

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Guía del Alumno



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- **Introducción**
- **Objetivos**
- **Contenidos**
- **Navegación**
- **Algunos convenios**
- **Recomendaciones**

Introducción

OpenOffice.org Impress es un programa de presentaciones que forma parte de la suite de aplicaciones OpenOffice.org 2.0. Esta suite está integrada, además, por otras aplicaciones que la dotan de gran potencia ofimática: un procesador de texto (**OpenOffice.org Writer**), una hoja de cálculo (**OpenOffice.org Calc**), un gestor de bases de datos (**OpenOffice.org Base**), un diseñador de gráficos vectoriales (**OpenOffice.org Draw**) y un editor de ecuaciones matemáticas (**OpenOffice.org Math**).

Una presentación es una herramienta muy sencilla y eficaz para comunicar ideas. Consta de una serie de imágenes que pueden ir acompañadas no sólo de texto sino también de gráficos y de interactividad, y que se muestran en forma de diapositivas. Una presentación se utiliza, por ejemplo, para exponer un tema ante un público, en una conferencia o en una clase.

Objetivos

Crear presentaciones con fines didácticos.
Producir series de dispositivas, utilizando OpenOffice.org Impress.
Realizar diseños con aspecto atractivo y profesional.
Mostrar los resultados con un videoproyector o sobre la pantalla de un ordenador.
Aprender a imprimir los resultados en diferentes tipos de soportes para que puedan proyectarse con otros medios de exposición

Contenidos del curso

Guía del alumno: información para comenzar el curso.

Curso: unidades de aprendizaje, prácticas guiadas y propuestas de ejercicios.

Programas: OpenOffice.org Impress, Winzip y Acrobat Reader.

El curso consta de 15 unidades. En las primeras unidades conoceremos el entorno de la aplicación y el uso del Asistente para presentaciones, y utilizaremos diversos tipos de diapositivas. Después de aprender a desenvolvernos con la aplicación comenzaremos a manejar los diferentes tipos de diagramas y dibujos y conoceremos la forma de aplicar los diferentes efectos de transición y de animación que la aplicación nos ofrece, así como todo tipo de interacciones y como crearlas. Para finalizar crearemos una presentación práctica usando todos los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.

Los contenidos de este curso se desarrollan en estos temas:

1. **Primeros pasos**
2. **Comenzamos**
3. **Diapositivas de texto**
4. **Diapositivas de tabla**
5. **Diapositivas de diagrama**
6. **Edición del diagrama**
7. **Tipos de diagramas**
8. **Diseño gráfico en las diapositivas**
9. **Edición de objetos**
10. **Modos de trabajo**
11. **Ortografía**
12. **Efectos de transición**
13. **Efectos de animación**
14. **Opciones avanzadas**
15. Imprimir y exportar

A la vez que se van desarrollando los contenidos de los diferentes capítulos van apareciendo actividades prácticas para que el alumno vaya adquiriendo las habilidades necesarias y consolide los conocimientos aprendidos. Algunas de estas prácticas servirán también como ejercicio obligatorio en la evaluación correspondiente.

Todos los contenidos se presentan en dos formatos, por un lado en HTML para que el alumno los pueda leer directamente en pantalla con sus correspondientes vínculo y animaciones y en formato PDF para que pueda imprimir toda la documentación y estudiarla en papel.

Navegación por el curso

Este curso está diseñado para facilitar una navegación intuitiva por los contenidos. En la portada encontramos los enlaces para acceder a los contenidos del Curso, desde donde podrás ir a las instrucciones de Instalación y a la Guía del alumno. Una vez que accedamos a cualquiera de ellos siempre podemos volver a la portada **pulsando el enlace "Inicio"**.

Cuando se entra a los contenidos a través del enlace **Curso**, en la parte superior encontramos un menú con todas las unidades que lo componen y un menú lateral con los apartados correspondientes, prácticas guiadas, ejercicios y documentos PDF de la unidad a la que se acceda. En todo momento puedes saber en qué unidad y apartado estás. Además, podrás avanzar o retroceder de manera lineal entre los contenidos del capítulo a través de las flechas de navegación al principio y al final de la página. Algunos convenios

Aquí se describen algunos de los convenios utilizados en los contenidos:

Los siguientes nombres aparecen en **negrita**: nombres de comando, teclas, combinaciones de teclas, cuadro de diálogo, botones, barras de herramientas, y menús.

Los comandos se enlazan con el signo "mayor que" (>). Así **Archivo>Abrir** indica que debemos hacer clic sobre el menú **Archivo** y entre sus opciones seleccionar la opción **Abrir**.

