Para esconder o mostrar el estilista, podemos presionar la tecla **F11** o bien acudir a la opción de menú "Formato-> Estilista".

### 6.2.2. Creación de un documento de ejemplo

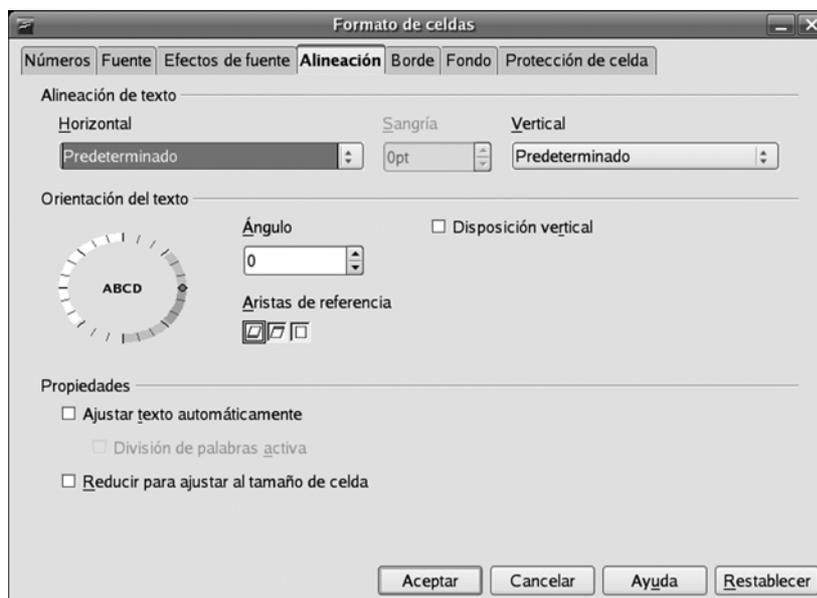
Vamos a ver la funcionalidad básica del programa creando una hoja de cálculo de ejemplo. Para ello, debemos seguir las indicaciones paso a paso.

- 1) Ejecutamos OpenOffice.org y creamos un nuevo documento de hoja de cálculo seleccionando la opción del menú principal "Archivo-> Nuevo-> Hoja de cálculo". Esto provocará que se abra una ventana nueva con una hoja de cálculo en blanco.
- 2) En la hoja en blanco vamos a la celda **A1** y escribimos el siguiente texto: "Cálculo de uso de tarjeta de crédito" y cambiamos el tamaño de la fuente a 20. Para ello, podemos ir a la barra de objetos del programa o hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la celda y seleccionar "Formatear celdas" del menú contextual. Una vez dentro de la ventana de formateado de celdas, debemos ir a la pestaña "Fuente".

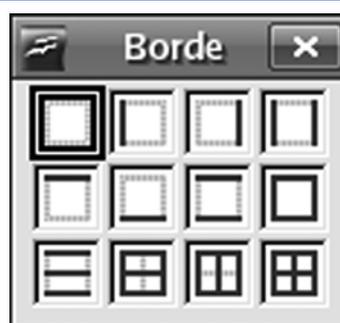
Figura 2. Pestaña de fuente de formateado de celdas



- 3) Seleccionamos toda la fila haciendo clic en el recuadro gris que hace de etiqueta de la fila 1 y luego cambiamos el color de fondo del título a través del icono "Color de fondo" de la barra de objetos.
- 4) En las celdas **A4**, **B4**, **C4** y **D4** escribimos "Tasa de porcentaje anual", "Interés mensual", "Balance inicial" y "Pago mensual" respectivamente. Veremos que el texto no cabe en el espacio de las columnas. Podemos cambiar el tamaño de las columnas arrastrando sus bordes, pero también podemos hacer que el texto ocupe más de una línea. Para ello, seleccionaremos estas celdas. Para seleccionar celdas, haremos clic con el botón izquierdo del ratón sobre la celda **A4** y, sin soltar el botón izquierdo, lo arrastramos hasta **D4**.
- 5) Seleccionamos la opción de menú "Formato-> Celda..." y en la ventana de formateado de celdas, hacemos clic en la pestaña de "Alineación". Dentro de esta pestaña, marcamos la opción "Salto de línea predeterminado".

**Figura 3.** Pestaña de alineación de formateo de celdas

- 6) Con el mismo texto marcado, lo formateamos en cursiva y lo centramos utilizando la barra de objetos del programa. Y ahora vamos a crear un borde para las celdas marcadas. Para ello, vamos a la barra de objetos y hacemos clic manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón sobre el icono de "Bordes" y seleccionamos el borde inferior.

**Figura 4.** Cuadro de diálogo de bordes

- 7) Nos situamos en la celda **A5** y hacemos clic en el botón "Formato numérico: porcentaje" para indicar el formato de la celda y escribimos ",20" donde la coma es la marca decimal. Y luego presionamos la tecla del tabulador para situarnos en la próxima celda.
- 8) En la celda **B5** también hacemos clic en el icono "%" de la barra de objetos y escribimos la siguiente fórmula " $=A5/12$ " que divide por 12 meses el valor anual situado en la celda **A5**.

- 9) En las celdas **C5** y **D5** hacemos clic en el icono de “Formato numérico: moneda” para indicar que introduciremos en ellas un valor en euros. Los valores que introduciremos en las celdas serán “6000” y “125” respectivamente.
- 10) En las celdas que van de la **A8** a la **D8** introduciremos el siguiente texto: “Número de pago”, “Interés”, “Capital” y “Balance” respectivamente. Luego formatearemos el texto de la misma manera que hemos hecho con las celdas de la **A4** a la **D4**.
- 11) En la celda **A9** escribiremos el número “1”.
- 12) Nos situamos en la celda **B9** y, después de marcar el icono de “Formato numérico: moneda”, escribiremos la siguiente fórmula “=B\$5\*\$C\$5”. Esta fórmula multiplica el contenido de la celda **B5** (la tasa de interés mensual) con el contenido de la celda **C5** (por el balance de la tarjeta de crédito). Al utilizar los signos de “\$”, estamos diciendo que la dirección de las celdas es una referencia absoluta. Veremos más adelante qué significa este concepto cuando hablemos de las referencias de celdas.
- 13) En las celdas **C9** y **D9**, después de hacer clic sobre el icono de “Formato numérico: moneda”, escribimos las siguientes fórmulas: “=\$D\$5-B9” y “=\$C\$5-C9”. La primera fórmula resta la cantidad de interés que estamos pagando este mes del pago del mes, lo cual nos da la cantidad de capital que nos han sustraído del balance total de la tarjeta. La segunda fórmula sustrae el capital del pago mensual del balance inicial de la tarjeta de crédito.
- 14) Debemos introducir una nueva fila de datos para luego poder utilizar la funcionalidad de relleno de datos de manera incremental. Así que en la celda **A10** escribiremos “2” y en el resto de celdas de la fila (de **B10** a **D10**) los siguientes valores: “=D9\*\$B\$5”, “=\$D\$5-B10” y “=D9-C10”.
- 15) Ahora ya podemos utilizar el proceso de relleno de datos automático de manera incremental. Para ello, marcamos la fila de celdas de la **A10** a la **D10**. Al hacerlo, veremos que en la parte inferior derecha de la selección nos aparece un pequeño cuadrado negro. Al situarnos encima de él con el ratón, el puntero se convertirá en una cruz. Hacemos clic con el

botón derecho del ratón y lo arrastramos hasta la fila 20. Una vez estamos situados en esta fila, liberamos el botón.

- 16) Veremos cómo las celdas se han completado automáticamente. Si los valores de las celdas son iguales, debemos presionar el botón **F9** para obligar a OpenOffice.org a que recalculé la hoja.
- 17) Ahora vamos a calcular el total de interés que hemos de pagar basado en el número de pagos que hemos hecho. Para ello, nos situaremos en la celda **E9** y haremos clic sobre el icono de "Formato numérico: moneda". Escribiremos lo siguiente "=SUMA(" y luego seleccionaremos con el ratón todos los valores que haya en la columna B a partir de **B9**. Una vez seleccionados éstos, cerraremos la fórmula con un paréntesis. El resultado será "=SUMA(B9:B20)".

Lo mejor de las hojas de cálculo es que te permiten cambiar un valor y el resto de los valores de la hoja se actualiza automáticamente. Para comprobarlo, podemos cambiar los valores iniciales que están situados en la fila 5. Es importante tener mucho cuidado con las celdas que contienen fórmulas y no valores. Si los sustituimos, los resultados nunca serán los esperados.

### 6.2.3. Referencias de celdas

Las referencias de celdas son sus direcciones introducidas dentro de una fórmula. Las referencias hacen que las hojas de cálculo sean muy flexibles porque permiten, aunque su contenido cambie, que la referencia continúe siendo la misma. No hace falta que introduzcamos manualmente las referencias de una celda a una fórmula, ya que el programa lo puede hacer automáticamente si hacemos clic sobre la celda que nos interesa como valor mientras estamos confeccionando la fórmula. También es posible marcar un conjunto de fórmulas y utilizarlo como argumento en las fórmulas que lo permitan.

El programa OpenOffice.org nos ofrece dos tipos diferentes de referencias a celdas:

- **Referencias relativas:** al seleccionar y cortar o copiar un grupo de celdas que tienen un valor calculado a una nueva ubicación, OpenOffice.org cambia las referencias de las fórmulas para que los

valores calculados permanezcan tal y como están actualmente. Esto es posible porque las referencias en las fórmulas son relativas al resto de las celdas. No importa si las movemos, mantienen la misma relación con el resto. Por defecto, todas las referencias son relativas.

- **Referencias absolutas:** nos podemos encontrar en situaciones en las cuales las referencias relativas no se adapten correctamente a nuestros propósitos, por ejemplo, al referenciar celdas cuya ubicación no vaya a cambiar nunca. Decimos que estas celdas tienen una posición absoluta. En una hoja de cálculo utilizaremos las referencias absolutas principalmente para utilizar las herramientas de relleno de datos incrementales, que, como su nombre indica, incrementan los valores y las referencias de las celdas. Sin embargo, a menudo no queremos que las referencias se incrementen. Para indicar que una referencia es absoluta, debemos prefijar cada coordenada de su nombre con un símbolo de dólar "\$". Por ejemplo: "\$A\$3".

En el caso de las referencias absolutas, no es necesario introducir siempre el signo del dólar antes de cada nombre de fila y columna. Podemos utilizar diferentes combinaciones de referencias relativas y absolutas, dependiendo de la operación de relleno incremental que queramos realizar:

- Si queremos utilizar el relleno incremental a través de las columnas (izquierda y derecha), solamente hace falta que pongamos el signo del dólar antes de las letras de columnas. Por ejemplo: "\$A1".
- Si queremos utilizar el relleno incremental arriba y abajo de las columnas, solamente habrá que poner el signo del dólar antes del número de columna. Por ejemplo: "A\$1".
- Si queremos referenciar celdas que nunca van a cambiar de ubicación, pondremos el signo del dólar antes de la letra de columna y el número de fila. Por ejemplo: "\$A\$1".

Para cambiar rápidamente estos parámetros dentro de una fórmula, sólo hemos de seleccionar los elementos que queremos

cambiar (o la fórmula entera) y presionar la combinación de teclas **Shift+F4**.

### 6.3. Cálculos y funciones

En este apartado vamos a ver el proceso de creación de cálculos y fórmulas que podemos aplicar a nuestros documentos de hojas de cálculo.

#### 6.3.1. Operadores básicos

Los operadores son los símbolos que utilizamos para indicar que el programa realice diferentes cálculos. De todos ellos, el operador más importante es el símbolo "=" que indica que lo que viene a continuación no es un texto, sino una fórmula. Vamos a ver la lista de operadores disponibles que podemos utilizar en nuestras fórmulas:

Operador	Descripción	Ejemplo de uso
=	Símbolo de igualdad. Todas las fórmulas empiezan con él	=1+3
^	Exponente. Eleva el número de la izquierda a la potencia del número de la derecha	=2^8
*	Multiplicación	=2*5
/	División	=21/7
+	Suma	=A1+25
-	Resta	=B3-A1
<	Menor que	=si(A1<3; "Bien";"Mal")
>	Mayor que	=si(A2>10; "Bien";"Mal")
<=	Menor o igual que	=si(B3<=2; "Bien";"Mal")
>=	Mayor o igual que	=si(C1>=4; "Bien";"Mal")
<>	Diferente	=si(A1<>B1; "Bien";"Mal")
:	Rango de celdas. Incluye todas las celdas desde el valor que hay a la izquierda del símbolo hasta el de la derecha.	=suma(a1:a10)
;	Separa celdas no consecutivas y diferentes partes de una fórmula	=suma(a1;a3;a5)
i	Intersección	=suma(a1:b3!b2:c7)

### 6.3.2. Orden de evaluación de las expresiones

Al escribir cualquier cálculo, debemos tener muy presente el orden de evaluación de las expresiones. El programa OpenOffice.org evalúa las expresiones de izquierda a derecha, utilizando las reglas de ordenación algebraicas: primero multiplica y divide, y luego suma y resta. Aunque, si utilizamos exponentes, éstos se calcularán antes que las multiplicaciones y divisiones.

Así, al escribir la siguiente expresión: “=1+10\*2-20/2+4”, el resultado será 15, porque al aplicar las multiplicaciones y divisiones en primer lugar obtenemos “=1+20-10+4”.

Sin embargo, al igual que en el álgebra, también es posible alterar estas normas utilizando los paréntesis. En este caso, OpenOffice.org resolverá primero las operaciones que se encuentren dentro del paréntesis y luego resolverá el resto de la fórmula utilizando las reglas algebraicas.

Al utilizar paréntesis en nuestras fórmulas, será inevitable utilizar otros paréntesis para controlar la evaluación de la expresión. En estos casos OpenOffice.org resolverá los paréntesis del más interno al más externo. Por ejemplo: “=(8\*(12-2)/((7\*2)-(2\*2))+12)” será 20.

### 6.3.3. Introducción de fórmulas

Hasta aquí hemos visto las operaciones básicas que nos ofrece OpenOffice.org para trabajar con valores, pero lo más interesante es el uso de fórmulas. Por ejemplo, la fórmula suma nos permite utilizar un rango de referencias de celdas. Sin ella, tendríamos que introducir el nombre de cada celda una por una.

Al ser las fórmulas un elemento esencial para el trabajo con hojas de cálculo, OpenOffice.org lleva incorporadas funciones de todo tipo. Estas funciones permiten desde calcular una suma o una raíz cuadrada, hasta condiciones que hacen que una celda muestre un texto determinado según si una expresión es verdadera o falsa (estamos hablando de la función ‘si’). En este apartado veremos el uso de algunas de las funciones más útiles del programa.

## La suma rápida

OpenOffice.org permite sumar columnas o filas muy rápidamente, haciendo un clic con el ratón. Para ello, nos situamos en la celda que queremos que tenga la suma haciendo clic sobre ella y luego hacemos clic en el icono de “Suma” de la barra de fórmulas.

OpenOffice.org automáticamente seleccionará un rango de celdas para la función de suma. Podemos utilizar las que nos ofrece por defecto o cambiarlas si la selección no es correcta. Podemos arrastrar la selección por las celdas de la hoja de cálculo y cambiar su tamaño haciendo clic y arrastrando el cuadrado negro que encontraremos en la parte inferior derecha del marco de la selección. Para marcar celdas que se encuentren en espacios que no sean adyacentes, debemos presionar la tecla **Ctrl** mientras hacemos clic sobre ellas.

Una vez nos hemos asegurado de que la selección es la apropiada, presionamos el botón **Entrar** para introducir la fórmula.

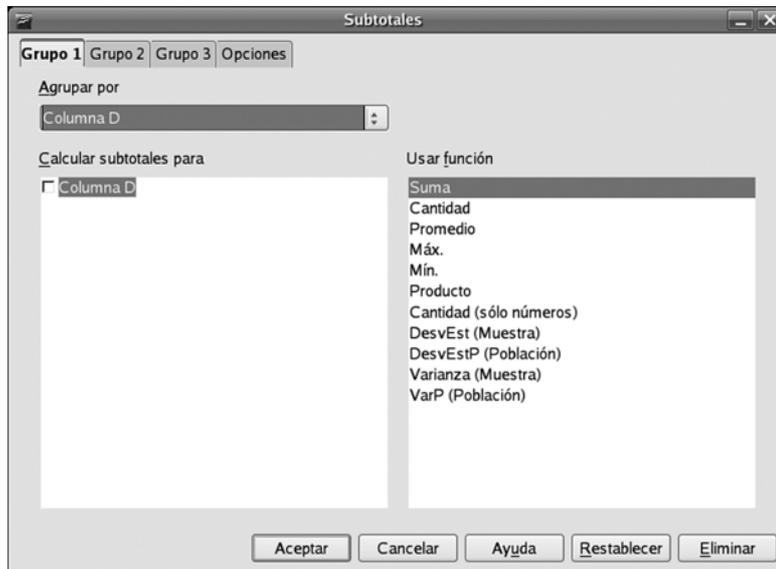
## Subtotales

Si tenemos una columna de números que queremos sumar, podemos utilizar la funcionalidad de subtotales de OpenOffice.org para generar balances automáticos. Esta funcionalidad inserta nuevas filas para los subtotales generados, con lo cual, si utilizamos referencias a otras celdas, éstas se pueden modificar. Por lo tanto, en este caso deberemos utilizar referencias absolutas en nuestras fórmulas.

Vamos a ver el proceso paso a paso:

- 1) Seleccionamos el área en la cual queremos crear los subtotales.
- 2) Vamos a la opción del menú principal “Datos-> Subtotales” y nos aparecerá la ventana de subtotales.

**Figura 5.** Pestaña del grupo 1 de la ventana de subtotales

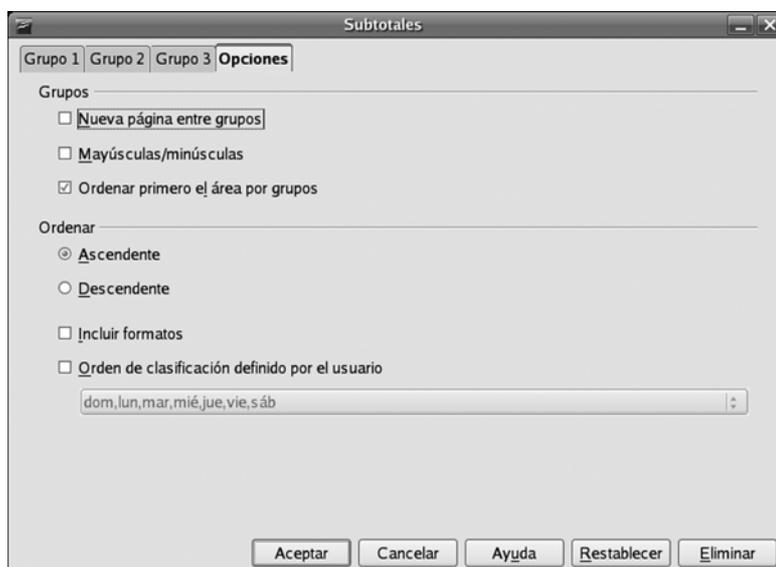


En el campo de “Agrupar por” debemos seleccionar la columna en la cual queremos agrupar los datos. En caso de necesidad, podemos utilizar las otras pestañas de la ventana de subtotales para crear nuevos grupos.

En la lista de “Calcular subtotales para”, debemos marcar las columnas para las cuales queremos generar subtotales y en “Usar función”, para seleccionar el tipo de operación que vamos a utilizar.

- 3) Si queremos modificar algunas opciones de los subtotales, debemos ir a la pestaña de “Opciones”.

**Figura 6.** Pestaña de opciones de la ventana de subtotales



En la sección de “Grupos” podemos especificar si queremos crear un salto de página entre diferentes grupos, si queremos diferenciar las palabras en minúsculas y mayúsculas para generar subtotales y si queremos ordenar primero el área por grupos.

En la sección de “Ordenar”, podemos especificar cualquier opción adicional de ordenación para los grupos.

- 4) Una vez hemos terminado de especificar los parámetros, hacemos clic en “Aceptar” para cerrar la ventana.

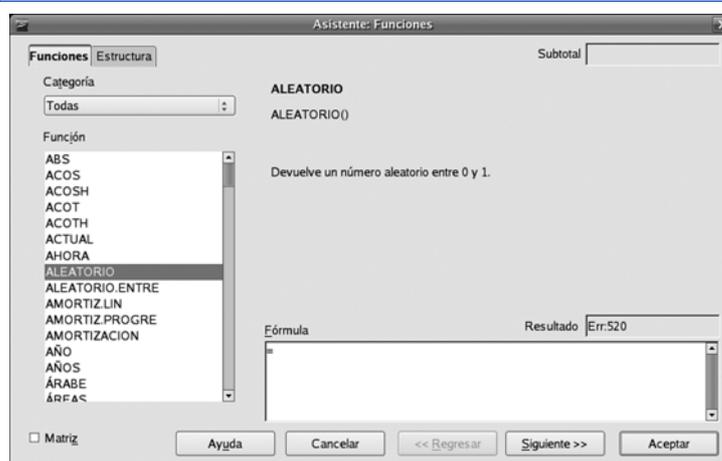
Debemos observar que al crear los subtotales, OpenOffice.org nos permitirá expandir y contraer las agrupaciones creadas a través de una nueva barra en el programa.

#### 6.3.4. Uso del piloto automático de funciones

El programa OpenOffice.org dispone de una herramienta llamada piloto automático de funciones que permite introducir fórmulas de manera muy sencilla. Para ejecutar esta herramienta, debemos seguir los siguientes pasos:

- 1) Nos situamos en la celda donde queremos colocar la función.
- 2) Hacemos clic sobre el icono “Piloto automático de funciones” de la barra de funciones.
- 3) En la primera ventana del piloto automático de funciones escogemos la función que vamos a utilizar y hacemos clic en “Siguiente”.

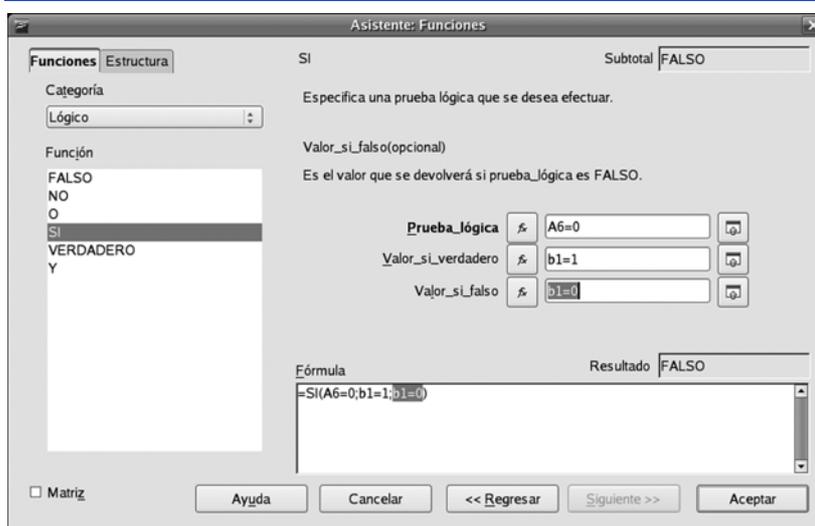
**Figura 7.** Primera ventana del piloto automático de funciones



En el campo de “Categoría”, podemos especificar ver todas las funciones disponibles o bien solamente las de una determinada categoría. En “Función”, seleccionaremos la función a utilizar. En la parte derecha aparecerá una descripción de la misma.

- 4) En la segunda ventana del piloto automático de funciones, escribimos la fórmula.

**Figura 8.** Segunda ventana del piloto automático de funciones



En la segunda ventana del piloto automático de funciones, se nos mostrará cada elemento que necesitemos en la función. Al hacer clic en un campo de función, nos aparecerá una descripción del elemento.

Podemos escribir los valores directamente en los campos de función o bien hacer clic en el botón de minimizar que encontraremos a la derecha de cada campo. Al hacer clic en el botón, podremos seleccionar las celdas de nuestra hoja de cálculo. Las celdas seleccionadas se insertarán automáticamente en la fórmula después de volver a expandir la ventana. También es posible insertar una fórmula dentro de un elemento de otra fórmula, para ello, haremos clic en el botón “fx” que hay a la izquierda de cada campo.

En el campo de “Fórmula” se mostrará la fórmula a medida que la vayamos construyendo. En este campo también es posible editarla.

En el campo de “Resultado”, podremos comprobar si los valores que hemos introducido son válidos.

- 5) Una vez que hemos acabado de escribir la fórmula, hacemos clic en el botón de “Aceptar”.

El piloto automático de funciones es una herramienta muy buena que nos permitirá aprender a utilizar fácilmente las funciones que se encuentran disponibles en el programa.

## 6.4. Creación de gráficos a partir de unos datos

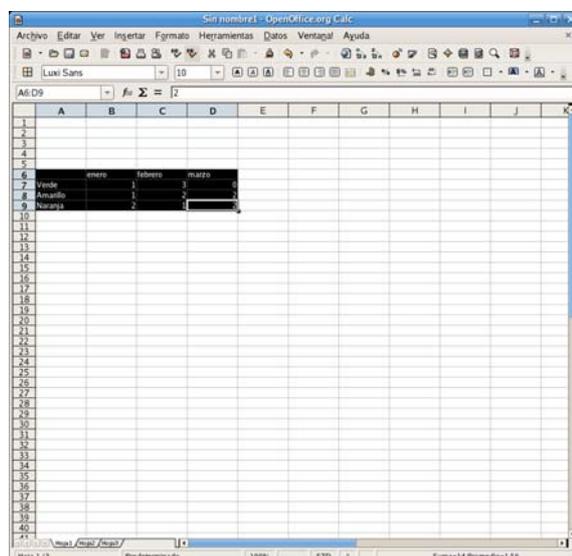
Uno de los elementos más vistosos del trabajo con hojas de cálculo es la posibilidad de representar gráficamente los resultados. OpenOffice.org nos ofrece muchos tipos de diagramas predefinidos que nos permiten crear gráficos con unos pocos clics.

### 6.4.1. Crear un gráfico

Vamos a ver los pasos que hemos de seguir para crear un gráfico con la herramienta de formateado automático de diagramas.

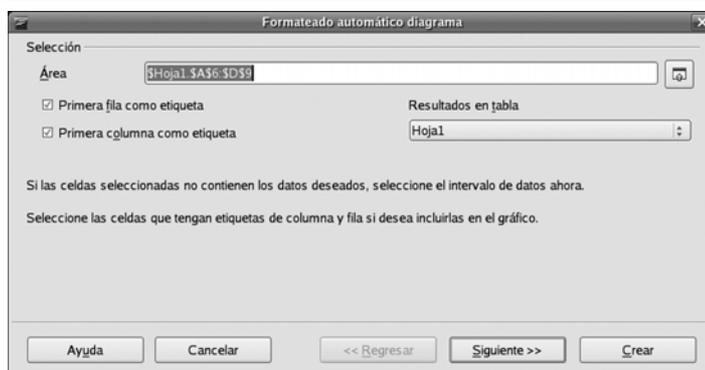
- 1) En la hoja de cálculo marcamos los datos que utilizaremos para crear el gráfico. Podemos marcar solamente los datos numéricos, pero también es posible marcar texto, que OpenOffice.org utilizará para la leyenda e incluso el título.

**Figura 9.** Datos seleccionados en la hoja de cálculo



- 2) En la barra de herramientas principal, nos situaremos sobre el icono de “Insertar objeto” y dejaremos presionado el botón izquierdo del ratón hasta que nos aparezca la barra de insertar objeto. En ella, haremos clic sobre “Insertar un diagrama”.
- 3) El puntero del ratón cambiará de forma y se convertirá en una cruz con un gráfico de barras en la parte inferior derecha. Hacemos clic sobre las celdas que hemos marcado anteriormente. Y, automáticamente, se abrirá la herramienta de formateo automático de diagrama.

**Figura 10.** Selección de los datos fuente



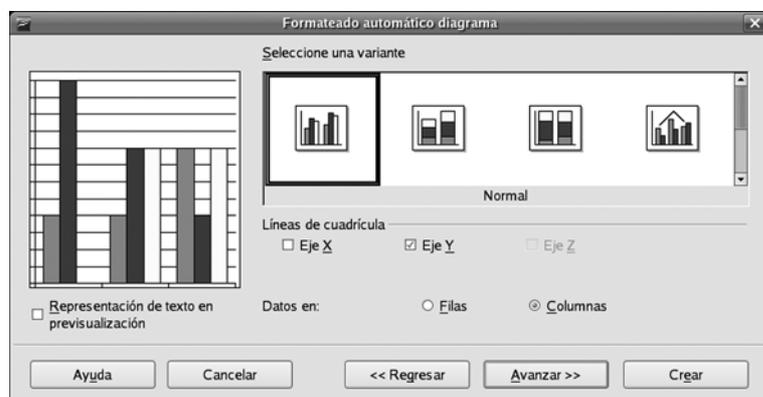
- 4) En el campo de “Área” debemos especificar dónde están los datos que vamos a utilizar para dibujar el gráfico. Si la selección que hemos hecho no es correcta, debemos hacer clic en el botón que hay al final del campo de texto para volver a seleccionar. También podemos crear títulos del diagrama para el gráfico marcando la opción “Primera fila como etiqueta” para que todas las celdas seleccionadas en la primera fila sean el contenido de las etiquetas, o marcar “Primera columna como etiqueta” para utilizar sus datos para la leyenda del gráfico. Hacemos clic en el botón de “Siguiente” para continuar.

**Figura 11.** Selección del tipo de diagrama



- 5) En la ventana de selección del tipo de diagrama, seleccionamos el tipo de gráfico que queremos utilizar para representar la información. Aquí hemos de tener en cuenta que no todos los gráficos sirven para representar todo tipo de tablas de información. La opción "Datos en" permite especificar qué tipo de información se muestra en los ejes y qué tipo se muestra en la leyenda. Para previsualizar el resultado, podemos marcar "Mostrar los objetos del texto en la previsualización". Hacemos clic en el botón de "Siguiente" para continuar con el proceso.

**Figura 12.** Selección de variante del diagrama



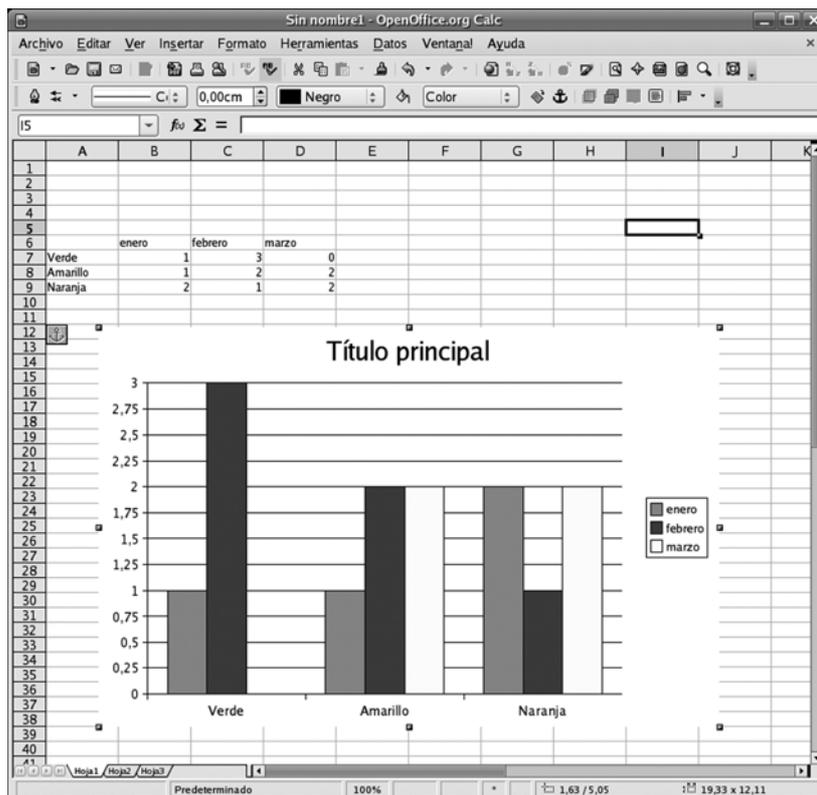
- 6) En la siguiente ventana podemos especificar una variante concreta del tipo de diagrama seleccionado. También es posible decidir si el gráfico muestra o no diferentes cuadrículas para cada eje de datos. Hacemos clic en el botón de "Siguiente" para continuar.

**Figura 13.** Representación de los datos



- 7) Finalmente, en la última ventana podemos introducir el título del gráfico y de cualquiera de sus ejes. Para mostrar o no un título, podemos marcarlo o desmarcarlo según nuestras necesidades de representación. Presionamos el botón de “Crear” para insertar el gráfico en la hoja de cálculo actual.

**Figura 14.** Gráfico insertado en la hoja de cálculo



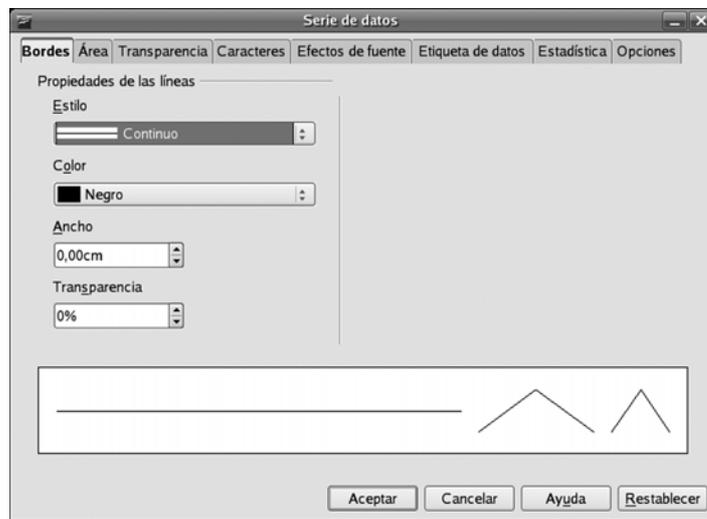
#### 6.4.2. Modificar un gráfico

Aunque es posible que un gráfico nos salga perfecto al primer intento, lo normal es que una vez creado, queramos modificar su aspecto para adaptarlo a nuestras expectativas. Para modificar un gráfico, simplemente hacemos doble clic sobre él y nos aparecerá una nueva barra de herramientas que sustituirá la barra de herramientas principal del programa.

El uso de la barra de herramientas es bastante sencillo. Solamente hemos de pasar el puntero del ratón sobre el icono deseado para conocer su función.

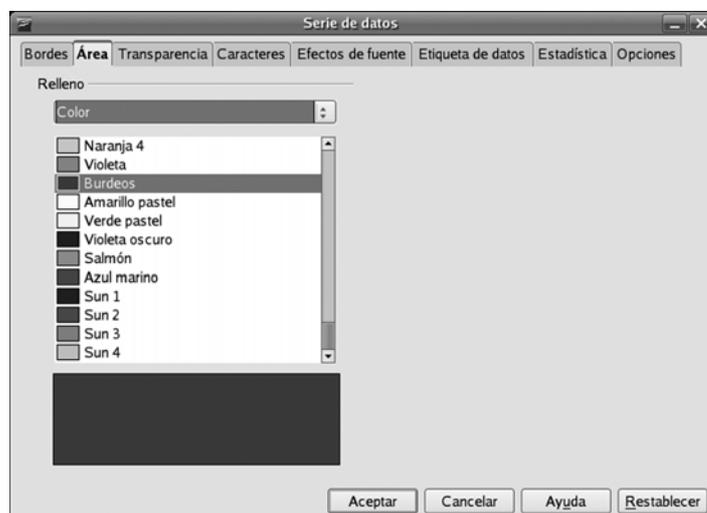
A parte de la funcionalidad que nos ofrece la barra de herramientas, también podemos modificar el formato de los elementos individuales que forman el gráfico. Para ello, simplemente haremos doble clic sobre el elemento que queremos modificar. Al hacerlo, nos aparecerá una ventana que contiene diferentes pestañas con las opciones de personalización disponibles para el elemento seleccionado. No todos los elementos soportan las mismas opciones de personalización. Aquí vamos a enumerar brevemente las pestañas disponibles:

**Figura 15.** Pestaña de bordes, de la ventana de serie de datos



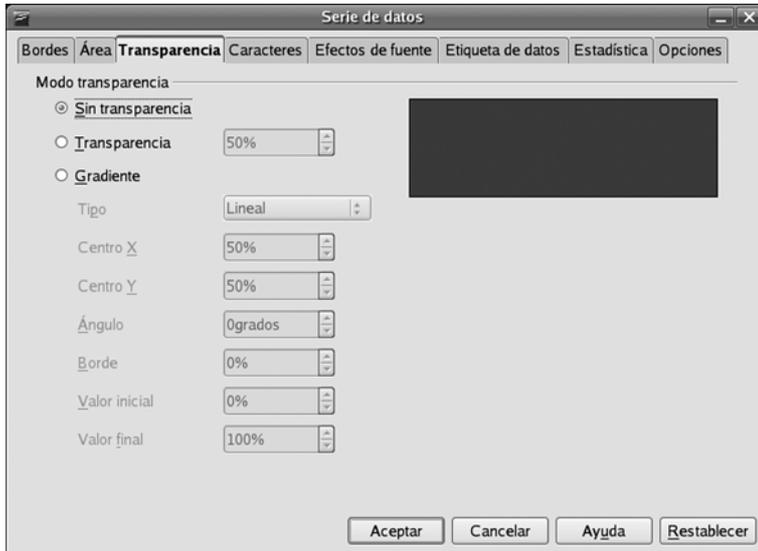
- La **pestaña de bordes** nos permite escoger una línea o un estilo de borde, color, ancho y transparencia para el objeto del gráfico seleccionado.

**Figura 16.** Pestaña de área de la ventana de serie de datos



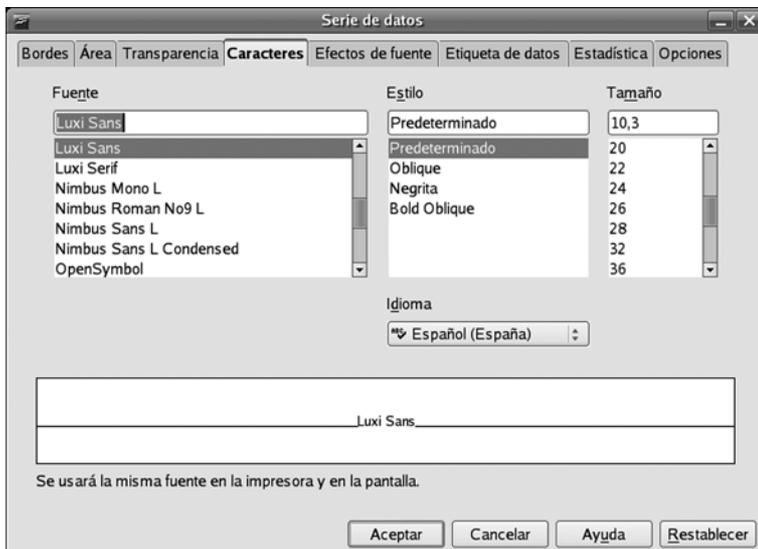
- La **pestaña de área** nos permite escoger un color, gradiente, trama o mapa de bits para el área del objeto seleccionado. También es posible especificar opciones más concretas según el objeto.

**Figura 17.** Pestaña de transparencia de la ventana de serie de datos



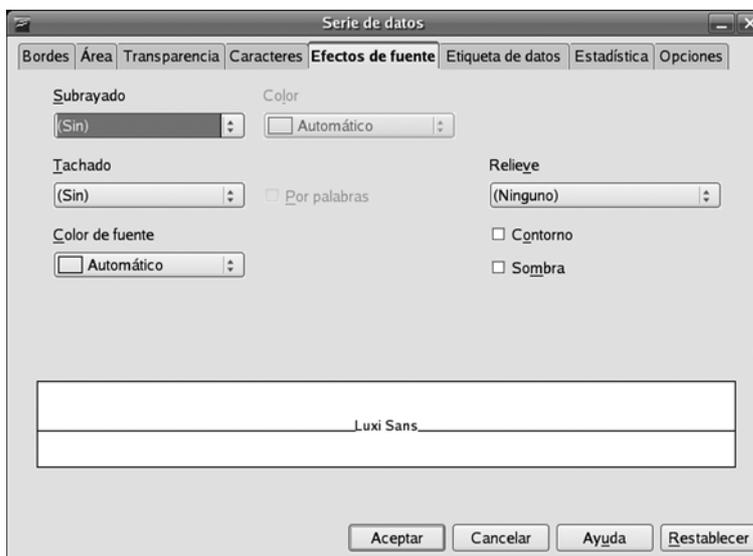
- La **pestaña de transparencia** nos permite especificar las opciones de transparencia para las opciones especificadas en la pestaña de área. Cuanto mayor sea la transparencia, más suave será el color, gradiente, trama o mapa de bits especificado. También es posible especificar las opciones de gradiente para modificar paulatinamente la intensidad del color.

**Figura 18.** Pestaña de caracteres de la ventana de serie de datos



- La **pestaña de caracteres** nos permite personalizar las características de la fuente del elemento seleccionado.

**Figura 19.** Pestaña efectos de fuente de la ventana de serie de datos



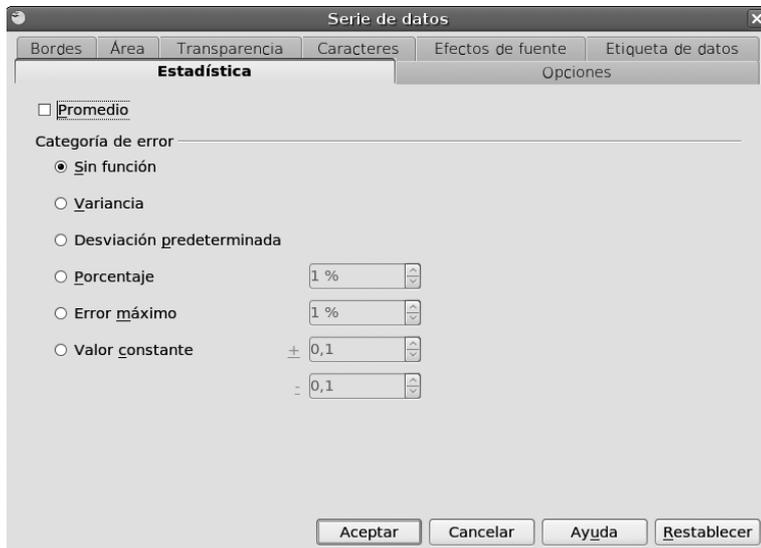
- La pestaña de **efectos de fuente** nos permite aplicar a la fuente del objeto seleccionado efectos adicionales.

**Figura 20.** Pestaña de etiqueta de datos de la ventana de serie de datos



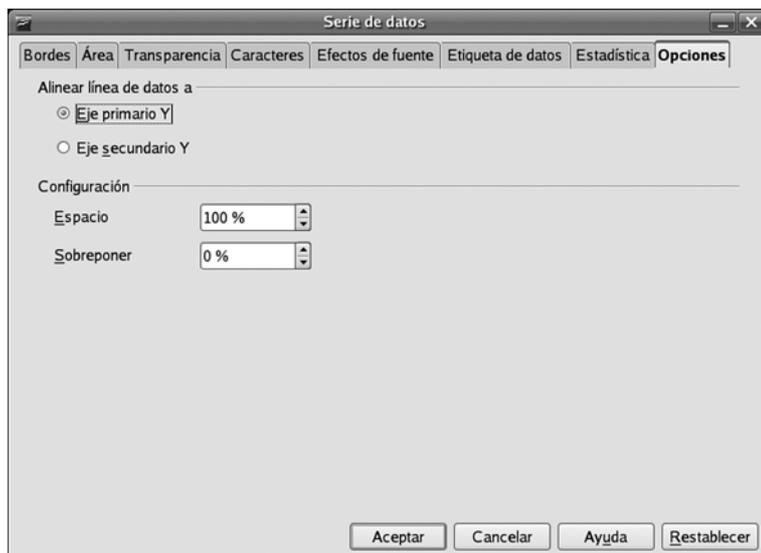
- La **pestaña de etiqueta** nos permite añadir el valor (como un número o como un porcentaje) y una etiqueta al elemento seleccionado.

**Figura 21.** Pestaña de estadística de la ventana de serie de datos



- La **pestaña de estadística** nos aparecerá solamente en los gráficos en 2D y nos permitirá ver información estadística acerca de los datos del gráfico como puede ser varianza, desviación predeterminada, porcentual, error máximo o valor constante.

**Figura 22.** Pestaña de opciones de la ventana de serie de datos



- La **pestaña de opciones** nos permite ver un eje de Y secundario y también nos permite especificar la distancia entre los datos y el gráfico.

Una vez tenemos el gráfico creado, también es posible volver a utilizar el mismo asistente con el que lo hemos creado para modificar los datos que hemos introducido. Para ello, debemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el gráfico y, en el menú contextual, seleccionar la opción "Formateado automático". Para finalizar las modificaciones, debemos hacer clic en el botón de "Crear".

De esta misma manera también es posible cambiar automáticamente el tipo de gráfico que hemos seleccionado, sin volver a pasar por el asistente. Para ello, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el gráfico y, en el menú contextual, seleccionar la opción "Tipo de diagrama".