Las combinaciones de teclas se expresan enlazadas por el signo más (+). Por ejemplo: **Ctrl+T** indica que debemos mantener pulsada la tecla **Ctrl** y pulsar la tecla **T**.

Cuando decimos "*Hacemos clic*", indicamos que debemos pulsar una vez el botón izquierdo del ratón (botón principal) y soltar de inmediato.

Cuando decimos "*Hacemos doble clic*", indicamos que debemos pulsar dos veces seguidas y rápidas el botón izquierdo del ratón.

Cuando decimos "*Arrastramos*", indicamos que debemos pulsar el botón izquierdo del ratón y, manteniéndolo pulsado, desplazamos el puntero por la pantalla sin soltar.

Algunas imágenes que aparecen a lo largo de los capítulos tienen anotaciones para aclaración. Estas anotaciones sólo se muestran en pantalla cuando colocamos el puntero sobre ellas.

Los diferentes tipos de notas informativas aparecen en un recuadro de color amarillento precedido de un signo de admiración como podemos ver a continuación.



Nota: Esto es una nota informativa que suele ofrecer algún tipo de información especial, da algún truco o alguna forma diferente de hacer las cosas.

En muchos de los capítulos se ofrecen actividades prácticas que van en un recuadro especial para que se identifique. Cada práctica lleva dos números entre paréntesis: el primero de ellos hace referencia al capítulo al que pertenece y el segundo al número que hace esa práctica dentro del capítulo.

Práctica (5.2)

Esta es una actividad práctica y en ella se indica lo que el alumno debe hacer para consolidar los conocimientos adquiridos hasta ese momento.

Recomendaciones

Para comenzar, te recomendamos que en primer lugar navegues por los contenidos para familiarizarte con su estructura. Mira qué capítulos hay, cómo moverte por ellos, etc.

Después entra, en la página de índice haz clic sobre el botón de instalación y realiza la instalación de la suite **OpenOffice.org** y de todas las demás aplicaciones y utilidades que allí aparecen ya que serán necesarias para el seguimiento del curso.

Una vez instalada la aplicación principal, OpenOffice.org, comienza por el Capítulo 1 que te servirá para comprobar que todo se ha instalado correctamente..

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

1

Introducción



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- 1. Introducción**
- 2. Presentación**
- 3. Diapositivas**
- 4. Iniciar OpenOffice Impress**
- 5. Mi primera presentación**
- 6. Asistente de presentaciones**
 - a) Paso 1**
 - b) Paso 2**
 - c) Paso 3**
 - d) Paso 4**
 - e) Paso 5**
- 7. Guardar una presentación**
- 8. Cerrar una presentación**
- 9. Cerrar OpenOffice Impress**

1. INTRODUCCIÓN

Generalmente pensamos que una presentación no es más que un conjunto de imágenes que se suceden una detrás de otra, pero en realidad una presentación es mucho más que eso.

Crear una presentación no es simplemente colocar una imagen en cada diapositiva y añadirle algo de texto. Crear una presentación, que merezca la pena, conlleva una planificación previa de los diferentes aspectos que se quieren exponer de un tema y posteriormente comenzar el desarrollo de todas las diapositivas, pensando siempre que todo aquello que se pueda mostrar con imágenes será siempre más intuitivo y calará más hondo.

La aplicación informática que vamos a aprender a utilizar en este curso, **OpenOffice.org Impress**, puede ser una ayuda de inestimable valor en nuestra tarea diaria ante los alumnos ya que con ella podremos mostrar a los alumnos los aspectos más importantes de algunos temas y además, una vez creadas las primeras presentaciones, además de adquirir experiencia en el desarrollo de las mismas comprobaremos que muchas de las plantillas y objetos que vayamos creando son reutilizables en otras.

2. ¿QUÉ ES UNA PRESENTACIÓN?

En épocas anteriores, teníamos que preparar las presentaciones utilizando para ello las diapositivas y el proyector (lo que limitaba mucho nuestra creatividad ya que sólo podíamos realizar presentaciones de aquellos temas para los que teníamos diapositivas en nuestro centro). También podíamos preparar nuestras propias transparencias, bien manualmente o fotocopiando para después exponerlas con la ayuda de un retroproyector.

Una presentación es un conjunto de imágenes, pero que pueden ir acompañadas, no sólo de texto, sino también de gráficos, sonido e interactividad. Estas "imágenes", mostradas en forma de diapositivas, pueden llegar a ser como pequeñas obras de arte audiovisuales.