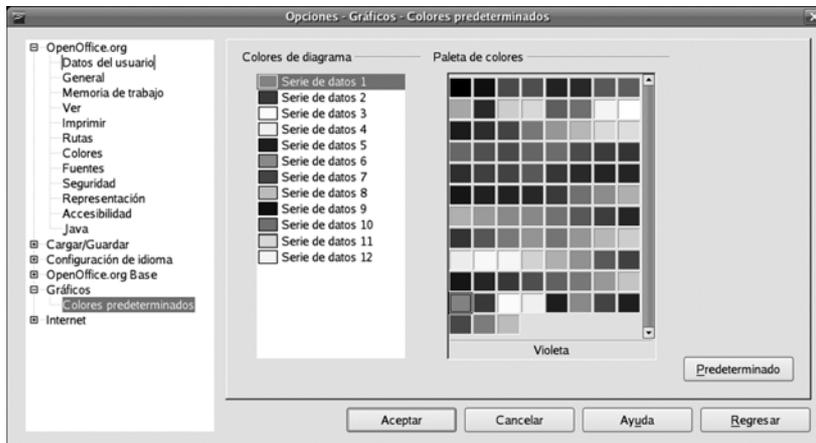
**Figura 23.** Ventana de cambio del tipo de diagrama



En la ventana de tipo de diagrama, podremos volver a escoger muy rápidamente el tipo de gráfico que queremos crear para representar los datos seleccionados.

Si queremos cambiar los colores predeterminados de los gráficos, debemos ir a la opción de menú "Herramientas-> Opciones-> Diagrama-> Colores predeterminados" y allí seleccionar cada color que queramos cambiar y especificar uno nuevo de la paleta de colores del sistema.

**Figura 24.** Ventana de opciones de color predeterminado de diagramas



## 6.5. Resumen

En esta breve unidad hemos trabajado los aspectos básicos de funcionamiento de Open Calc mediante la realización de una hoja de cálculo de ejemplo. Con este ejercicio nos hemos familiarizado con el entorno de trabajo de OpenOffice.org para el trabajo con hojas de cálculo.

También hemos visto el sistema que utiliza el programa para realizar operaciones aritméticas básicas y las posibilidades que nos ofrecen las fórmulas que vienen por defecto con Open Calc.

Por último, también hemos visto el proceso de creación de un diagrama. Utilizando para ello uno de los muchos asistentes que nos ofrece el programa.



## 7. Open Impress. Presentaciones de OpenOffice.org

### 7.1. Introducción

OpenOffice.org dispone un componente de presentaciones llamado Open Impress que nos permitirá crear presentaciones profesionales al estilo de Microsoft PowerPoint. El Impress dispone de las mismas características de dibujo que el componente Open Draw que veremos en la siguiente unidad. Antes de empezar a trabajar con el programa, vamos a ver alguna de sus características más destacadas:

- **Creación de presentaciones a partir de otras fuentes.** El piloto automático de Open Impress nos permitirá recopilar atributos, páginas de introducción, formatos, fondos de presentación, etc. de plantillas y ejemplos.
- **Trabajo con diferentes formatos.** OpenOffice.org dispone de la capacidad de importar diferentes formatos de documentos como el formato de PowerPoint y, además, puede exportar las presentaciones creadas a muchos otros como el formato Flash de Macromedia.
- **Exportación hacia HTML o WebCast.** Podemos exportar las presentaciones y dibujos creados a formato HTML, con o sin marcos. Los documentos que exportemos se pueden ejecutar automáticamente o bien se pueden utilizar en webcast.
- **Efectos especiales.** En nuestros documentos podemos insertar objetos y textos animados, sonidos y transiciones personalizadas para mejorar su aspecto.
- **Formato de texto.** En el módulo Impress podemos utilizar las mismas capacidades de formato de texto que en el Writer. Además, disponemos de la herramienta FontWork para la creación y manipulación avanzada de efectos de texto.
- **Presentaciones personalizadas.** Podemos guardar diferentes versiones de una presentación en un mismo documento, sin perder o

modificar las diapositivas existentes. Incluso podemos añadir notas para cada una de ellas.

- **Inserción de otros documentos.** Una de las capacidades más importantes que nos ofrece el Impress es la de insertar otros documentos en la presentación. Podemos insertar desde hojas de cálculo hasta gráficos como objetos OLE, lo que permite editar su contenido incluso después de ser insertados. Podemos incluir cualquier gráfico insertándolo o bien utilizando las características de dibujo de Open Draw que se encuentran disponibles en Open Impress.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Aprender a utilizar el piloto automático para crear presentaciones y diapositivas muy rápidamente por medio de las plantillas disponibles en el programa.
2. Estudiar el proceso de introducir gráficos y textos en las presentaciones para darles su contenido.

## 7.2. Uso básico del programa

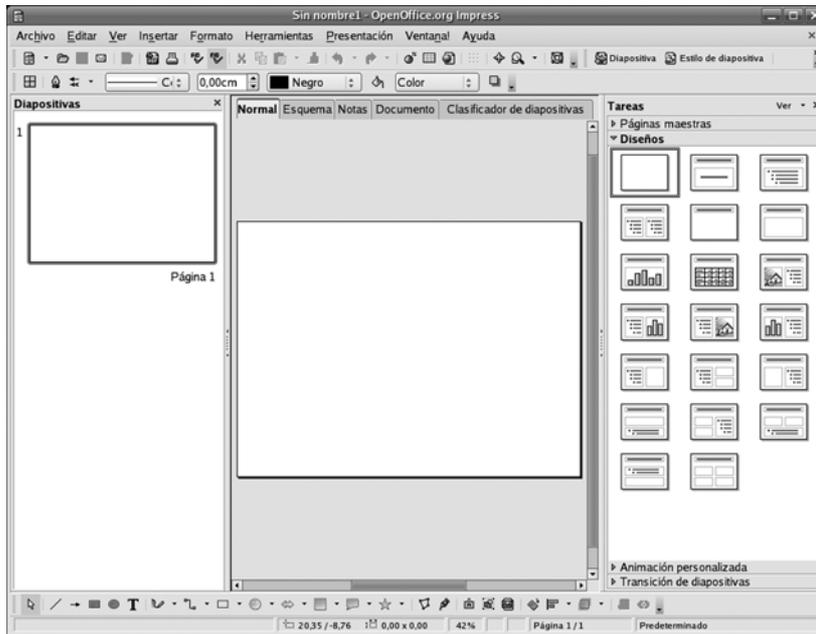
Podemos iniciar Open Impress desde cualquier aplicación de OpenOffice.org seleccionando la opción de menú “Archivo-> Nuevo-> Presentación”.

Las etiquetas emergentes nos pueden ser muy útiles para aprender las distintas funcionalidades que nos ofrece el programa. Hay etiquetas emergentes en cada una de las etiquetas e iconos de la pantalla. Podemos activar y desactivar esta opción a través de la opción de menú “Ayuda-> Mensajes Emergentes”.

### 7.2.1. El entorno de trabajo

Al igual que en los otros componentes, si necesitamos ayuda en cualquier cuadro de diálogo o ventana, siempre dispondremos de la opción de hacer clic sobre el botón “Ayuda” o presionando la tecla F1.

Figura 1. El entorno de trabajo del Impress



Vamos a ver los distintos elementos de los que dispone el espacio de trabajo de Open Impress. Sin embargo, cabe considerar que el Impress tiene cinco tipos posibles de visualización y que no todos los elementos estarán disponibles en cada una de ellos.

- La **barra de menús** nos muestra las diferentes acciones que podemos realizar en el ámbito global del programa OpenOffice.org, así como las específicas de Open Impress.
- La **barra de funciones** nos muestra el camino completo del archivo que estamos editando y además nos da un acceso inmediato a las funciones globales del programa.
- La **barra de objetos** nos permite aplicar formato a los objetos con los que estamos trabajando en un momento determinado. En el caso del Impress, es casi idéntica a la de Open Draw y permite acceder a las funciones de dibujo.
- La **barra de selección de áreas de trabajo** está situada en la parte superior derecha de la ventana, antes de la barra de desplazamiento, y nos permite seleccionar cada uno de los modos de trabajo disponibles en Open Impress.
- La ventana del **menú de presentación** nos permite navegar entre las diapositivas, modificarlas, e insertar otras nuevas. Para visua-

lizar esta ventana, debemos seleccionar la opción del menú principal “Ver-> Barras de símbolos-> Presentación”.

- La **barra de herramientas principal**, que se encuentra a la izquierda del documento en posición vertical, nos permite acceder de manera rápida a las funciones más habituales de dibujo, así como a efectos 3D y de animación.
- La **barra de estado**, situada en la parte inferior de la pantalla, nos permite, entre otras cosas, ver el número de la diapositiva donde nos encontramos y el número total de diapositivas que hay, aplicar estilos de página (haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre “Standard”), cambiar el porcentaje de **zoom**, y cambiar el tipo de selección de texto por defecto.
- Las **pestañas** permiten trabajar cómodamente con diferentes diapositivas en una misma presentación.
- El **estilista** permite aplicar estilos automáticos y efectos en los objetos del programa. Para esconder o mostrar el estilista, podemos presionar la tecla **F11** o bien acudir a la opción de menú “Formato-> Estilista”.
- El **navegador** nos permite ir de una diapositiva a otra, insertar diapositivas nuevas, etc. Para mostrar el navegador, debemos pulsar la tecla **F5** o bien hacer clic en el botón correspondiente de la barra de funciones.

### 7.2.2. Creación de una presentación de ejemplo con el piloto automático

En esta sección veremos el proceso de creación de una presentación a través del piloto automático de presentaciones. Para ello, utilizaremos una presentación ficticia que nos será de ayuda para comprender el uso básico de Open Impress.

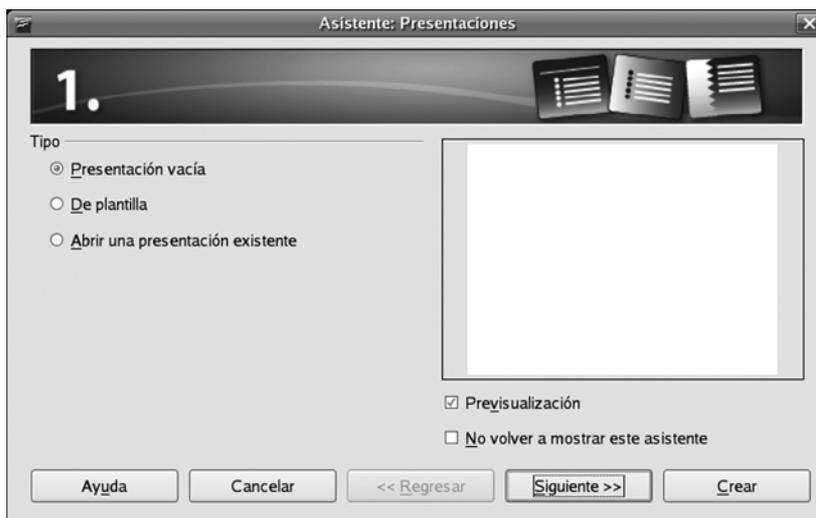
#### Creación de la presentación

En esta sección vamos a crear una presentación de ejemplo y, de paso, vamos a ver las funciones que nos ofrece el piloto automático.

Que el programa muestre todas las ventanas que describimos dependerá de las opciones escogidas.

- 1) En el menú principal del programa OpenOffice.org seleccionamos la opción "Archivo-> Piloto automático-> Presentación...", y nos aparecerá la primera ventana del piloto automático.

**Figura 2.** Primera ventana del piloto automático



En esta primera ventana podemos escoger entre crear una presentación en blanco para una presentación propia o crear una presentación a partir de una plantilla. La tercera opción disponible simplemente nos permite abrir una presentación que ya existe. Si seleccionamos la opción "De Plantilla", deberemos escoger una categoría y luego un nombre.

Es importante tener siempre marcada la opción "Previsualización" para ver el aspecto de la plantilla que estamos creando.

- 2) En nuestro ejemplo, seleccionamos la opción "De Plantilla" y, de la lista de presentaciones disponibles, "Presentación de una novedad" y hacemos clic en "Siguiente".

En la segunda ventana del piloto automático debemos seleccionar un estilo para el fondo de nuestra presentación. Si estamos usando una plantilla, podemos seleccionar "<Original>" para utilizar el fondo por defecto de la plantilla.

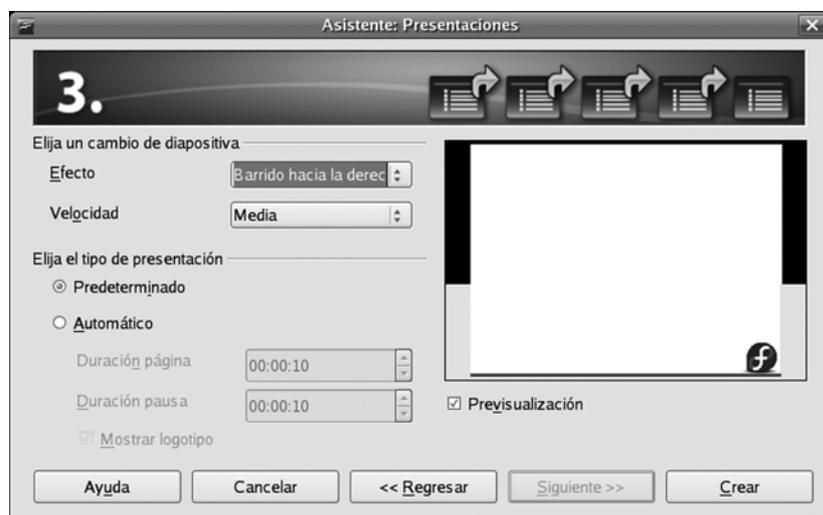
También podemos indicar el sistema que vamos a utilizar para visualizar la presentación. Si vamos a utilizar un ordenador, debemos seleccionar “Pantalla”. Si estamos utilizando una plantilla, podemos utilizar la opción preconfigurada por defecto marcando la opción “Original”. Pero, en general, en las versiones actuales de OpenOffice.org, estos parámetros no afectarán mucho a la presentación.

**Figura 3.** Segunda ventana del piloto automático



- 3) Seleccionamos una opción de las disponibles en el campo “Seleccione un diseño de diapositiva”. Esto será el fondo de nuestra presentación. Hacemos clic en el botón de “Siguiente”.

**Figura 4.** Tercera ventana del piloto automático

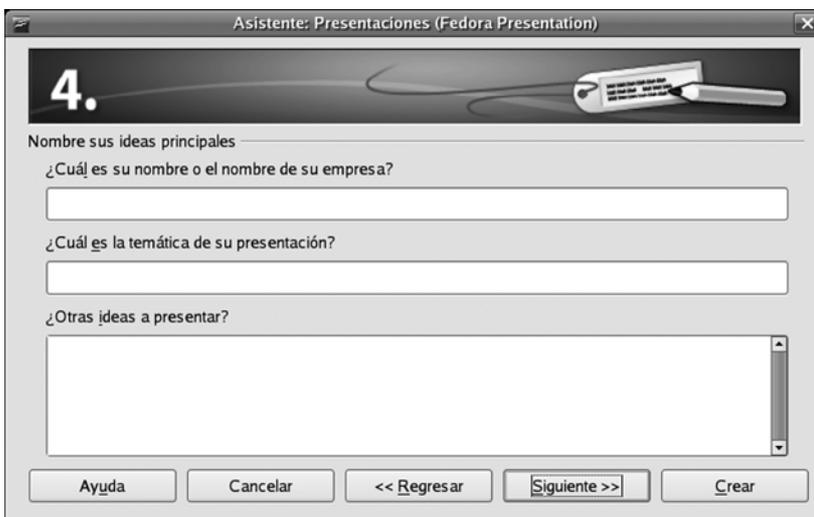


A no ser que seamos unos usuarios experimentados del programa, en esta ventana es muy importante tener marcada la opción de “Previsualización” para poder ver una demostración en vivo de los efectos que podemos seleccionar en el campo “Efecto”. Podemos probarlos todos hasta encontrar el efecto deseado, aunque las descripciones son bastante claras.

Podemos cambiar las diapositivas manualmente, pero el programa puede hacerlo por nosotros según un intervalo específico de tiempo.

- 4) En la lista de efectos seleccionaremos “Cubrir desde la izquierda” y en el tipo de presentación escogeremos la automática con una duración de la página de 5 segundos. Una vez terminada la selección, hacemos clic en el botón de “Siguiente”.

**Figura 5.** Cuarta ventana del piloto automático



En la cuarta ventana escribiremos información descriptiva acerca de la presentación. El campo “¿Cuál es su nombre o el nombre de su empresa?” se situará debajo del título principal de la presentación que será el texto que escribamos en el campo “¿Cuál es la temática de su presentación?”.

Bajo el epígrafe “¿Otras ideas a presentar?” podemos escribir el texto que se utilizará como segundo punto detrás del título de la presentación.

- 5) Introduciremos nuestro nombre y la siguiente presentación del producto: "Tutorial de Open Calc". En el campo de "¿Otras ideas a presentar?", escribiremos "Aprender a utilizar el piloto automático para crear presentaciones". Hacemos clic en el botón de "Siguiente" para continuar.

**Figura 6.** Quinta ventana del piloto automático



Cada plantilla contiene diapositivas predefinidas. En esta pantalla podemos elegir las que queremos utilizar. Si no lo tenemos muy claro en este punto de la creación, lo podemos dejar para más adelante, ya que el programa nos permite añadir y borrar diapositivas en cualquier momento. En la parte derecha de la ventana, veremos el resultado del texto que hemos introducido en la pantalla anterior, siempre, claro, que tengamos la opción "Previsualizar" activada.

Si no queremos utilizar alguna de las diapositivas predefinidas, simplemente la desmarcamos de la lista. El texto de cada diapositiva se mostrará al desplegarla con la flecha que hay a la izquierda de su nombre.

Podemos crear una tabla de contenidos automáticamente al final de la presentación, marcando la opción de "Crear resumen".

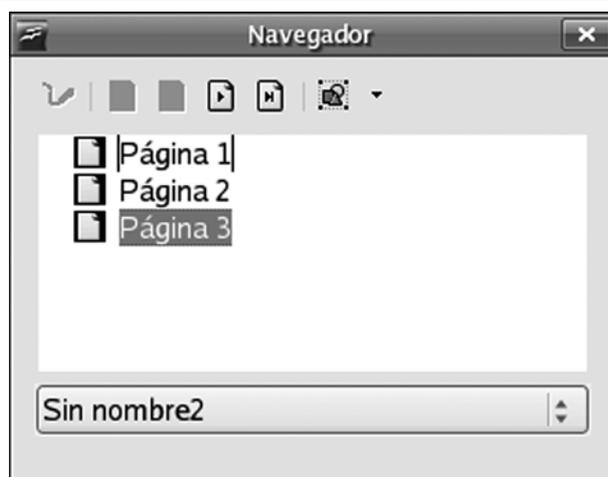
- 6) Para crear nuestro ejemplo, desmarcaremos la diapositiva "Deseos de los clientes" y marcaremos la opción de "Crear resumen". Después haremos clic en el botón de "Crear" para mostrar la presentación.

## Modificación de la presentación

En este apartado vamos a modificar la presentación que hemos creado automáticamente en la sección anterior, en la que hemos visto estrictamente su proceso de creación. Y lo haremos siguiendo una serie de pasos que vamos a ver a continuación:

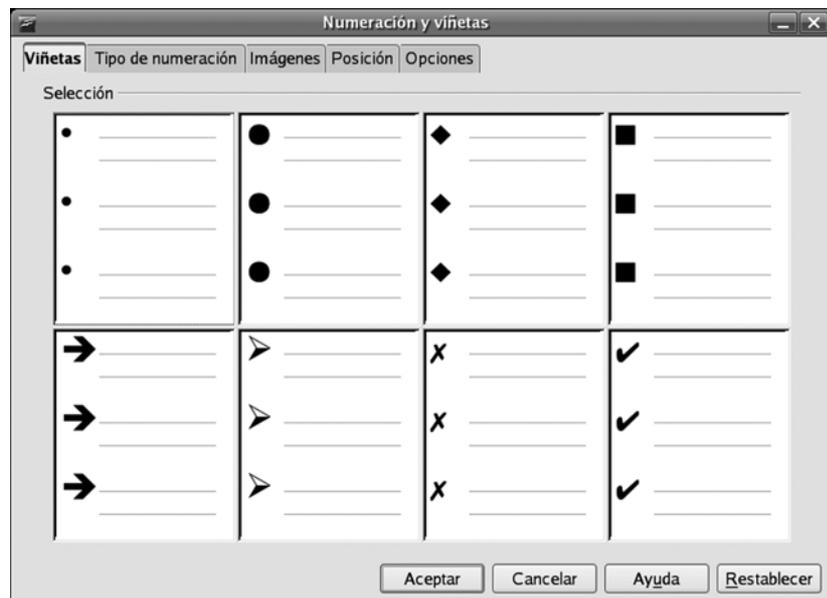
- 1) Presionamos la tecla **F5** para abrir el Navegador y seleccionamos la diapositiva "Próximos pasos". Si el Navegador nos molesta para trabajar, podemos volver a ocultarlo presionando otra vez la misma tecla.

Figura 7. Ventana del navegador



- 2) En la diapositiva de "Próximos pasos", escribimos: "Dedicar muchas horas al estudio", "Pasar a limpio los apuntes" y "Estudiar para el examen". Cada uno de estos textos debe ir en una línea diferente. Seleccionamos la segunda y tercera línea y luego presionamos el icono "Bajar un nivel" de la barra de objetos. Veremos que la barra de objetos ha cambiado al situarnos dentro de un elemento de texto.
- 3) Ahora cambiaremos algunos aspectos del formato de la presentación. Para ello, iremos a la opción del menú principal "Formato-> Numeración y viñetas" y seleccionaremos un nuevo tipo de viñeta. A continuación, haremos clic en el botón de "Aceptar" para salir de la ventana.

Figura 8. Pestaña de viñetas de numeración y viñetas



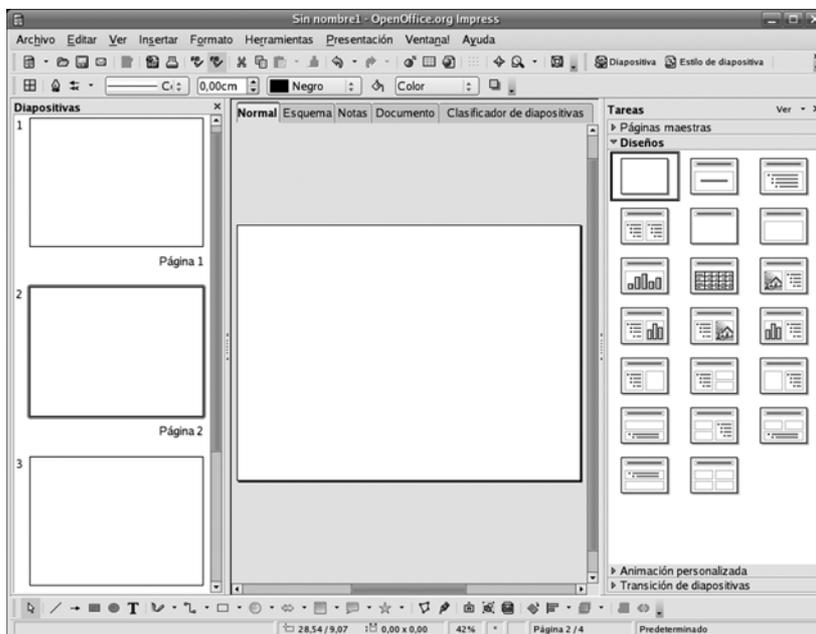
- 4) Marcaremos el último de los elementos de texto de la diapositiva y cambiaremos su tipo de letra. Para ello, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el texto marcado y, en el menú contextual, seleccionaremos la opción "Carácter". Seleccionaremos una nueva fuente y haremos clic en el botón de "Aceptar".

Figura 9. Pestaña de fuente de la ventana de formato de caracteres



- 5) Hasta aquí hemos visto como podemos cambiar el formato predefinido de los elementos de una diapositiva. Ahora vamos a ver como cambiar algunos parámetros de formato de manera global en toda la presentación. Vamos a la opción del menú principal "Ver-> Fondo-> Dibujo". Ahora, con las herramientas que ya conocemos, modificamos el texto del título haciéndolo más pequeño y cambiando su color a verde. Una vez hemos terminado con el proceso de formato, volvemos al estado anterior con la opción de menú "Ver-> Diapositiva". Podemos comprobar que todos los títulos de diapositiva han cambiado en toda la presentación.
- 6) Nos situamos en una diapositiva cualquiera y hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre ella. En el menú contextual, seleccionaremos la opción "Diapositiva-> Insertar diapositiva". En la ventana de insertar una diapositiva, escribimos el nombre de "Nueva diapositiva" y escogemos el diseño automático que más nos guste. Hacemos clic en "Aceptar" para crear e insertar la nueva diapositiva en la presentación.

**Figura 10.** Ventana de insertar una nueva diapositiva

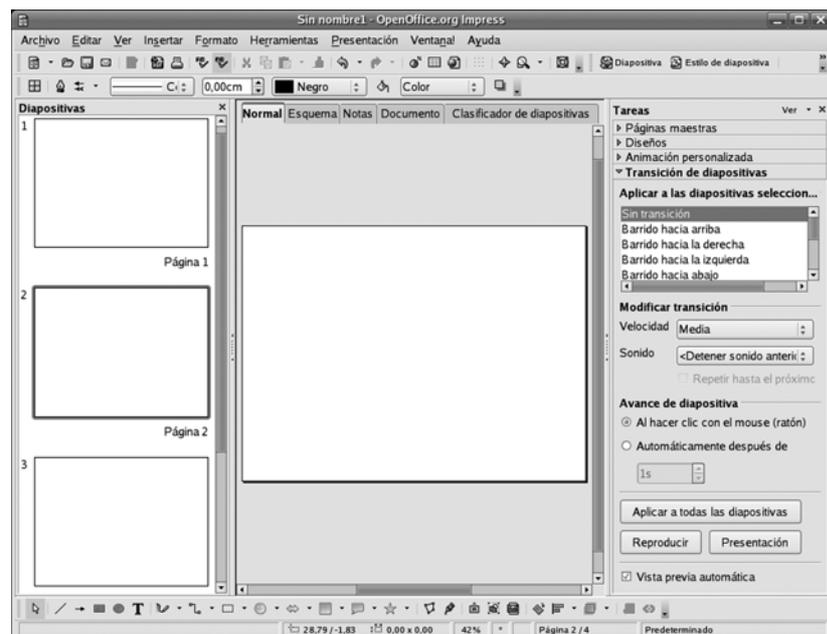


- 7) Ahora, usando el navegador, nos situaremos en la diapositiva de "Ventajas" y cambiamos el diseño de una columna a dos. Para ello, iremos a la opción del menú principal "Formato-> Modificar diseño de página" y nos aparecerá la misma venta-

na que ya hemos visto al insertar una nueva diapositiva. Seleccionamos un diseño a dos columnas, por ejemplo: “Título, 2 textos” y hacemos clic en el botón de “Aceptar”. Es posible que nos aparezca una ventana de advertencia.

- 8) Ahora vamos a crear un efecto para un elemento de la diapositiva. Para ello, seleccionaremos el título de la diapositiva actual “Ventajas” y luego haremos clic en el icono “Efectos de animación” de la barra de herramientas principal. Seleccionamos el efecto deseado de los que encontraremos disponibles en las diferentes categorías y haremos clic en el icono de la marca verde para aplicarlo al elemento seleccionado.

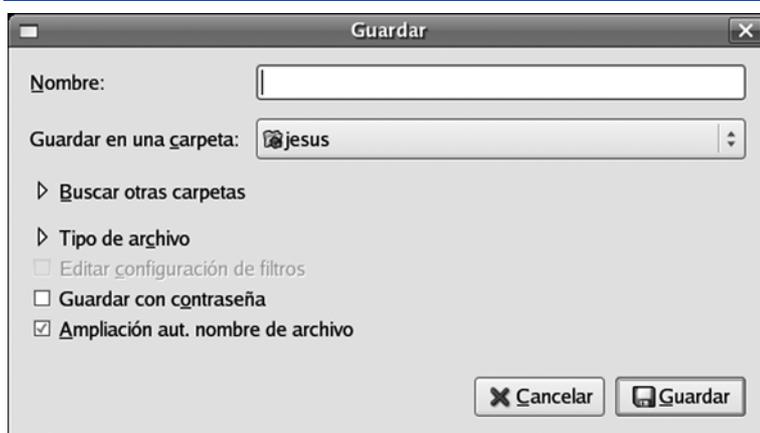
Figura 11. Ventana de efectos de animación



- 9) Vamos a ver cómo modificar el orden de la presentación de las diapositivas. Para ello, haremos clic en el icono “Modo diapositivas” de la barra de selección de áreas de trabajo. Ahora podremos arrastrar una cualquiera de las diapositivas disponibles a otro lugar de la presentación. También podemos cambiar el tiempo y los efectos entre una diapositiva y otra a través de la barra de objetos de esta área de trabajo.

- 10) Vamos a guardar la presentación que hemos creado. Para ello, iremos al menú principal y seleccionaremos la opción "Archivo-> Guardar". Nos aparecerá la ventana de guardar archivos. En esta ventana nos debemos asegurar de que la opción "Ampliación automática del nombre de archivo" está activada. Luego escribiremos el nombre con el cual queremos guardar la presentación sin ningún tipo de extensión en su nombre y haremos clic en el botón de "Guardar".

Figura 12. Ventana de guardar archivos



### Visualizar la presentación

Podemos visualizar la presentación que hemos creado haciendo clic en el botón "Iniciar presentación" en la barra de selección de áreas de trabajo que encontramos a la derecha de la pantalla, pulsando la tecla **F9** o bien seleccionando la opción del menú principal "Presentación-> Presentación".

Una vez estamos dentro de la presentación, podemos salir de ella pulsando la tecla **ESC**.

## 7.3. Agregar contenido a la presentación

Uno de los elementos fundamentales a la hora de trabajar con una presentación es la utilización correcta de los elementos de texto, ya

que son éstos los que nos permiten expresar las ideas y conceptos que queremos transmitir a nuestro público.

### 7.3.1. Añadir elementos de texto

Para añadir texto a nuestras presentaciones desde cero, debemos seguir los siguientes pasos: establecer las opciones de edición, crear un marco de texto (en el caso de que sea necesario) y, por último, escribir el texto.

#### Establecer las opciones de edición

Para establecer las opciones de edición, nos hemos de dirigir a la barra de objetos del programa. Para asegurarnos de que la barra de objetos está activada, debemos ir a la opción de menú "Ver-> Barras de símbolos-> Barra de opciones". Una opción estará activada si su icono está presionado.

Lo más probable es que al trabajar con Open Impress y Open Draw nos daremos cuenta de que la mejor opción es tener marcada solamente la opción "Pulsar dos veces para editar el texto" para evitar confusiones al trabajar con los otros elementos.

Vamos a ver todas las opciones de las que disponemos:

- La opción **permitir edición rápida** nos permitirá editar un texto simplemente haciendo clic una vez sobre él. Esta opción nos puede resultar bastante molesta para interactuar con los otros elementos de la diapositiva, ya que, por ejemplo, hace que sea mucho más difícil seleccionar el marco del texto.
- **Sólo área de texto seleccionable** es una opción que, activada, indica al programa que no podemos hacer clic sobre un texto para poder seleccionar todo el marco de texto y moverlo o borrarlo. Para poder seleccionar un marco, tendremos antes que entrar en el modo de edición de texto haciendo clic o doble clic sobre el texto del marco. Es mejor no utilizar esta opción a no ser que no trabajemos casi nunca con marcos de texto.

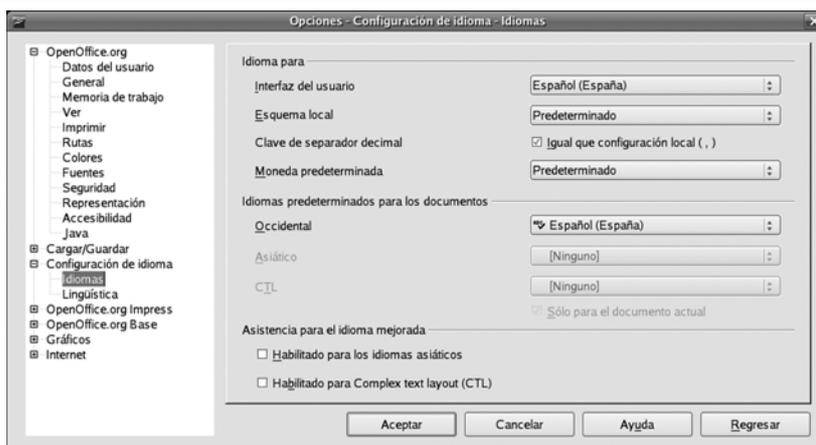
- **Pulsar dos veces para editar texto** nos permite editar el texto de manera rápida, haciendo dos veces clic sobre él con el ratón. De esta manera, nunca seleccionaremos el texto de manera accidental al querer trabajar con otros elementos de la diapositiva.

Una vez hemos visto todas las opciones de las que dispone el programa, debemos especificar las opciones de edición. Para una mayor comodidad en nuestro trabajo, recomendamos por regla general seleccionar solamente la última opción y dejar las otras dos desactivadas.

### Creación de un marco de texto

Los marcos de texto son las áreas dentro de las cuales se encuentra el texto de las diapositivas y que permiten indicar su posición dentro de la composición. OpenOffice.org permite crear marcos de texto horizontal o vertical. Para activar el texto vertical, debemos ir a la opción del menú principal "Herramientas-> Opciones-> Configuración del idioma-> Idioma", donde debemos marcar la opción "Activar" dentro de la sección "Admisión de los idiomas asiáticos".

**Figura 13.** Ventana de parámetros de idioma



En general no es recomendable crear nuestros propios marcos de texto para las presentaciones porque al seleccionar un tipo de diapositiva o bien al utilizar una plantilla, ya vienen con sus propios marcos de texto. El motivo es muy sencillo. Utilizar los marcos de texto preconfigurados es una manera mucho más rápida y fácil de crear pre-

sentaciones profesionales que creando los marcos de texto con las herramientas que nos proporciona el programa.

Esto se debe al hecho de que las plantillas y diapositivas disponen de muchas opciones de formato en su interior que podemos tardar mucho tiempo en reproducir manualmente. Además, otra de las principales cualidades de que disponen las plantillas es que podemos ver los marcos de texto aunque no tengan ningún texto en su interior, lo cual no es posible al crear nuevos marcos con las herramientas de texto.

Los elementos para trabajar con marcos de texto los encontraremos en el icono de "Texto" de la barra de herramientas principal, a la izquierda del área de trabajo. Al hacer clic sobre el icono de texto manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, nos aparecerá la barra de elementos de texto.

**Figura 14.** Barra de elementos de texto



Los tres iconos que nos ofrece la barra de elementos de texto son los siguientes:

- El icono de **Texto** crea un marco de texto que nos será muy útil si queremos controlar el ajuste del texto con relación al marco. Por ejemplo, en el caso de querer tener una línea de un tamaño exacto. En general, ésta será la herramienta para crear la mayoría de marcos de texto en las diapositivas de las presentaciones.
- La herramienta de **Adaptar texto al marco** nos será útil en marcos pequeños de texto o bien en el caso de que queramos establecer el tamaño del texto en un marco de manera rápida y poco precisa. El texto se adaptará aproximadamente al tamaño del

marco que dibujemos. Además, las líneas del texto no se ajustarán al marco. El texto empezará en el centro del marco y, a medida que vayamos tecleando, se irá extendiendo a su izquierda y derecha, incluso más allá del área de trabajo.

- El icono de **Leyenda** dibuja una línea y un marco de texto al mismo tiempo. Para utilizarlo, debemos hacer clic con el ratón en el lugar donde queremos que empiece la línea y arrastrarlo hasta el lugar donde queremos introducir el texto. Luego podemos modificar el tamaño del marco y hacer doble clic en el mismo para escribir el texto. Por defecto, las líneas de texto no se ajustarán al marco, pero podemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el texto y luego, en el menú contextual, seleccionar "Texto" y la opción "Ajustar ancho al texto" en la pestaña de "Texto". Veremos esta ventana dentro de un momento.

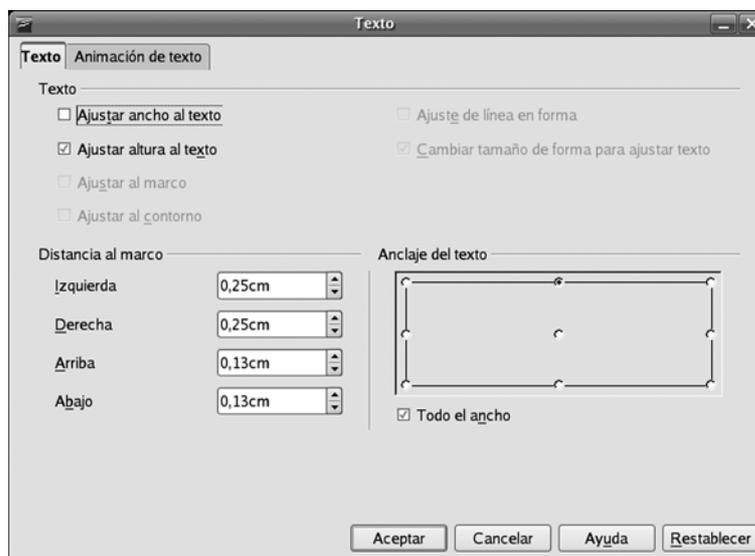
Si hemos activado la admisión de los caracteres asiáticos, estos iconos nos aparecerán duplicados para el texto horizontal y el texto vertical.

### Modificar las opciones de los marcos de texto

Podemos utilizar el siguiente procedimiento para modificar las opciones de cualquier marco de texto, lo hayamos creado nosotros o provenga de una plantilla de presentación o de diapositiva. Estas opciones también se aplican en el caso de que hayamos insertado texto en un objeto cualquiera haciendo doble clic sobre él. Para modificar estas opciones, seguiremos los siguientes pasos:

- 1) Nos situamos en el modo de dibujo. Para ello, haremos clic en el icono "Modo dibujo" de la barra de selección de áreas de trabajo.
- 2) Marcamos el marco de texto o el objeto que queremos personalizar y elegimos la siguiente opción del menú principal de la aplicación "Formato-> Texto". Nos aparecerá la ventana de propiedades de los marcos de texto. Una vez hayamos hecho los cambios necesarios, haremos clic en "Aceptar" para cerrar la ventana.

Figura 15. Ventana de propiedades de los marcos de texto



Vamos a ver las opciones de configuración que nos proporciona la ventana:

- La opción **Ajustar ancho al texto** hace que el marco del texto se expanda o se contraiga para ajustar la línea de texto más ancha dentro del marco de texto. El marco se irá adaptando a medida que cambie el ancho del texto, pero las líneas de texto nunca se ajustarán.
- Si marcamos la opción **Ajustar altura al texto**, haremos que el marco del texto se expanda o se contraiga para ajustar el texto más alto dentro del marco de texto. El marco se irá adaptando a medida que cambie la altura del texto.
- La característica **Ajustar al marco** ajusta el tamaño de texto para que se adapte a toda el área del dibujo o del objeto de texto.
- La opción **Ajustar al contorno** está relacionada con el contorno de la herramienta FontWork. Al marcar esta opción, el texto desaparecerá y solamente podremos ver su contorno.
- La sección **Distancia al marco** nos permite especificar la distancia que queremos entre el texto y el objeto seleccionado. Podemos utilizar valores negativos para hacer que el texto sobrepase su marco de texto.

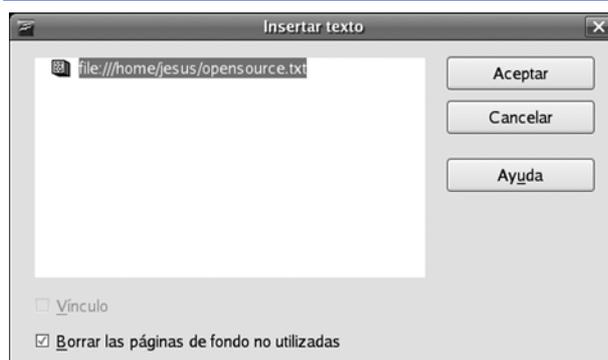
- En la sección de **Anclaje del texto**, podemos indicar la localización del texto dentro del marco de texto. Si marcamos la opción "Ancho total", el texto se escalará para ocupar todo el objeto.

## Escribir el texto

Ésta es, sin duda alguna, la parte más importante de la composición de la presentación, ya que en ella es donde escribimos aquello que queremos explicar. OpenOffice.org nos permite utilizar diferentes maneras de introducir el texto que vamos a ver a continuación.

- La primera opción es la más evidente: podemos **escribir** el texto dentro de un marco de texto haciendo doble clic sobre el marco para introducir el contenido de nuestra presentación. Hemos de tener en cuenta que el sistema de acceder al texto del marco puede variar en función de las opciones de edición especificadas.
- También podemos añadir contenido **insertando un archivo** a la presentación. Los contenidos del archivo se importarán automáticamente dentro de un marco nuevo. Si importamos el contenido de un archivo en formato HTML, los enlaces a direcciones web continuarán funcionando dentro de la presentación. Esto nos puede ser útil en alguna ocasión. Para insertar un archivo de texto, debemos hacer clic en el icono "Insertar archivo" que encontraremos dentro del icono desplegable "Insertar" de la barra de herramientas principal del programa. Y en la ventana de insertar un archivo podemos seleccionar el archivo que queremos insertar. Nos aparecerá la ventana de "Insertar texto".

**Figura 16.** Ventana de insertar texto



El archivo seleccionado nos aparecerá en la ventana de insertar texto. Allí podemos marcar la opción de “Vínculo” en el caso de creerlo conveniente. Al crear un vínculo, solamente estaremos vinculando el archivo insertado a la presentación y el contenido del archivo será actualizado automáticamente en la presentación cada vez que lo modifiquemos. El problema será que si cambiamos la ubicación del archivo, la presentación no lo podrá mostrar. Asimismo debemos tener mucho cuidado con los vínculos a páginas web remotas, ya que necesitaremos una conexión permanente a Internet para poder acceder a su contenido.

- La opción de **pegar un texto** de otro documento acostumbra a ser la más rápida y acostumbra a funcionar mejor que importando un archivo. Para pegar un texto, simplemente nos situamos en el marco de texto y presionamos la combinación de teclas **Ctrl+V** o bien vamos a la opción de menú “Editar-> Pegar”. Si lo hacemos sin estar dentro de un marco de texto, el programa creará uno nuevo.
- Otra opción un poco menos ortodoxa es **escribiendo texto dentro de un objeto**. Simplemente hacemos doble clic y empezamos a escribir. El texto se expandirá más allá del objeto, con lo cual debemos vigilar el tamaño de la fuente. También podemos hacer clic con el botón derecho sobre el texto y luego seleccionar la opción “Texto-> Ajustar al marco” tal y como ya hemos visto.

### 7.3.2. Insertar un gráfico

En una diapositiva de presentación podemos insertar marcos de gráficos vacíos, los cuales tendremos que editar a mano, o bien insertar archivos gráficos ya existentes, que es lo que vamos a ver en este apartado. Para insertar un gráfico de un archivo, debemos seguir los siguientes pasos:

- 1) Hacemos clic en el icono “Insertar imagen” que encontraremos dentro del icono desplegable “Insertar” de la barra de herramientas principal del programa. También podemos utilizar la opción del menú principal “Insertar-> Imagen”.

- 2) Seleccionamos el archivo que queremos insertar y hacemos clic en el botón "Abrir".

Si, en cambio, queremos insertar un dibujo en la diapositiva actual, debemos hacer lo siguiente:

- 1) Nos situamos en el modo de dibujo. Para ello, haremos clic en el icono "Modo dibujo" de la barra de selección de áreas de trabajo.
- 2) Vamos a la opción del menú principal "Insertar-> Objeto-> Objeto OLE".

**Figura 17.** Ventana de insertar un objeto OLE



- 3) Dentro de la ventana de insertar un objeto OLE, podemos crear un objeto nuevo o crear uno a partir de un archivo existente. Si seleccionamos la opción de crear a partir de un archivo existente, el contenido del archivo seleccionado se insertará en la diapositiva actual.

## 7.4. Resumen

En esta introducción al Open Impress, hemos visto cómo podemos crear diapositivas y presentaciones de manera rápida y sencilla mediante las plantillas que nos ofrece el programa de creación de presentaciones de OpenOffice.org, sabemos que se encuentran disponibles en Internet y que las podemos crear nosotros mismos.

También hemos visto el procedimiento para dotar de contenido las presentaciones creadas de manera automática. Con lo visto en esta unidad, aunque se trate de una introducción, deberíamos tener una buena base para crear todo tipo de presentaciones utilizando este programa.



## 8. Open Draw. Dibujos con OpenOffice.org

### 8.1. Introducción

El programa OpenOffice.org, al contrario que Microsoft Office, dispone de una excelente herramienta para crear dibujos vectoriales y editar imágenes llamada Open Draw. Este programa se encuentra en el punto medio entre programas de bajo nivel como Paint y programas del más alto nivel como GIMP o Photoshop. Open Draw es fácil de utilizar, pero, a su vez, dispone de funcionalidades avanzadas. En este apartado introductorio vamos a definir sus características principales entre las que se encuentran las siguientes:

- **Creación y formato de un gran número de objetos.** Open Draw incluye la posibilidad de trabajar y dar formato a imágenes 2D y 3D, líneas, texto, etc.
- **Integración con otras aplicaciones.** Las características y utilidades de dibujo de Open Draw también se encuentran disponibles en Open Writer, Open Calc y Open Impress para que podamos utilizarlas directamente en cualquier documento de OpenOffice.org.
- **Formato de texto completo.** De la misma manera que las herramientas de dibujo se encuentran disponibles en los otros componentes de OpenOffice.org, la mayoría de características de Open Writer se encuentran disponibles en Open Draw. De este modo, podemos utilizar estilos con los objetos, líneas y textos creados.
- **La utilidad FontWork.** Nos permitirá crear sorprendentes efectos con el texto como, por ejemplo, curvaturas o distorsiones.
- **Insertar archivos, objetos OLE y gráficos.** En Open Draw podremos insertar una gran variedad de formatos de archivos diferentes, así como objetos OLE como hojas de cálculo o diagramas.