Al comienzo de la era informática, estos programas no tenían el auge de los procesadores de texto, de las hojas de cálculo, o de las bases de datos; pero hoy son ya imprescindibles en la enseñanza y en otras actividades que impliquen la presentación de contenidos a un público.

A lo largo de este curso veremos cómo se crean las diapositivas de forma rápida y sencilla, sólo con unos clic de ratón. Para ello utilizaremos una aplicación de software libre especialmente diseñada para la creación de presentaciones, **OpenOffice Impress**, que forma parte de la suite **OpenOffice.org 2.0**, con la que podremos realizar, desde la creación y diseño de diapositivas, hasta la proyección de la presentación ante una audiencia o clase.

Esta suite de aplicaciones informáticas, además del programa para las presentaciones, que veremos en este curso, también contiene un procesador de texto (**Writer**), una hoja de cálculo (**Calc**), un gestor de base de datos (**Base**), un editor de ecuaciones matemáticas (**Math**) y un diseñador de gráficos vectoriales (**Draw**). Como podemos ver, se trata de un paquete bastante completo y además es GPL (Licencia Pública General) con lo que podemos usarlo y distribuirlo sin tener que pagar ningún tipo de canon o licencia por él.

En las primeras unidades conoceremos el entorno de la aplicación y el uso del Asistente para presentaciones. Después de aprender a desenvolvemos con la aplicación comenzaremos a utilizar los diferentes tipos de gráficos y conoceremos también los increíbles efectos de transición y de animación que esta aplicación pone a nuestro alcance. Para finalizar el curso realizaremos una presentación práctica utilizando los conocimientos adquiridos.

Hoy día, gracias a los equipos informáticos, podemos preparar nuestras presentaciones de manera electrónica y utilizar en ellas todo tipo de gráficos, textos, imágenes, etc. Además, después de montar nuestra presentación podemos exponerla directamente en el ordenador o proyectarla sobre una pantalla con la ayuda de un proyector de vídeo.

3. LAS DIAPOSITIVAS

Dentro del mundo de la enseñanza sabemos muy bien qué es una diapositiva y al oír esta palabra viene a nuestra mente la imagen de un pequeño marco de cartón o plástico en cuyo interior hay un trozo de película diapositivada. Antes de trabajar con ellas debíamos visualizarlas al trasluz y ordenarlas convenientemente en el carro del proyector.

Sin embargo, cuando hablamos de aplicaciones informáticas creadas para el desarrollo de presentaciones, las diapositivas son cada una de las pantallas (páginas) en las que vamos introduciendo el texto, los gráficos, las imágenes, etc. que posteriormente vamos a mostrar durante el desarrollo del tema.

Para mostrar estas diapositivas, que creamos mediante un ordenador, podemos utilizar la pantalla del ordenador o un cañón de vídeo para proyectar sobre una pantalla más grande. Pero también podemos imprimir estas diapositivas para proyectarlas con otros medios audiovisuales como el opascopio (imprimiéndolas en papel), el retroproyector (imprimiéndolas en láminas de acetato) o incluso con un proyector de diapositivas (imprimiéndolas en diapositiva con una filmadora).

3.1. TIPOS DE DIAPOSITIVAS

Como ya hemos dicho, con las diapositivas de una presentación tratamos de mostrar, de la manera más sencilla e intuitiva, el contenido de un tema. Según el contenido que las diapositivas tienen podemos clasificarlas en varios tipos:

- ❁ **Diapositivas de texto:** en este tipo de diapositivas lo más importante es lo que se comunica por escrito. Suelen ser la mayor parte de las diapositivas de cualquier presentación. Dado que el texto es lo más importante, estas diapositivas pueden ir acompañadas de algunas imágenes alusivas o simplemente de adorno.
- ❁ **Diapositivas de tabla:** son un tipo de diapositiva de texto en las que el contenido, generalmente numérico, se encuentra organizado y distribuido en las diferentes celdas que forman una tabla de datos.
- ❁ **Diapositivas de diagrama:** estas diapositivas ofrecen como parte más importante un gráfico estadístico que muestra de manera muy intuitiva una serie de datos en relación con otros. Son muchas las variedades de diagramas con las que contamos para poder elegir la que más se ajuste a los datos que queremos mostrar.
- ❁ **Diapositivas en blanco:** como su propio nombre dice, es un tipo de diapositiva vacía que podemos utilizar para diseñar en ella o para incorporarle cualquier elemento de gráfico, o texto.
- ❁ **Diapositivas multimedia:** en estas diapositivas podemos utilizar diferentes tipos de objetos multimedia como sonido, vídeo, etc.