- **Formatos de archivos.** Además de poder importar y exportar un gran número de formatos gráficos, podemos exportar documentos de Open Draw y Open Impress al formato HTML. También podemos exportar a los formatos EPS y SVG, este último es un formato vectorial escalable basado en XML.
- **Creación de objetos básicos.** Si no queremos complicarnos la vida y queremos realizar operaciones simples de dibujo, podemos utilizar muy fácilmente los polígonos estándar.
- **Efectos especiales.** Podemos aplicar efectos especiales y filtros a las imágenes creadas con el programa.
- **Color.** Podemos controlar todos los aspectos de control de los colores y, al mismo tiempo, aplicar diferentes conversiones como, por ejemplo, a escala de grises o a blanco y negro. También podemos cambiar colores específicos de una imagen por otros.

Los objetivos principales de esta unidad son:

1. Aprender a familiarizarnos con el uso de las funciones principales de dibujo de Open Draw mediante la realización de un ejemplo.
2. Ver el proceso de creación y formato de los elementos de dibujo más usuales.

## 8.2. Uso básico del programa

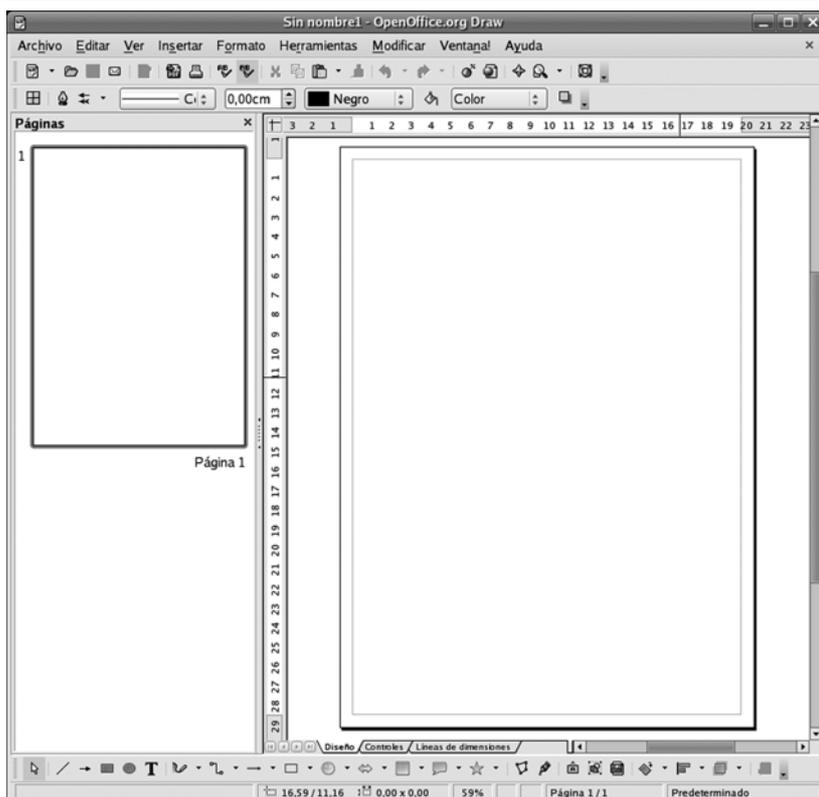
Podemos iniciar Open Draw desde cualquier aplicación de OpenOffice.org seleccionando la opción de menú "Archivo-> Nuevo-> Dibujo".

Las etiquetas emergentes nos pueden ser muy útiles para aprender las distintas funcionalidades que nos ofrece el programa. Hay etiquetas emergentes en cada una de las etiquetas e iconos de la pantalla. Podemos activar y desactivar esta opción mediante la opción de menú "Ayuda-> Mensajes Emergentes".

### 8.2.1. El entorno de trabajo

Al igual que en los otros componentes, si necesitamos ayuda en cualquier cuadro de diálogo o ventana, siempre dispondremos de la opción de hacer clic sobre el botón “Ayuda” o bien presionando la tecla F1.

Figura 1. El entorno de trabajo de Open Draw



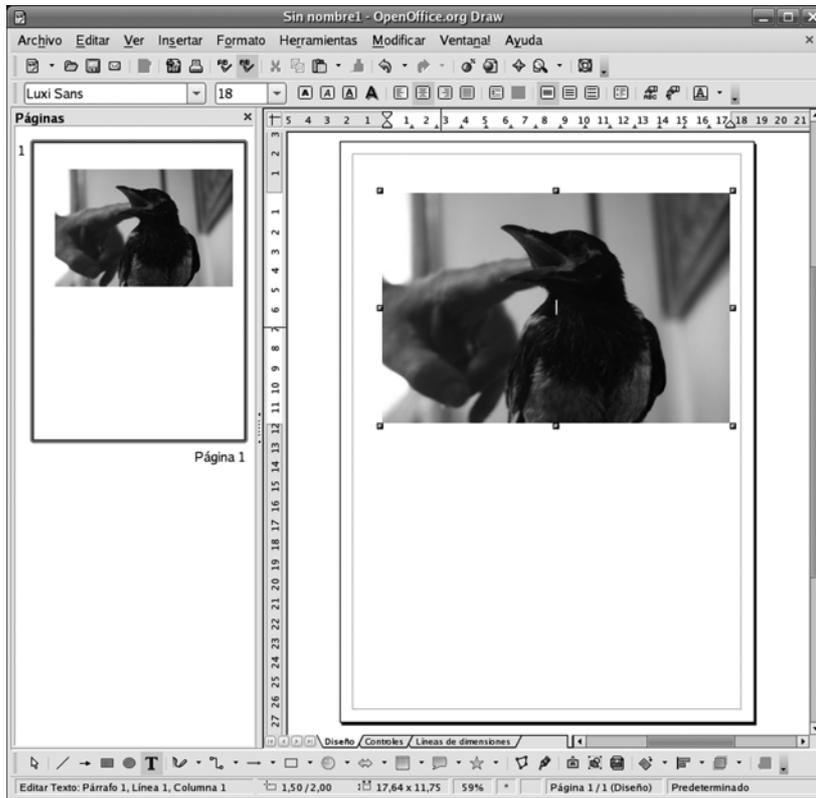
Vamos a ver los distintos elementos de los que dispone el espacio de trabajo del programa:

- La **barra de menús** nos muestra las diferentes acciones que podemos realizar a nivel global del programa OpenOffice.org, así como las específicas de Open Draw.
- La **barra de funciones** nos muestra el camino completo del archivo que estamos editando y además nos da un acceso inmediato a las funciones globales del programa.
- La **barra de objetos** nos permite controlar los atributos de éstos. Al trabajar con diferentes objetos, la barra de objetos cambiará

para mostrarnos los atributos del que se ha seleccionado. Por ejemplo, cuando utilizamos las herramientas de texto, la barra de objetos nos muestra las herramientas de formato de texto.

- La **regla horizontal y vertical** nos muestra las dimensiones de la página y de los objetos que se encuentran en ella. Podemos cambiar la unidad de medida de las reglas muy rápidamente haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre ella.
- La **barra de herramientas principal**, que se encuentra a la izquierda del documento en posición vertical, nos permite acceder de manera rápida a las acciones más habituales. Con ella podremos crear objetos, alinearlos, insertar objetos nuevos y un largo etcétera. Para ver todas las funcionalidades que nos ofrecen los iconos desplegados de la barra, debemos hacer clic sobre ellos manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón.
- La **barra de opciones** nos permite personalizar con precisión la posición del texto, las líneas y los objetos dentro del dibujo, así como otras características avanzadas.
- La **barra de colores** permite seleccionar el color de un objeto, de la misma manera que la barra de objetos, pero de manera mucho más rápida e intuitiva.
- La **barra de estado** situada en la parte inferior de la pantalla nos permite, entre otras cosas, ver los números de página, aplicar estilos de página (haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre "Standard"), cambiar el porcentaje de **zoom**, y cambiar el tipo de selección de texto por defecto.

Hasta aquí hemos visto el área de trabajo de Open Draw para dibujar, pero también existe un área de trabajo diferente para trabajar con imágenes. En esta área de trabajo, la barra de objetos nos permite hacer varias modificaciones a la imagen, como ajustar los colores, convertirla en blanco y negro o rotarla.

**Figura 2.** El entorno de trabajo de Open Draw para imágenes

Al hacer clic sobre el icono de la varita mágica, a la izquierda de la barra de objetos, accederemos a los filtros del programa que podremos aplicar a la imagen que estamos editando. Otra herramienta muy útil que nos ofrece Open Draw es la pipeta, que nos permite reemplazar un color de la imagen por otro de nuestra elección. Para acceder a ella, deberemos ir a la opción del menú principal "Herramientas-> Pipeta".

**Figura 3.** Ventana de la pipeta

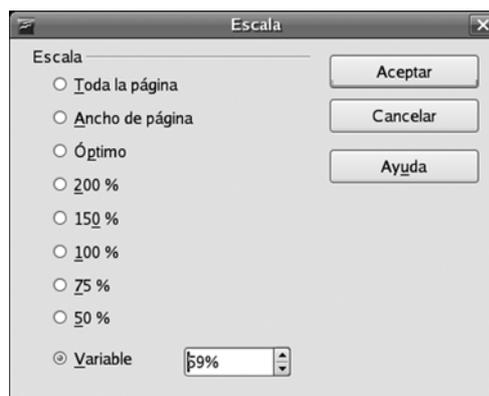
Una vez nos encontramos en la ventana de la pipeta, debemos hacer clic en el botón de la pipeta en la parte superior izquierda de la ventana. Y luego hacemos clic en el primer color que queremos reemplazar. Después, en la ventana introducimos la tolerancia. Para evitar problemas, lo mejor es empezar con una tolerancia del 10% e ir aumentándola si los resultados no son los esperados. En el campo de "Reemplazar por" escogemos el color por el cual queremos sustituirlo. Finalmente, hacemos clic en el botón de "Reemplazar" para realizar la sustitución del color.

### 8.2.2. Creación de un dibujo de ejemplo

Vamos a realizar un dibujo de ejemplo para aprender las funciones básicas del programa y también para familiarizarnos con su entorno de trabajo. Para ello, es importante seguir los pasos que iremos describiendo a continuación:

- 1) Ejecutamos OpenOffice.org y creamos un nuevo documento de dibujo seleccionando la opción del menú principal "Archivo-> Nuevo-> Dibujo". Esto provocará que se abra una ventana nueva con un documento de dibujo en blanco.
- 2) En la barra de estado del programa, hacemos doble clic en el valor que nos muestra el porcentaje de **zoom**. Nos aparecerá la ventana de configuración de la escala del documento donde seleccionamos una escala "Variable" del 90%.

**Figura 4.** Ventana de configuración de la escala del documento



- 3) Hacemos clic en el icono de "Rectángulo" de la barra de herramientas principal y lo mantenemos presionado hasta que aparezca la barra de rectángulos. Hacemos clic en el rectángulo con relleno, que es el icono de "Rectángulo" normal y corriente. Dibujamos un rectángulo en el documento nuevo.
- 4) En la barra de objetos cambiamos el color del borde utilizando el campo de lista llamado "Color de línea". Para el nuevo borde podemos utilizar cualquier color.
- 5) De nuevo vamos a la barra de objetos y seleccionamos la opción de "Gradiente" dentro del campo de lista que se llama "Estilo de relleno" y a continuación seleccionamos el gradiente que nos guste más de la lista de gradientes disponibles en el campo de "Estilo de relleno".
- 6) Vamos a la regla del programa y hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre ella. Nos aseguramos de que la unidad de medida sean los centímetros. En caso de que no sea así, lo cambiamos.
- 7) Si no tenemos el rectángulo marcado, lo seleccionamos y vamos a la opción del menú principal "Editar-> Duplicar". Y hacemos una copia del rectángulo que colocaremos 5 centímetros a su izquierda.

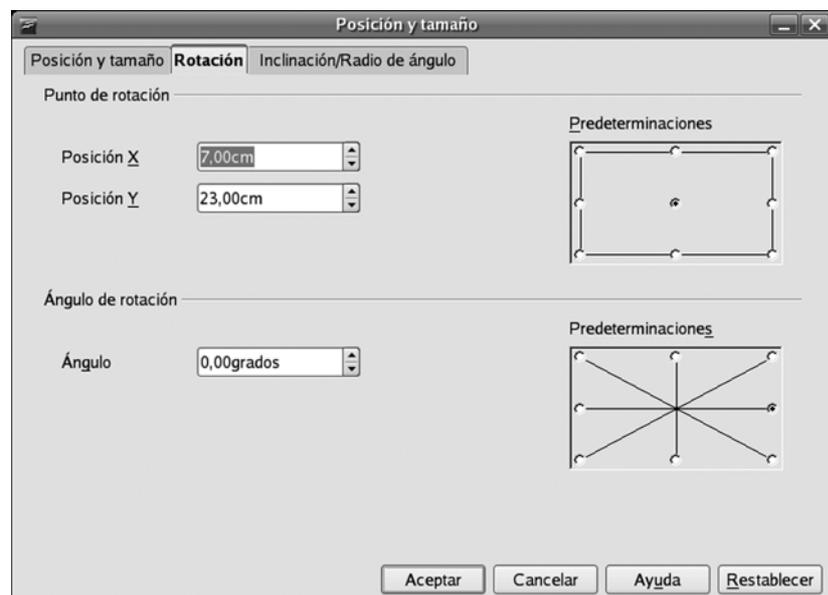
**Figura 5.** Ventana de duplicar un objeto

Vamos a enumerar las opciones más destacadas de esta ventana:

- El campo de **Número de ejemplares** nos permite introducir el número exacto de copias que queremos realizar.
- La sección de **Desplazamiento** nos permite especificar la distancia donde debemos crear la nueva copia contando a partir de la parte superior izquierda del objeto original.
- En la sección de **Aumento**, podemos especificar el aumento que se debe aplicar a cada copia sucesiva.
- En la sección de **Color**, podemos seleccionar un color inicial y un color final y así las copias irán gradualmente cambiando de color desde el primero al segundo.
- Si hacemos clic sobre el **Botón de selección**, se introducirán automáticamente los datos del objeto actual en los campos de la ventana.

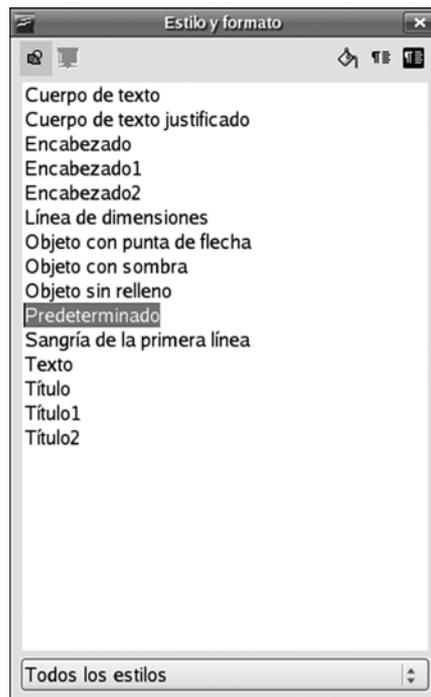
8) Seleccionamos uno de los dos rectángulos que hemos creado y hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego, del menú contextual, elegimos la opción "Posición y tamaño". En esta ventana vamos a la pestaña de "Posición y tamaño" e incrementamos el tamaño del rectángulo en un 10%. Luego vamos a la pestaña "Rotación" y rotamos el rectángulo 45° sobre el vértice inferior izquierdo.

**Figura 6.** Pestaña de rotación de la ventana de posición y tamaño



- 9) Activamos el estilista presionando la tecla **F11** o bien por medio de la opción de menú "Formato-> Estilista". Seleccionamos un rectángulo y luego hacemos doble clic sobre el formato "Objeto sin relleno". El rectángulo cambiará para adaptarse al nuevo estilo.

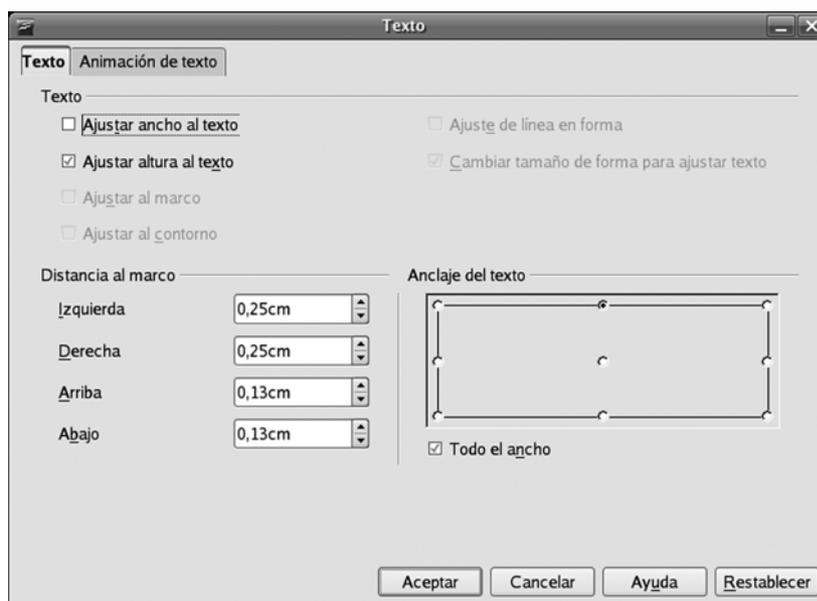
**Figura 7.** Estilista mostrando los estilos de objeto gráfico



- 10) En la barra de herramientas principal presionamos el botón "Conector" y luego conectamos el lado izquierdo del primer rectángulo con la banda derecha del segundo.
- 11) Ahora convertiremos uno de los dos rectángulos en un objeto de rotación en tres dimensiones. Para ello, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego, del menú contextual, elegimos la opción "Convertir" y después "En cuerpo en rotación 3D".
- 12) Vamos a introducir un poco de texto. Sin nada seleccionado, vamos a la barra de herramientas principal y seleccionamos el icono "Texto". Hacemos clic en el área de trabajo y escribimos el siguiente texto: "Esto es una prueba de texto". Veremos que el marco de texto se va haciendo más grande para que

el texto pueda caber en él. Para hacer que el texto utilice más de una línea, seleccionamos el texto y hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego, del menú contextual, elegimos la opción “Texto” y desmarcamos la opción “Ajustar ancho al texto”.

**Figura 8.** Ventana de propiedades de los marcos de texto



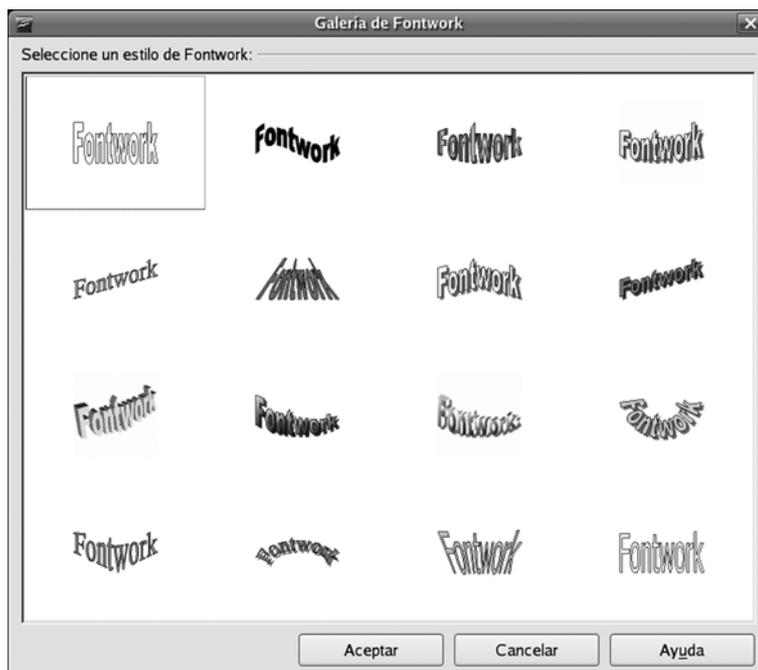
- 13) Volvemos a hacer clic en el icono de “Texto” de barra de herramientas principal y creamos un marco de texto en el documento de aproximadamente 5 centímetros de largo por 3 de alto. Nos situamos dentro de él y tecleamos: “Vamos ahora a comprobar el comportamiento de este marco de texto para ver el ajuste de línea”. Al dibujar un marco de texto nuevo, el marco se mantiene en la medida horizontal especificada, pero aumenta automáticamente para poder acomodar las nuevas líneas de texto.
- 14) Marcamos el texto que acabamos de escribir y hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego, del menú contextual, elegimos la opción “Carácter”. También podemos acceder a la misma ventana a través del menú principal “Formato-> Carácter”. En esta ventana seleccionamos la fuente “Conga” de 12 puntos y el color azul.

Figura 9. Ventana de propiedades de carácter



- 15) Ahora vamos a ver cómo cambiar el texto a través de la barra de objetos. En la barra cambiaremos la fuente a “Bitstream Vera Sans” de 23 puntos y de color rojo. Luego hacemos clic sobre el marco de texto con el botón derecho del ratón y elegimos la opción “FontWork”. Curvamos el texto seleccionado en cualquiera de los iconos. Luego cerramos la ventana.

Figura 10. Ventana del FontWork



En la parte superior de la ventana tenemos los iconos disponibles para curvar el texto de manera horizontal o vertical y también en círculo. Si no vemos todos los iconos disponibles, tenemos una barra de desplazamiento vertical.

En la segunda fila de iconos podemos elegir la alineación del texto con respecto a todos los ángulos mostrados. Y en la tercera fila de iconos podemos seleccionar la orientación del texto.

Además, las opciones adicionales que nos ofrece esta herramienta son las siguientes:

- El botón de **Orientación** permite rotar el texto de horizontal a vertical y viceversa.
- El campo de **Distancia**, donde podemos introducir la distancia entre el texto y la línea de curva, si es que queremos que haya alguna.
- El campo de **Sangría**, si hemos seleccionado alinear el texto hacia la izquierda o hacia la derecha, podemos introducir la distancia entre el final del texto y el correspondiente final de la línea de la curva u objeto.
- El icono de **Contorno**, con el que podemos especificar si queremos que se muestre la línea de contorno al lado del texto.
- El icono de **Contorno de caracteres**, con el que podemos hacer que el texto seleccionado tenga un contorno.
- Los iconos de **Sombra** nos permiten activar o desactivar la sombra. Podemos especificar la distancia entre la sombra y el texto en los campos correspondientes. También podemos seleccionar el color de la sombra en la lista de "Color sombra".

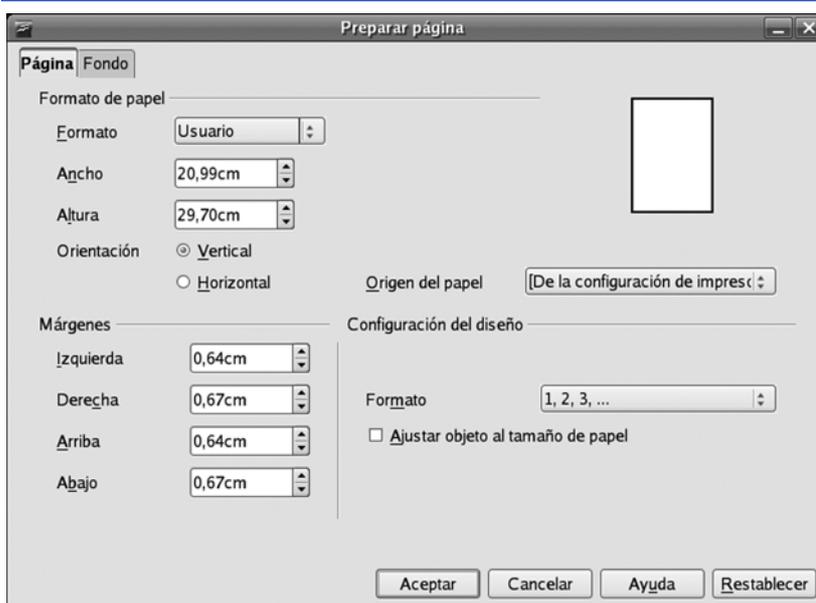
16) Hacemos doble clic sobre el rectángulo que no hemos convertido y escribimos el siguiente texto: "Escribimos un texto largo para demostrar otra funcionalidad del programa". Si el texto no es legible por culpa de la rotación del objeto, volvemos a la opción "Posición y tamaño" y la cambiamos.

17) Hacemos clic en el rectángulo con el botón derecho del ratón sobre él y luego, del menú contextual, elegimos la opción "Texto". Y allí marcamos la opción "Ajustar al marco". El texto será de-

masiado pequeño para que lo podamos leer. Volvemos otra vez a la misma ventana y marcamos “Ajustar al contorno”.

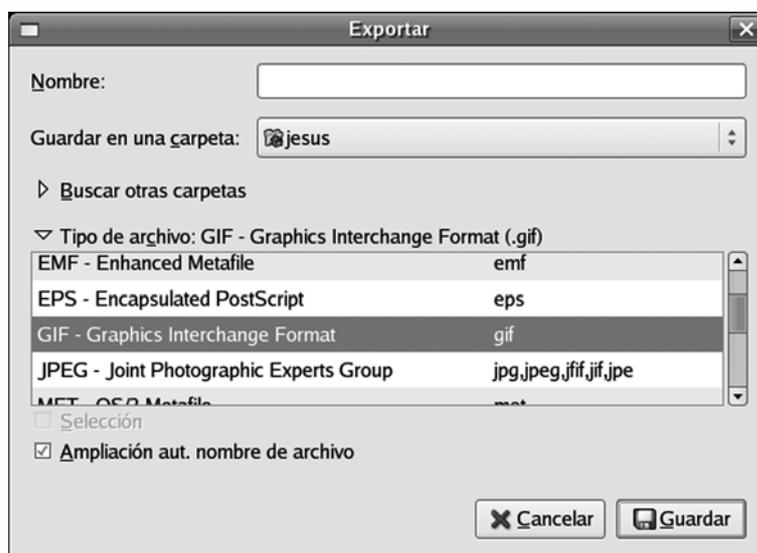
- 18) Movemos el rectángulo 3D para que tape parte del otro rectángulo. Si se encuentra debajo del otro rectángulo, hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre él y luego elegimos la opción “Disposición-> Traer adelante” para ponerlo encima del otro rectángulo.
- 19) Hacemos clic en el icono de “Curvas” de la barra de herramientas principal y lo mantenemos presionado hasta que aparezca la barra de curvas. Hacemos clic en el icono de “Curva, rellena”, y dibujamos un polígono relleno. Una vez hemos acabado de dibujarlo, hacemos doble clic.
- 20) Vamos al icono de “Editar puntos” que se encuentra a la izquierda de la barra de objetos. Y, después de hacer clic sobre él, seleccionamos uno de los anclajes del objeto. Podemos arrastrar los anclajes para cambiar de forma el polígono.
- 21) Dibujamos un nuevo rectángulo redondeado que toque los cuatro márgenes de la página. Vamos a la opción del menú principal y seleccionamos la opción “Formato-> Página”. Vamos a la pestaña “Página” y marcamos una orientación horizontal. Hacemos clic en “Aceptar”.

**Figura 11.** Pestaña de página en la ventana de preparar página



- 22) Vemos que el rectángulo dibujado no se ha adaptado a los márgenes. Para adaptar el rectángulo dentro de los márgenes de páginas, debemos seleccionar la opción “Ajustar objeto al tamaño del papel” al mismo tiempo que cambiamos la orientación de la página.
- 23) Ahora veremos el proceso que tenemos que seguir para grabar las imágenes que hemos creado. Vamos al menú principal y elegimos la opción “Archivo-> Exportar” y dejamos marcadas las dos opciones de exportación que se nos ofrecen.

**Figura 12.** Ventana de exportar archivo



### 8.3. Creación de dibujos con objetos básicos

Open Draw permite crear formas básicas de dibujo como un rectángulo o una elipsis de manera muy rápida y fácil. Simplemente debemos seleccionar la opción correspondiente en la barra de herramientas principal.

Los iconos de la barra de herramientas no muestran siempre la misma figura, sino que muestran la última herramienta que hemos seleccionado. Por ello, no hace falta desplegar siempre todas las opciones disponibles en un icono de lista.

### **8.3.1. Utilización de las herramientas básicas de dibujo**

Las herramientas más fáciles de utilizar son las de dibujar rectángulos y elipses. Para utilizarlas, sólo hemos de seleccionar el contorno o la forma que queremos utilizar del menú de lista y dibujar el objeto en nuestra área de trabajo.

También podemos dibujar un rectángulo y luego cambiar sus bordes para hacerlo redondo. El proceso es el siguiente:

- 1) Seleccionamos el objeto que queremos redondear.
- 2) Hacemos clic en el icono de “Editar puntos”, que se encuentra a la izquierda de la barra de objetos.
- 3) Los anclajes del texto cambiarán y uno de los anclajes aumentará de tamaño. Al hacer clic sobre el anclaje más grande, el cursor del ratón se convertirá en una mano y lo podremos arrastrar para redondear los bordes de manera simétrica.

Una herramienta especialmente complicada de utilizar es la que nos permite dibujar un arco o un segmento relleno. Vamos a ver los pasos que debemos seguir para lograr nuestro objetivo:

- 1) Hacemos clic en el icono de “Elipse” en la barra de herramientas principal y seleccionamos la forma que queremos dibujar.
- 2) Dibujamos el círculo o elipse en el documento.
- 3) Al dejar de presionar el botón izquierdo del ratón, nos aparecerá el radio de la circunferencia y el puntero del ratón se convertirá una cruz. En esta situación, debemos hacer clic en el lugar donde queremos que el corte de la figura se produzca.
- 4) La línea se quedará marcada y en este momento nos aparecerá otro radio móvil que deberemos mover hacia el lugar donde queremos que aparezca el otro corte de la figura. Al hacer clic, la figura creada aparecerá. Podremos utilizar los anclajes para cambiar su tamaño según nuestras necesidades.

### 8.3.2. Aplicación de atributos con la barra de objetos

Al trabajar con objetos de dibujo, podemos formatear de manera muy rápida los objetos seleccionados mediante la barra de objetos del programa, que se adaptará automáticamente a la selección.



Las opciones de formato que nos ofrece la barra de objetos son las siguientes:

- **Estilo de línea, espesor del trazo y color de línea** nos permiten especificar si queremos utilizar un borde con el objeto seleccionado. Para ello, lo seleccionaremos en el campo de estilo de línea. En las listas de espesor del trazo y de colores podremos especificar sus atributos.
- En la lista de **Estilo de relleno** podemos especificar las opciones "Invisible", "Color", "Gradiente", "Trama" o bien "Mapa de bits". Al seleccionar cualquiera de ellas, perderemos el estilo anterior. En la lista que encontraremos a su derecha podremos escoger las diferentes opciones que nos propone OpenOffice.org en cada una de las categorías anteriores. Si tenemos la categoría "Color" seleccionada, veremos los mismos colores que los que hay en la barra de colores, pero con sus nombres respectivos.
- El botón de **Sombra** nos permite simplemente activar o desactivar este atributo de los objetos.

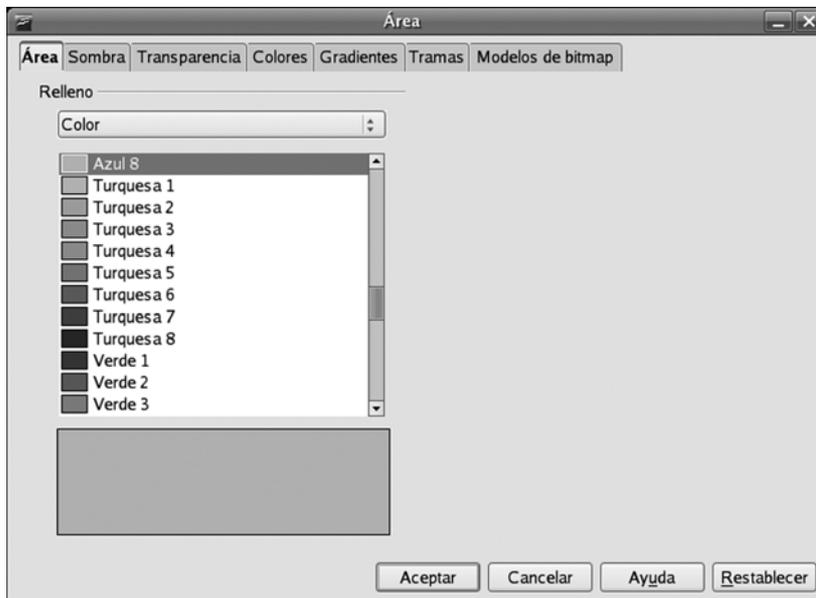
### 8.3.3. Aplicación de atributos de relleno utilizando la ventana de área

Podemos personalizar todas estas opciones que acabamos de ver de manera mucho más avanzada a través de la ventana de área a la cual podemos acceder a través de la siguiente opción de menú: "Formato-> Relleno", y después debemos marcar la pestaña de "Área".

Si en esta ventana seleccionamos la opción de "Ninguno", no tendremos ninguna opción de configuración disponible porque el objeto seleccionado no tendrá relleno.

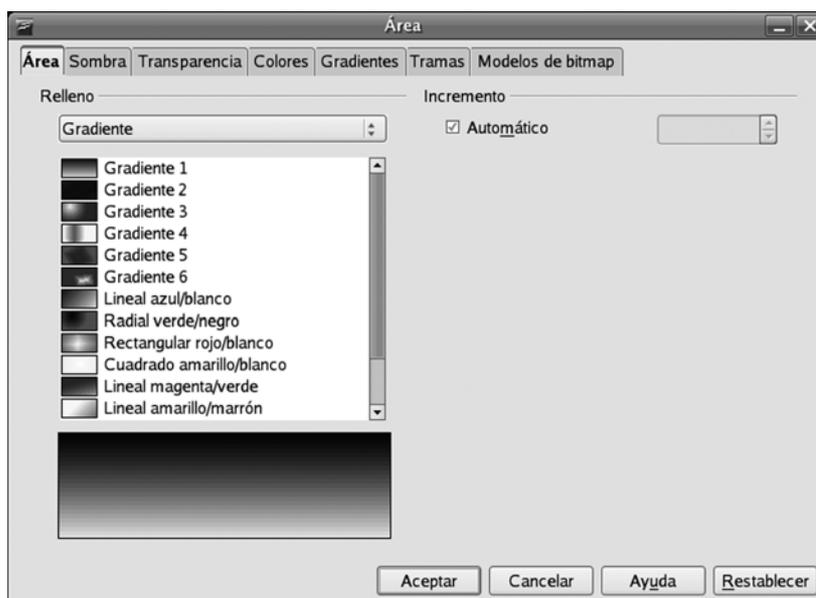
Pero si elegimos cualquiera de las otras opciones disponibles, veremos cómo cambia automáticamente el contenido de la ventana.

**Figura 14.** Opción de color de la ventana de área



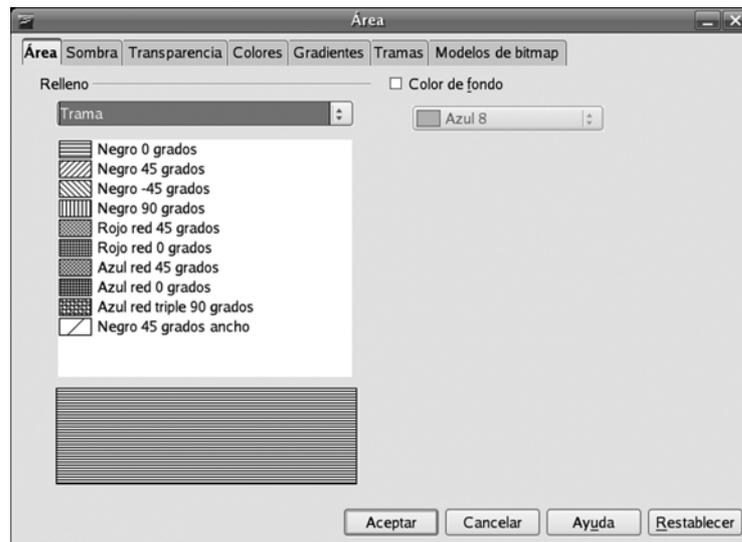
Con la opción de color marcada, simplemente debemos especificar el color de la paleta del programa que queremos utilizar. En unidades anteriores hemos visto cómo modificar la paleta para añadir colores personalizados a través de "Herramientas-> Opciones...-> OpenOffice.org-> Colores".

**Figura 15.** Opción de gradiente de la ventana de área



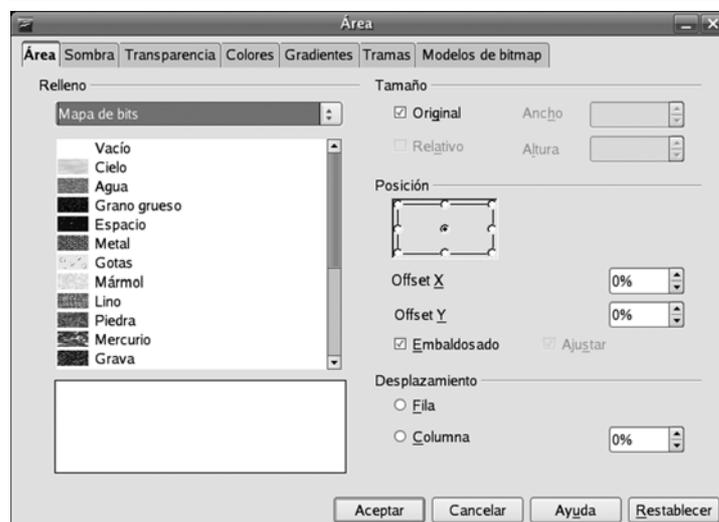
Si marcamos la opción de gradiente, en primer lugar debemos seleccionar el tipo de gradiente que queremos utilizar de la lista de gradientes disponibles. Luego tenemos la opción de marcar "Automático" para que OpenOffice.org nos haga el gradiente de manera automática o, si lo desmarcamos, podemos especificar el número de cambios en el tono de color que queremos utilizar. Un mayor número de cambios hará que el gradiente sea más fino. El número máximo de cambios es de 256.

**Figura 16.** Opción de trama de la ventana de área



Con la opción de trama, debemos seleccionar la trama correspondiente de la lista de tramas disponibles, así como señalar si queremos utilizar un color de fondo. Si no marcamos ningún color de fondo, el fondo será transparente.

**Figura 17.** Opción de mapa de bits de la ventana de área



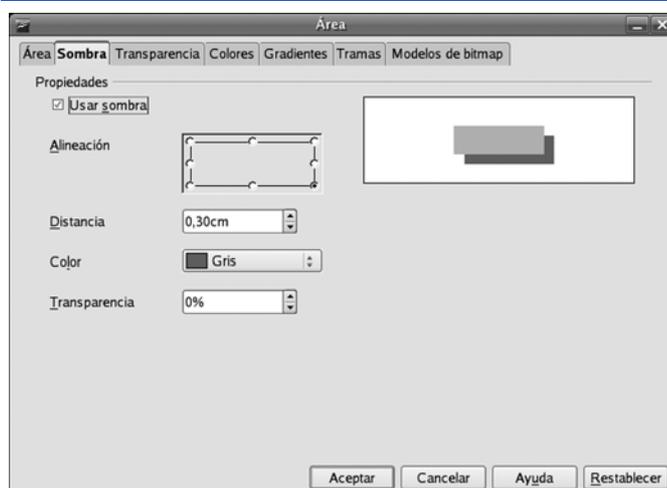
La pantalla de mapa de bits, con todas sus opciones, es un poco más complicada que las anteriores. Es por eso por lo que hemos dividido la explicación en diferentes secciones:

- En la sección de **Tamaño**, podemos marcar la opción “Original” para mantener el tamaño del mapa de bits. Si queremos modificar su tamaño, debemos desmarcar la opción “Original” e introducir las medidas para el ancho y la altura del mapa de bits. También es posible marcar la opción “Relativo” y luego especificar el porcentaje de altura y anchura del mapa bits que queremos utilizar.
- En **Posición** podemos cambiar el lugar donde el mapa de bits empieza a dibujarse. El porcentaje es del mapa de bits, no del objeto donde lo queremos aplicar. Si marcamos la opción “Mosaico”, el mapa de bits se repetirá a lo largo del área del objeto. También es posible marcar “Ajustar” para que el tamaño del mapa de bits se ajuste al tamaño del objeto.
- En la sección de **Desplazamiento**, nos encontramos con las opciones que controlan, desde el centro del objeto, dónde se aplica el mapa de bits o dónde empieza el mapa de bits a hacer el mosaico.

En la parte superior derecha de la pantalla podremos ver el resultado de nuestras selecciones.

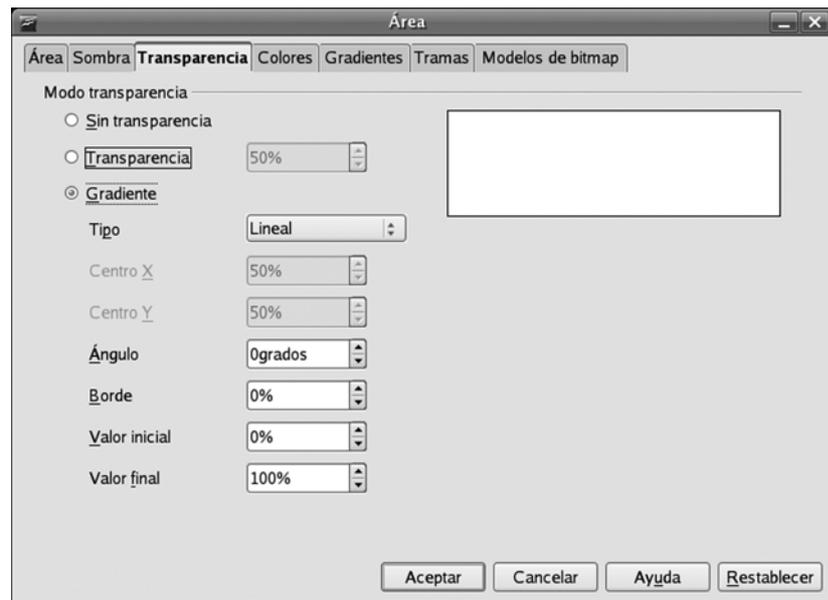
En esta misma ventana también podemos modificar las opciones de sombra y transparencia de los objetos en sus pestañas respectivas. Vamos a ver las opciones que nos ofrecen.

**Figura 18.** Pestaña de sombra de la ventana de área



En la pestaña de sombra podemos activar o desactivar la sombra marcando o desmarcando la opción de “Usar sombra”. También podemos elegir su posición, la distancia de la sombra al objeto, su color y el porcentaje de transparencia que debe tener.

**Figura 19.** Pestaña de transparencia de la ventana de área



En la pestaña de transparencia podemos seleccionar el tipo de transparencia que queremos utilizar. La transparencia lineal nos permite controlar el grado de transparencia a través del porcentaje del campo de transparencia lineal. A su vez, la transparencia de gradiente se controla en los campos de la sección de transparencia de gradiente.

Para algunos tipos de transparencia, debemos introducir las coordenadas centrales por las cuales el centro del gradiente de color se moverá a través de cada coordenada. Menos de un 50% mueve hacia la izquierda y hacia arriba y más del 50% mueve hacia la derecha y hacia abajo.

Para introducir el valor del ángulo del gradiente de color, debemos escribir un número entre 0 y 360°.

Si el color de gradiente tiene que tener un borde, debemos especificar también su tamaño.

En el último campo de la ventana, debemos especificar un valor para la intensidad al principio y al final del gradiente de color. Este valor tiene que ser, como mínimo, del 0 por ciento.

### 8.3.4. Creación y formato de líneas

El programa Open Draw dispone de diferentes tipos de líneas que podemos utilizar en nuestras creaciones. Desde líneas simples a conectores pasando por diversos tipos de curvas. Y en cada una de estas líneas podemos aplicar diferentes tipos de atributos.

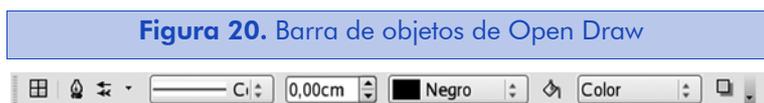
Para dibujar una línea, debemos seguir los siguientes pasos:

- 1) Hacemos clic en el icono de “Líneas y flechas” de la barra de herramientas principal y lo mantenemos presionado hasta que aparezca la barra de líneas. Hacemos clic en el tipo de línea que queremos utilizar.
- 2) Dibujamos la línea y utilizamos los anclajes para ajustarla si el resultado no es el esperado.

Si queremos dibujar una línea de un ángulo determinado, podemos seleccionar el icono con forma de cruz que nos ayudará a dibujar líneas de ángulos horizontales, verticales o con una inclinación de 45°.

### Aplicar atributos a líneas a través de la barra de objetos

Como siempre, la manera más rápida y sencilla de aplicar atributos a una línea es a través de la barra de objetos del programa.



Vamos a ver las posibilidades que nos ofrece:

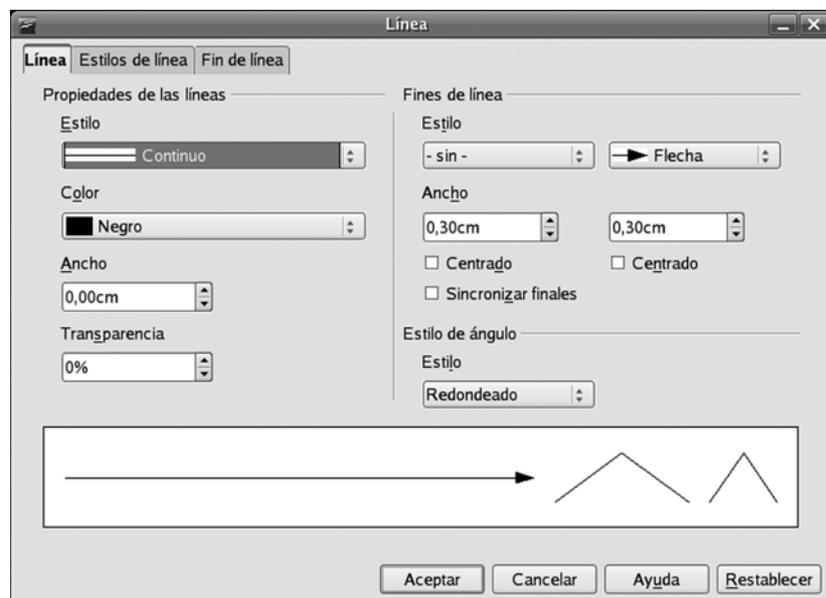
- En la lista de **Estilo de fin de línea** podemos especificar la forma que queremos que tenga cada uno de los dos extremos de la línea.

- En **Estilo de línea** debemos elegir uno de los siguientes estilos como “Invisible” o “Continuo” o también cualquiera de los patrones listados.
- En el campo de **Espesor del trazo**, debemos especificar el tamaño del grueso de la línea. La unidad del tamaño dependerá del sistema de medidas seleccionado en OpenOffice.org.
- En el **Color de línea**, podemos especificar el color de línea según la lista de colores de la paleta del sistema.

### Cambiar atributos desde la ventana de línea

Si después de dibujar una línea queremos modificar los atributos de una manera más precisa, debemos acudir a la ventana de línea, a la cual podemos acceder por medio del botón de “Línea” que encontraremos en la barra de objetos. También es posible acceder a esta ventana haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la línea dibujada y luego elegimos la opción “Línea” del menú de contexto.

Figura 21. Ventana de atributos de línea



En esta ventana podemos elegir el tipo de línea, su color y su anchura, pero también disponemos de otras opciones:

- Si elegimos posiciones de “Centrado” en la sección de fines de línea, centraremos la flecha o cualquier otra línea más allá del

fin de línea, haciendo que ésta sea en realidad más grande de lo que hemos especificado en un principio.

- Si en el campo de "Transparencia" seleccionamos un valor más grande que 0%, se activará la transparencia de la línea que dependerá del número introducido.
- Si marcamos la opción "Sincronizar finales", haremos que los dos extremos de la línea tengan el mismo aspecto.

#### 8.4. Resumen

Hasta aquí hemos visto las funcionalidades básicas de la herramienta de dibujo de OpenOffice.org y hemos aprendido a realizar operaciones básicas de dibujo a través de un ejemplo.

También hemos aprendido a dar formato y a crear las figuras principales que nos proporciona el programa. Debemos tener en cuenta que en esta unidad no hemos tratado herramientas como la composición y formato de texto, puesto que ya lo hemos hecho en las unidades anteriores y el procedimiento es exactamente el mismo.

Todo lo que hemos visto aquí sobre las herramientas de dibujo se puede aplicar, asimismo, en un documento de texto o en una hoja de cálculo.



## 9. Bases de datos con OpenOffice.org

### 9.1. Introducción

Sin duda alguna, la herramienta de creación de bases de datos de OpenOffice.org 2.0 es una de las características más esperadas de la versión más nueva del producto. No es que OpenOffice.org no pudiera trabajar con bases de datos en las anteriores versiones, ya que sí era capaz, y de manera muy potente, pero el programa no tenía un cliente de bases de datos tipo Microsoft Access, que es lo que se ha incorporado en la versión 2.0.

En esta unidad vamos a ver los procedimientos para crear una nueva base de datos. Esto conlleva, asimismo, diferentes operaciones como son la creación de tablas o crear un formulario simple para poder recuperar los datos de dicha base de datos de una manera fácil. A lo largo de esta unidad veremos cómo podemos realizar ambas cosas.

En un tema tan complejo como son las bases de datos, existen otros temas que se deben analizar en profundidad: las consultas, los informes, las limitaciones en las bases de datos basadas en hojas de cálculo, los enlaces a datos existentes, los enlaces entre campos o tablas dentro de la misma base de datos y un largo etcétera. Pero muchos de estos temas avanzados no tienen cabida en un texto introductorio como el que aquí se presenta.

Los objetivos principales de esta unidad son los siguientes:

1. Aprender a familiarizarnos con el uso de las funciones principales de creación de bases de datos y tablas en OpenBase a través de los asistentes.
2. Ver el proceso de creación de formularios para poder introducir datos fácilmente.

## 9.2. Creación de una nueva base de datos

El proceso de creación de una nueva base de datos tiene dos pasos claramente diferenciados: el primer paso es la creación de la base de datos en sí misma, y el segundo paso es la creación de tablas donde vamos a poner nuestros datos.

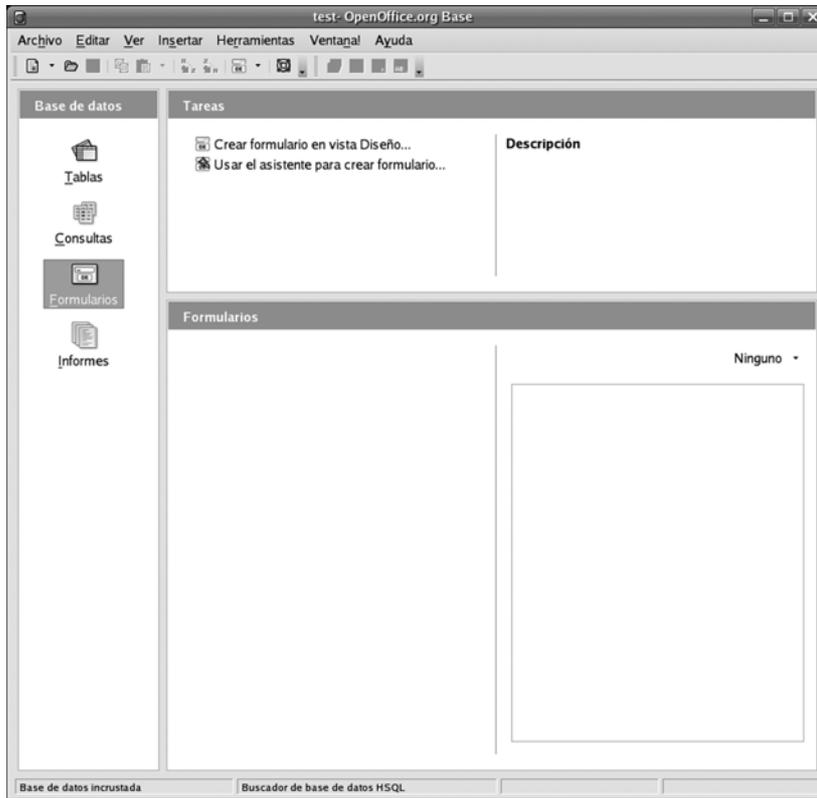
Lo que haremos, pues, será crear una base de datos desde cero. Por lo tanto, nuestros datos aún no existen en ningún sitio, los introduciremos en un futuro. Vamos a crear una nueva base de datos, sin tener en cuenta qué tipo de datos vamos a utilizar, que vamos a rellenar nosotros mismos.

En OpenOffice.org 2.0 este paso no es nada complicado, disponemos de un asistente que nos permite crear una base de datos de manera automática e incluso atractiva.

Podemos iniciar Open Base desde cualquier aplicación de OpenOffice.org seleccionando la opción de menú "Archivo-> Nuevo-> Base de datos".

Las etiquetas emergentes nos pueden ser muy útiles para aprender las distintas funcionalidades que nos ofrece el programa. Hay etiquetas emergentes en cada una de las etiquetas e iconos de la pantalla. Podemos activar y desactivar esta opción a través de la opción de menú "Ayuda-> Mensajes Emergentes".

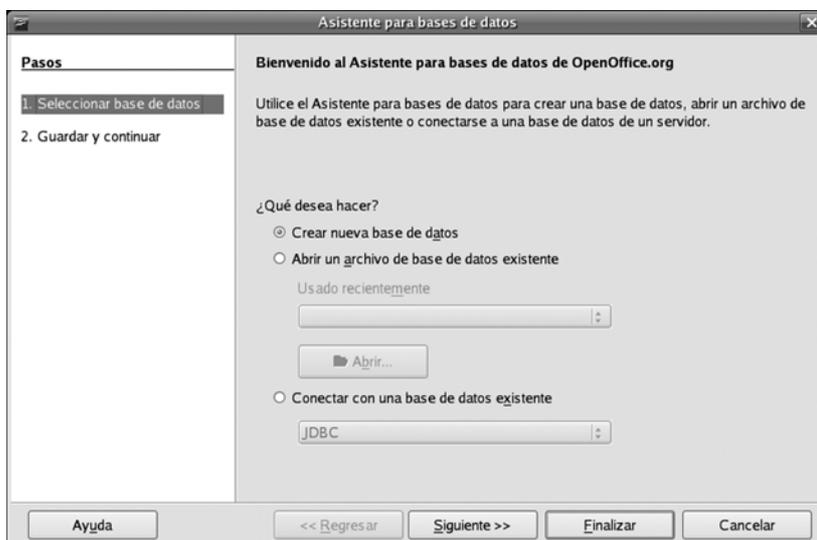
**Figura 1.** Ventana principal de Open Base



### 9.2.1. Creación de la base de datos

Para crear una nueva base de datos, seleccionaremos “Archivo-> Nuevo -> Base de datos” y nos aparecerá la siguiente ventana:

**Figura 2.** Ventana del asistente de creación de base de datos

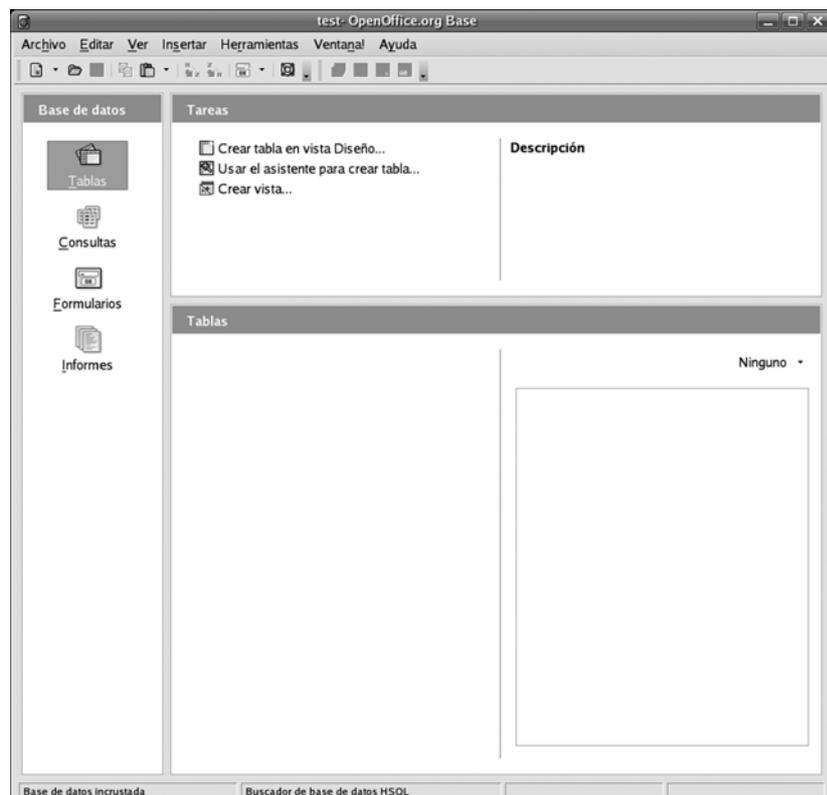


Seleccionaremos “Crear nueva base de datos” y luego haremos clic en “Siguiente”. Las opciones a lo largo del asistente son claras, con lo cual podemos seguir el proceso sin mucha dificultad. Debemos continuar con el asistente hasta el final. Es importante no seleccionar “Finalizar” prematuramente en ésta o en otra de las ventanas a lo largo del proceso.

Al final del asistente, deberemos poner un nombre adecuado a nuestra base de datos. Por ejemplo, si se trata de una base de datos de clientes, podemos llamarla: "datos\_clientes" o algún nombre similar que sea significativo.

Al salir del asistente veremos la ventana principal de configuración de la base de datos. En esta ventana podremos crear tablas, consultas, formularios e informes. Su aspecto es el siguiente:

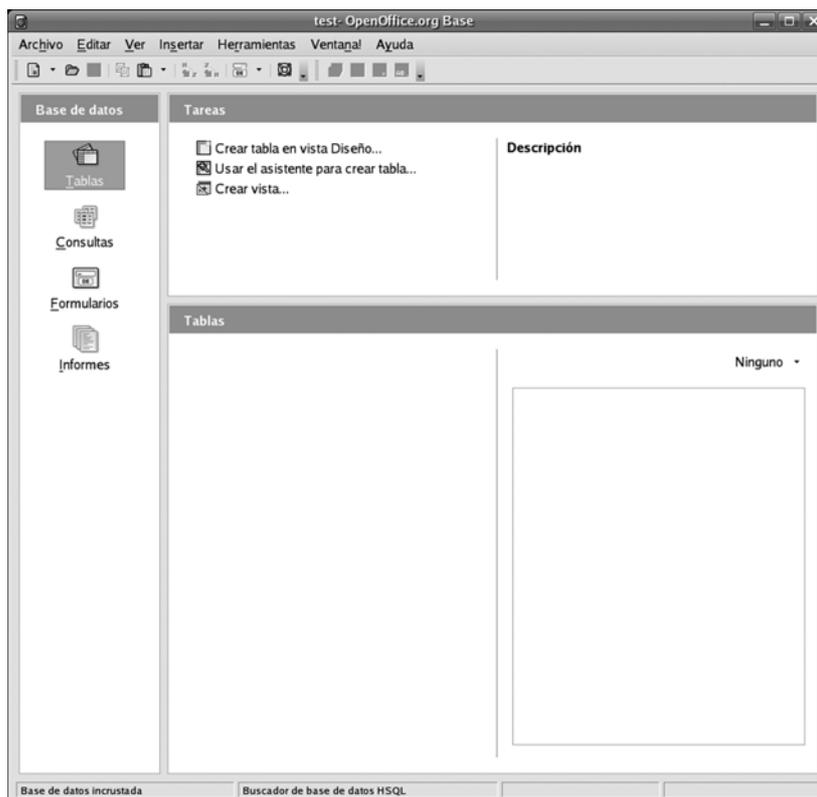
**Figura 3.** Ventana principal de configuración de la base de datos



### 9.2.2. Creación de una tabla

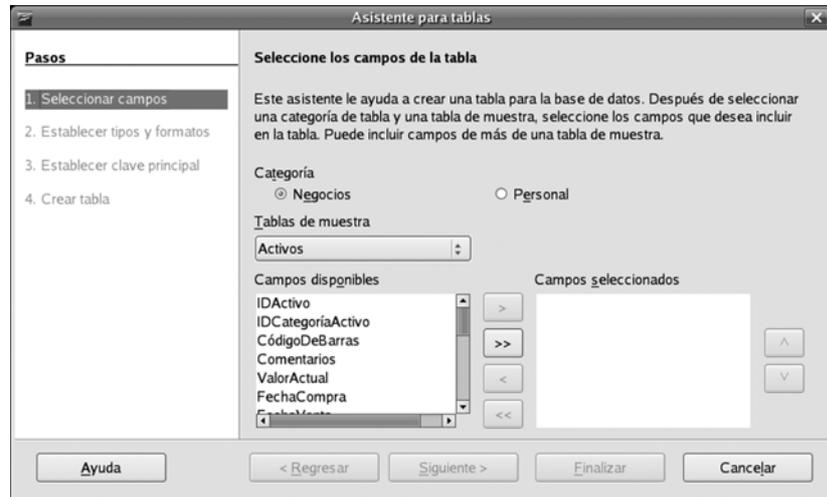
Cada base de datos puede contener muchas tablas diferentes. En este apartado vamos a estudiar cómo crear una de ellas. Para ello, en la ventana principal de configuración, seleccionaremos el icono “Tablas” que está a nuestra izquierda.

Figura 4. Icono de “Tablas”



Es posible crear una tabla con un asistente o bien en modo de diseño. Si somos usuarios avanzados, lo más probable es que utilicemos el modo de diseño para crearla. Pero nosotros vamos a explicar cómo crear tablas con el asistente. Por lo tanto, debemos hacer clic en la opción “Utiliza el asistente para crear la tabla” para empezar nuestro trabajo. La ventana que aparecerá en nuestra pantalla será la siguiente:

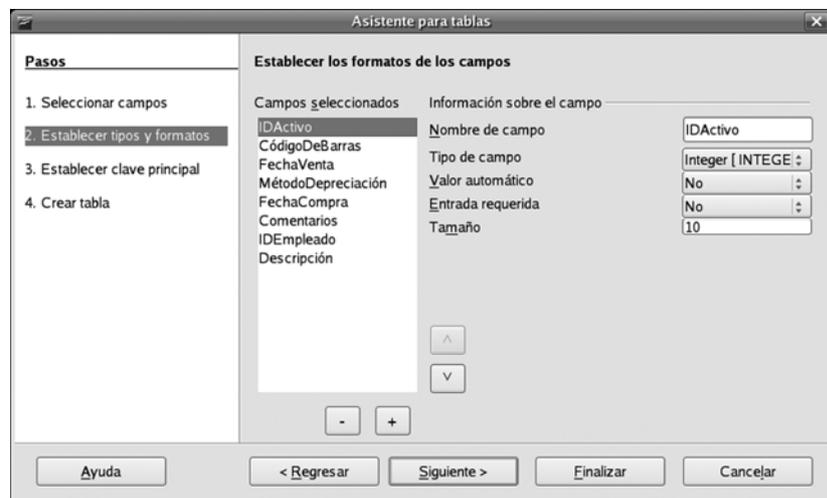
Figura 5. Primera ventana del asistente de creación de tablas



En la primera ventana del asistente veremos muchos campos por defecto que podemos utilizar en nuestra tabla. Hay diferentes tablas de ejemplo, como empleados y gastos, que podemos aprovechar. Estas opciones se encuentran disponibles para que podamos crear tablas de manera rápida con campos de ejemplo. Seguramente muchos de los campos que tenemos en la cabeza ya los tendremos disponibles a través de los ejemplos y no hará falta crearlos desde cero.

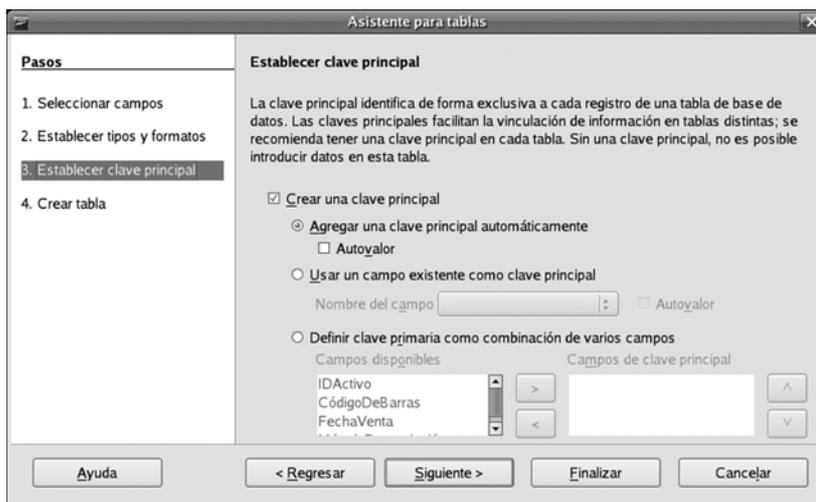
Seleccionaremos las tablas de ejemplo, los campos que queramos utilizar y utilizaremos las flechas para introducirlos en nuestra lista de campos seleccionados. Es importante recordar que debemos ponerlos en el orden en el que los queramos utilizar. Para continuar, haremos clic en “Siguiete” y veremos la siguiente ventana del asistente:

Figura 6. Segunda ventana del asistente de creación de tablas

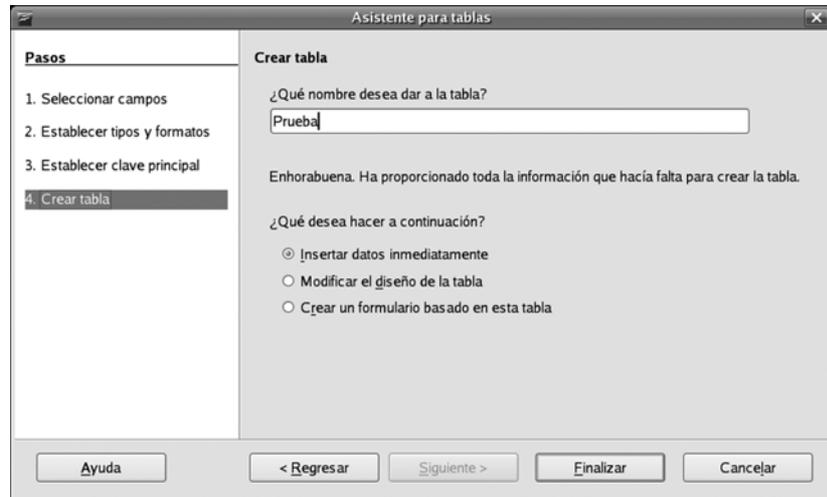


Esta ventana nos permite cambiar las estructuras de datos por defecto si deseamos hacerlo. Estas estructuras se pueden cambiar también desde el modo de vista de diseño y deberemos utilizar este modo si somos usuarios avanzados. En nuestro caso, simplemente comprobaremos que las estructuras siguen el criterio adecuado y haremos clic en “Siguiente”.

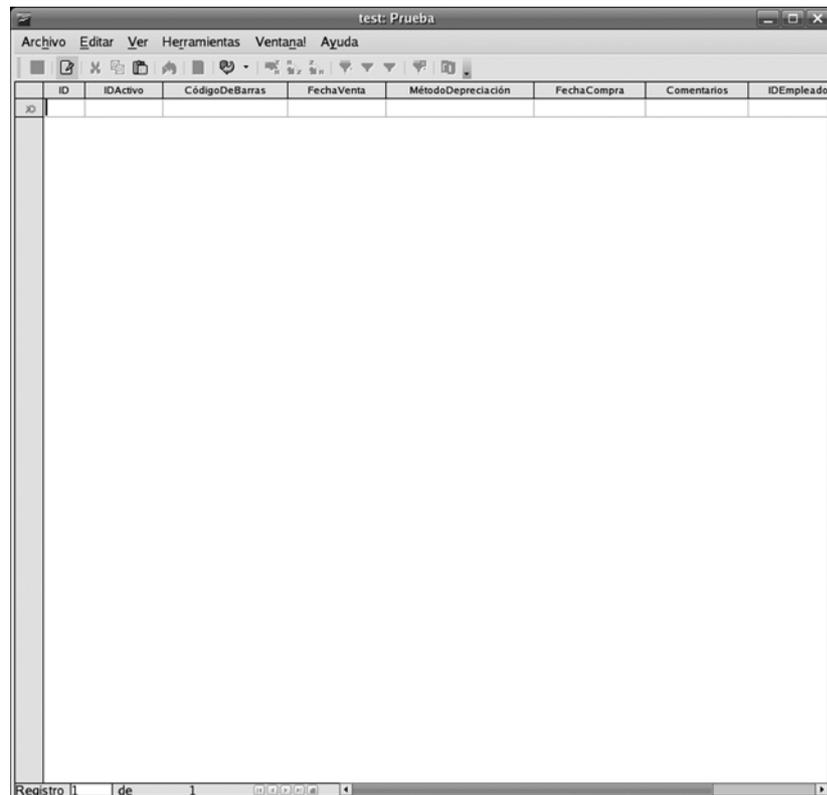
**Figura 7.** Tercera ventana del asistente de creación de tablas



La siguiente ventana nos permite escoger la llave primaria. El comportamiento por defecto es crear un campo separado que se incrementa automáticamente y que su función única es la de llave primaria de la tabla. Si no queremos utilizar una llave primaria separada de los datos, debemos seleccionar un campo de la base de datos que sea único para todos los elementos de la tabla. Por ejemplo, si la tabla es la de un listado de clientes, podemos utilizar un supuesto campo llamado “Número de Cliente”. Si no estamos seguros que dicho valor será siempre único, es mejor utilizar un campo separado de los datos que haga de llave primaria, aunque este campo sólo sirva para esto. Una vez seleccionada la llave primaria, haremos clic en “Siguiente” otra vez.

**Figura 8.** Cuarta ventana del asistente de creación de tablas

En esta ventana daremos un nombre significativo a la tabla, por ejemplo “Datos de los clientes”, y la guardaremos. Si dejamos seleccionada la opción “Introducir datos inmediatamente” y luego hacemos clic en “Finalizar”, podremos empezar a introducir los datos que queramos en dicha tabla justo al salir del asistente de creación. Esto será lo que veremos a continuación:

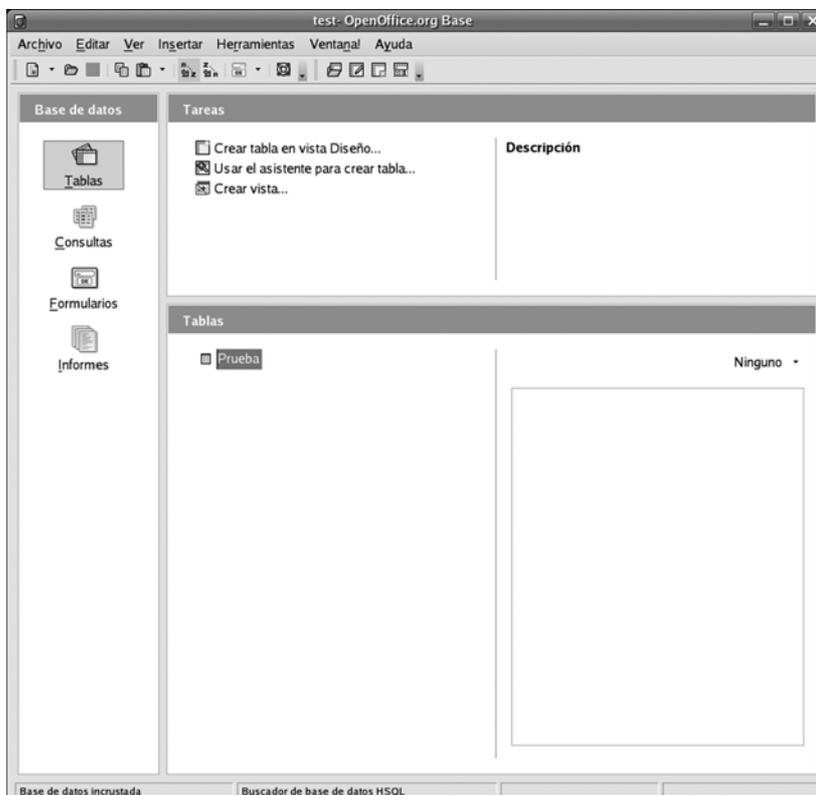
**Figura 9.** Ventana principal de OpenBase con la tabla creada

En este punto tendremos la tabla creada. Es importante haber puesto los elementos en el orden correcto en el asistente, porque el orden no se puede cambiar *a posteriori*. Es en este punto donde nos daremos cuenta si hemos puesto los elementos en orden o no.

Ahora podemos empezar a escribir los datos. Si llegamos al final de la fila, podemos hacer clic en el icono "Guardar" de la barra de objetos o simplemente presionar la tecla del tabulador y los datos se guardarán automáticamente. Podemos utilizar cualquiera de los dos métodos, pero el del tabulador es mucho más cómodo porque no tenemos que levantar las manos del teclado para guardar nuestra información.

Después de entrar algunos datos, cerramos la ventana con la tabla. En la ventana principal de configuración de la base de datos, veremos los datos que hemos añadido si seleccionamos el documento en la lista desplegable en la parte derecha del área de trabajo.

**Figura 10.** Ventana principal de Open Base



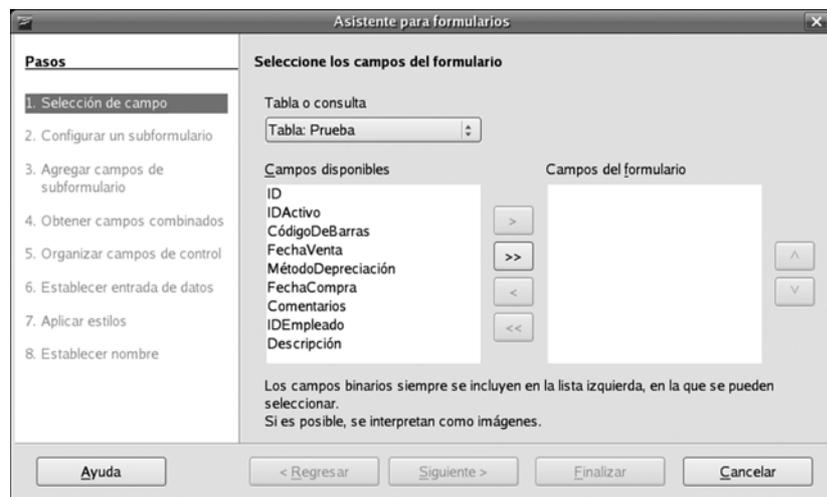
Las tablas son una gran herramienta de trabajo, pero para que todo el mundo pueda entrar datos de manera cómoda en la tabla de nuestra base de datos sin entrar en la ventana principal de configuración de la base de datos, es interesante crear un formulario. En el siguiente apartado veremos cómo podemos crear un formulario para que los usuarios puedan introducir datos en nuestras tablas.

### 9.3. Formularios

Vamos a continuar con esta introducción al OpenOffice.org creando un formulario, que es una de las operaciones básicas de dicho programa. En el apartado anterior hemos visto cómo se puede crear una base de datos y una tabla y también cómo podemos introducir datos en ella a través de la ventana principal de configuración de la base de datos. Ahora vamos a ver otra manera alternativa de introducir datos mediante los formularios.

Para crear un formulario nos situaremos en la ventana principal de configuración de la base de datos y haremos clic en el botón “Formularios” a nuestra izquierda. Volveremos a encontrar un par de opciones y volveremos a seleccionar la opción que nos permite crear el formulario con un asistente. La primera ventana del asistente tiene el aspecto siguiente:

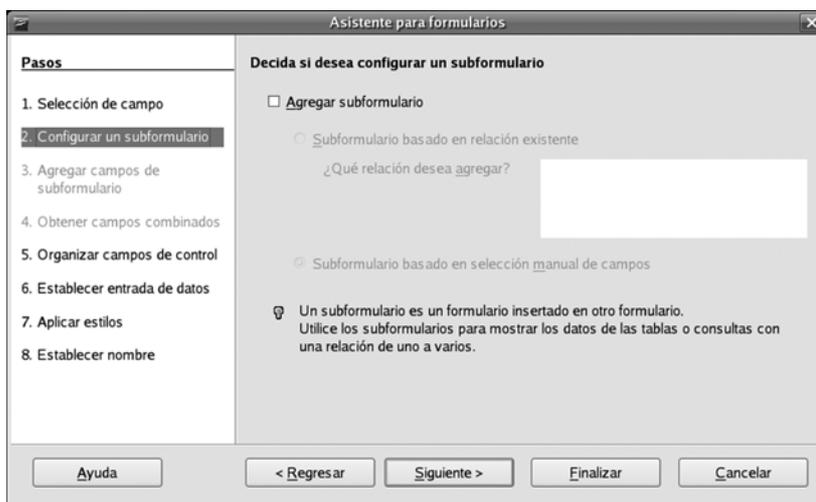
**Figura 11.** Primera ventana del asistente de crear formularios



En la primera ventana del asistente de creación de formularios deberemos seleccionar los campos de la tabla que queremos que aparez-

can en el formulario. Para ello, primero deberemos seleccionar la tabla correcta en la lista desplegable. Como en otros casos, deberemos asegurarnos de que seleccionamos los campos en el orden en el cual queremos que aparezcan en el formulario. Para cambiar el orden, podemos utilizar las flechas de arriba y abajo que encontraremos en el medio de la ventana. Es importante hacerlo bien desde un principio porque luego es complicado moverlos de sitio, entre otras cosas, porque también tenemos que cambiar el orden de tabulación.

**Figura 12.** Segunda ventana del asistente de crear formularios



Las siguientes ventanas sirven para especificar los subformularios y las relaciones (estos son temas avanzados que no vamos a ver en este curso introductorio). Simplemente haremos clic en “Siguiete” para continuar.

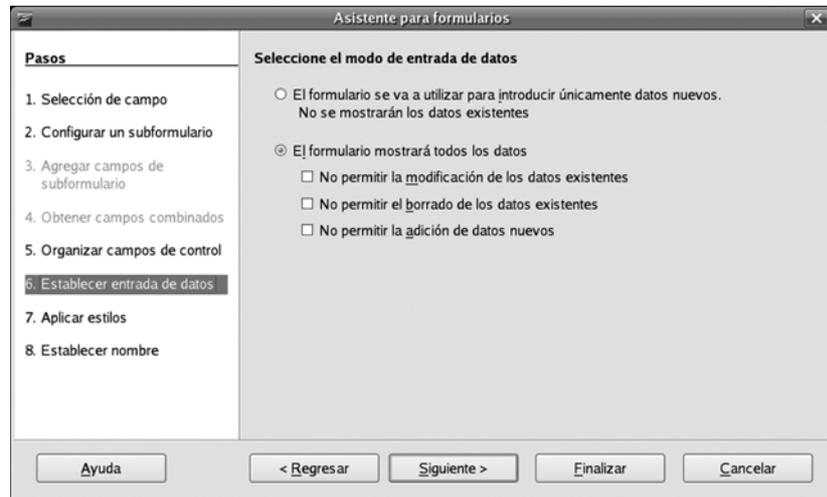
**Figura 13.** Tercera ventana del asistente de crear formularios



En la ventana siguiente tenemos la posibilidad de modificar los controles del formulario. Es fácil. Sólo debemos seleccionar el que que-

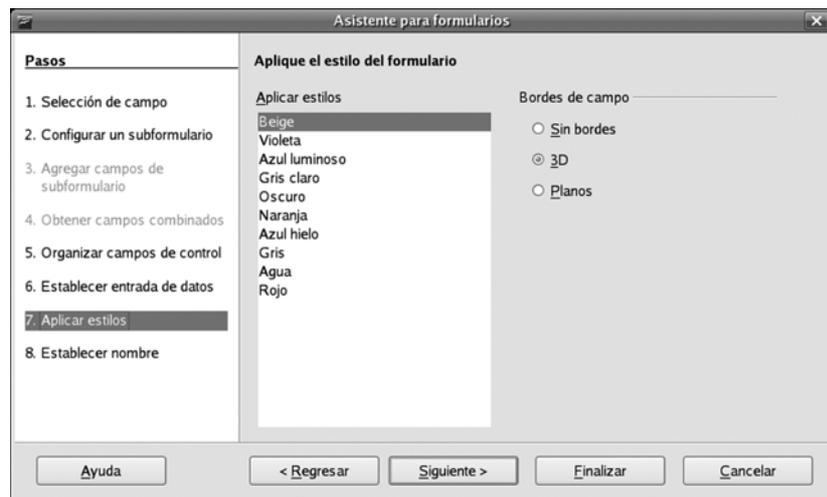
remos modificar y luego el documento de formulario cambiará para mostrar sus efectos. Una vez hayamos modificado los controles de-  
seados, hacemos clic en “Siguiente” para continuar.

**Figura 14.** Cuarta ventana del asistente de crear formularios



En la ventana de introducción de datos es importante asegurarnos de dejarla de manera que pueda satisfacer al máximo nuestras necesidades. En general, para empezar a trabajar con nuestro formulario, lo más habitual es que lo dejemos tal y como aparece por defecto. Esto es, lo más amplio posible. Una vez lo hayamos configurado, haremos clic en “Siguiente” para acceder a la próxima ventana.

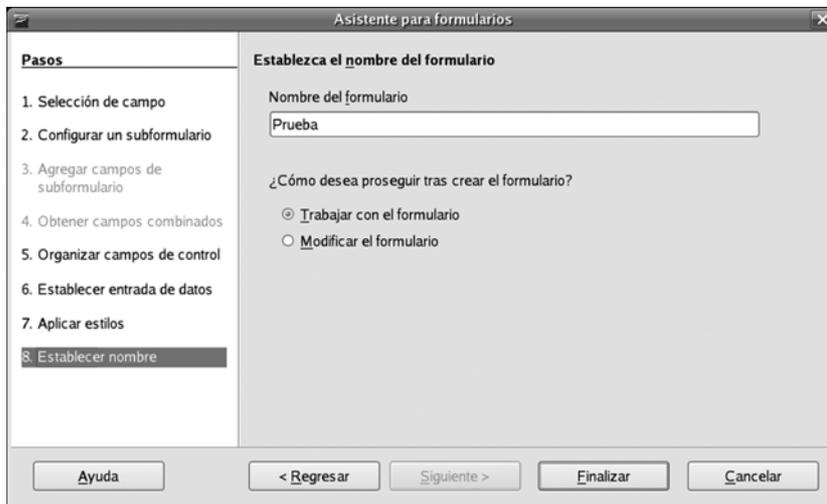
**Figura 15.** Quinta ventana del asistente de crear formularios



La siguiente ventana sirve para aplicar estilos a nuestro formulario. Simplemente seleccionaremos el estilo que queramos aplicar y podremos ver los resultados antes de aplicarlo definitivamente gracias

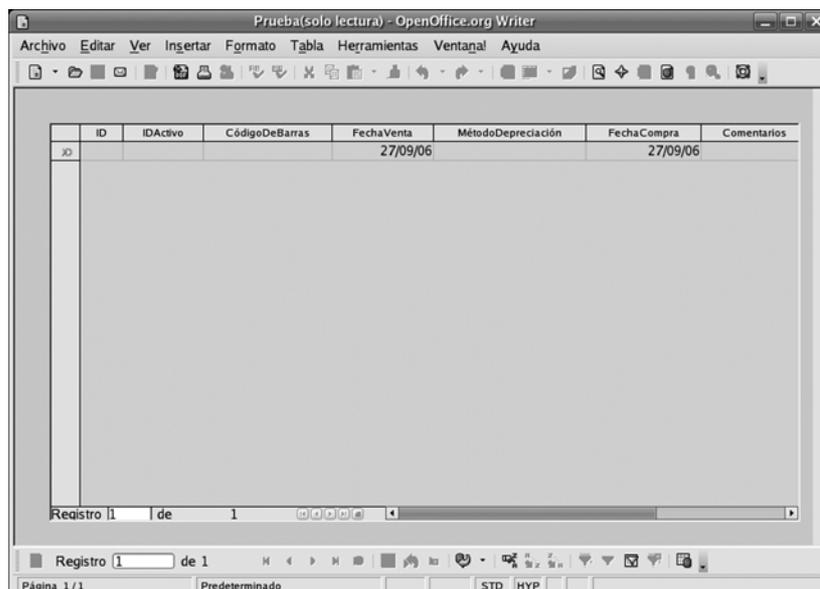
a la previsualización. Una vez aplicado el estilo deseado, haremos clic en “Siguiente” para acceder a la última ventana del asistente.

**Figura 16.** Sexta ventana del asistente de crear formularios



En la última ventana daremos el nombre al formulario para guardarlo. El formulario no es un documento o un archivo aparte, sino que va asociado con la base de datos, con lo cual, no es posible tener un formulario separado de base de datos. Podemos acceder a él siempre a través de la ventana de configuración de la base de datos. Al hacer doble clic sobre él, podemos empezar a introducir nuevos datos en nuestra base de datos. Un formulario finalizado tiene el aspecto siguiente:

**Figura 17.** Formulario finalizado



### 9.3.1. Introducción de datos en los formularios

Para introducir datos en los formularios, lo primero que debemos hacer, aunque resulte paradójico, es asegurarnos de que podemos introducir datos. La barra de herramientas con el campo "Registro X de Y" que podemos ver en la parte inferior de la ventana nos indicará si podemos introducir datos o no de manera fácil. Si este campo no se muestra, deberemos ir a "Ver-> Barras de herramientas-> Navegador de formularios" para que aparezca. También es posible que tengamos una ventana de OpenOffice.org demasiado pequeña y el campo quede oculto.

Si el formulario tiene datos existentes, podemos teclear la nueva información y luego hacer clic en "Guardar registro" en la barra de herramientas del navegador de formularios.

Si queremos crear un nuevo registro, podemos utilizar las flechas para situarnos al final de los registros existentes. Los campos estarán en blanco. Introduciremos nuestros datos y luego, esto es importante, haremos clic en el icono de "Guardar registro". Una alternativa a este procedimiento es hacer clic en el icono de "Nuevo Registro". El registro creado será el último de la base de datos, pero no nos aparecerá el último.

## 9.4. Resumen

En esta unidad hemos hecho una pequeña introducción a la nueva herramienta de creación de bases de datos de OpenOffice.org 2.0. Hemos estudiado sólo los aspectos más básicos de la herramienta y hemos dejado en el tintero características como son los formularios de múltiples usuarios, relaciones, consultas e informes. Aún quedan, pues, muchas herramientas que podemos descubrir, pero también es cierto que podemos hacer muchas cosas con lo que ya hemos visto.

Hemos mostrado cómo los asistentes son muy fáciles de utilizar y que con ellos podemos hacer muchas cosas. Nos pueden ayudar mucho en nuestro trabajo con las bases de datos dentro de OpenOffice.org. Debemos leer atentamente el texto de cada una de las ventanas para ver todo el potencial que nos ofrecen.

## Glosario

### **cookie**

*f* Pequeño archivo en formato texto que el navegador almacena en nuestro ordenador a petición de un servidor de Internet.

### **Javascript**

*m* Lenguaje de programación que interpreta nuestro navegador y que permite crear páginas web con características avanzadas.

### **plugin**

*m* Pequeño programa que se integra en nuestro navegador y que le proporciona funcionalidades adicionales.

### **SSL**

*m* Protocolo abierto que permite una comunicación segura entre nuestro navegador y un servidor web.

## Bibliografía

**Firefox.org** (2006). *End user documentation for Firefox* [en línea]. Accesible en <http://www.Firefox.org/docs/end-user/> (Consulta: 25-03-2007).

**Haugland, S.** (2006). *The OpenOffice.org 2 Guidebook*. Palo Alto: Sun Microsystems Press.

**Haugland, S.; Jones, F.** (2003). *StarOffice 6.0 Office Suite Companion*. Palo Alto: Sun Microsystems Press.

**Mas, J.** (2002). *Firefox 1.0: cuatro años después* [en línea]. Accesible en <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/mas0902/mas0902.html> (Consulta 25-03-2007).

**Novell** (2004). *A User's Guide to Novell Evolution 1.4* [en línea]. Accesible en [http://www.Novell.com/support/manuals/evolution\\_14/book1.html](http://www.Novell.com/support/manuals/evolution_14/book1.html) (Consulta: 21-03-2007).

**Novell** (2005). *Support for Novell Evolution* [en línea]. Accesible a [http://support.Novell.com/cgi-bin/Novell.cfg/php/enduser/std\\_alp.php?p\\_search\\_text=&p\\_prod\\_lv1=2](http://support.Novell.com/cgi-bin/Novell.cfg/php/enduser/std_alp.php?p_search_text=&p_prod_lv1=2) (Consulta: 21-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Forums de Open Base* [en línea]. Accesible en <http://www.ooodocs.org/> (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Forums de Open Calc* [en línea]. Accesible en <http://www.ooodocs.org/> (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Forums de Open Draw* [en línea]. Accesible en <http://www.ooodocs.org/> (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Forums de Open Impress* [en línea]. Accesible en <http://www.ooodocs.org/> (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Forums de Open Writer* [en línea]. Accesible en <http://www.ooodocs.org/> (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2003). *Documentation – HOW TO* [en línea]. Accesible en [http://documentation.openoffice.org/HOW\\_TO/index.html](http://documentation.openoffice.org/HOW_TO/index.html) (Consulta 25-03-2007).

**OpenOffice.org** (2007). *Documentation - Setup Guides* [en línea]. Accesible en [http://documentation.openoffice.org/setup\\_guide/index.html](http://documentation.openoffice.org/setup_guide/index.html) (Consulta 25-03-2007).

## GNU Free Documentation License

GNU Free Documentation License  
Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.  
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies  
of this license document, but changing it is not allowed.

### 0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

## 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent.

An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

## 2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

## 3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition.

Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material.

If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

#### 4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.

B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.

C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.

D. Preserve all the copyright notices of the Document.

E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.

F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.

G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

H. Include an unaltered copy of this License.

I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

## 5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number.

Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

## 6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

## 7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit.

When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form.

Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

## 8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the

translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

## 9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

## 10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.