4. INICIAR OPENOFFICE IMPRESS

Después de estos preámbulos en los que hemos ido entrando en materia, llega el momento de comenzar nuestro trabajo aprendiendo a utilizar una aplicación informática para desarrollar con ella nuestras propias presentaciones electrónicas.

Los pasos que vienen a continuación indican cómo debemos proceder para iniciar OpenOffice Impress desde Windows:

1. Hacemos clic sobre el botón **Inicio**, que aparece en la barra de tareas de Windows, en la esquina inferior izquierda y veremos que se despliegan las correspondientes opciones.
2. Colocamos el puntero del ratón sobre la opción **Todos los programas** (o **Programas** si trabajamos con Windows 9x o Me) y se desplegará la lista de todas las aplicaciones que tenemos instaladas.

3. Colocamos el puntero del ratón sobre la opción **OpenOffice.org 2.0** y nos desplegará una nueva lista con las seis aplicaciones que contiene la suite.
4. Colocamos ahora el puntero sobre la opción **OpenOffice.org Impress** y hacemos clic para que comience a ejecutarse la aplicación de diseño de presentaciones con la que vamos a trabajar.

En la figura 1.1 podemos ver los pasos que se han seguido para iniciar OpenOffice Impress utilizando el menú **Inicio** de la barra de tareas de Windows.



Figura 1.1. Arranque desde el menú **Inicio**

En la animación 1.1 que aparecen en el formato Web podemos ver como se ejecutan estos pasos para abrir OpenOffice.org Impress.

Otra forma más útil y práctica de iniciar OpenOffice Impress es creando un icono de acceso directo en el Escritorio de Windows y de ese modo para arrancar la aplicación sólo tendremos que hacer doble clic sobre dicho icono.

Los pasos que vienen a continuación indican cómo debemos proceder para crear un icono de acceso directo en el Escritorio:

1. Seguimos los tres primeros pasos de la secuencia de pasos anterior.
2. Colocamos el puntero del ratón sobre la opción **OpenOffice.org Impress**, con el botón derecho hacemos clic y arrastramos hasta el Escritorio.
3. Soltamos sobre un espacio vacío del escritorio y nos aparecerá un menú contextual con tres opciones.
4. Hacemos clic sobre la primera opción, Copiar aquí, y ya tenemos nuestro acceso directo.

En la figura 1.2 podemos ver como en el Escritorio hemos creado un acceso directo siguiendo los pasos indicados



Figura 1.2. Icono de acceso directo en el Escritorio

En la animación 1.2 que hay en formato Web podemos ver cómo se crea un acceso directo en el Escritorio.

5. MI PRIMERA PRESENTACIÓN

Una vez comenzada la ejecución de la aplicación puede aparecer directamente la primera ventana del Asistente o puede aparecer la ventana de comienzo con el logo de **OpenOffice.org 2.0**. Si aparece la ventana del logo de la aplicación que vemos en la figura 1.3 es porque no está cargado el Inicio rápido.



Figura 1.3. Logo de presentación de OpenOffice.org 2.0

Si aparece directamente la primera ventana del Asistente para presentaciones de OpenOffice es porque está activado el **Inicio rápido** y para comprobarlo basta con que observemos en la esquina inferior derecha, en la barra de tareas y allí podremos ver el icono de **Inicio rápido** de OpenOffice como nos muestra la figura 1.4.



Figura 1.4. Icono de Inicio rápido en la barra de tareas de Windows

6. EL ASISTENTE PARA PRESENTACIONES

El Asistente es una utilidad de OpenOffice que nos permite crear multitud de documentos de manera interactiva y completamente guiada. Con él podemos obtener resultados asombrosos con unos pocos pasos y sin necesidad de poseer unos conocimientos avanzados sobre la aplicación.

Con el Asistente podemos crear una carta, un fax, una agenda, una página Web, etc. El Asistente también nos permite convertir documentos de otros formatos a los formatos de OpenOffice. En el ámbito de las presentaciones, que es en definitiva el tema de este curso, el Asistente nos permite crear una presentación con plantilla, sin plantilla o abrir una presentación que tenemos guardada.

6.1. Paso 1

Como podemos ver en la figura 1.5, el primer paso del Asistente nos ofrece tres opciones para que elijamos lo que queremos hacer además de los botones de acción para ejecutar las correspondientes acciones. A continuación se especifica el significado de cada una de estas opciones y botones:

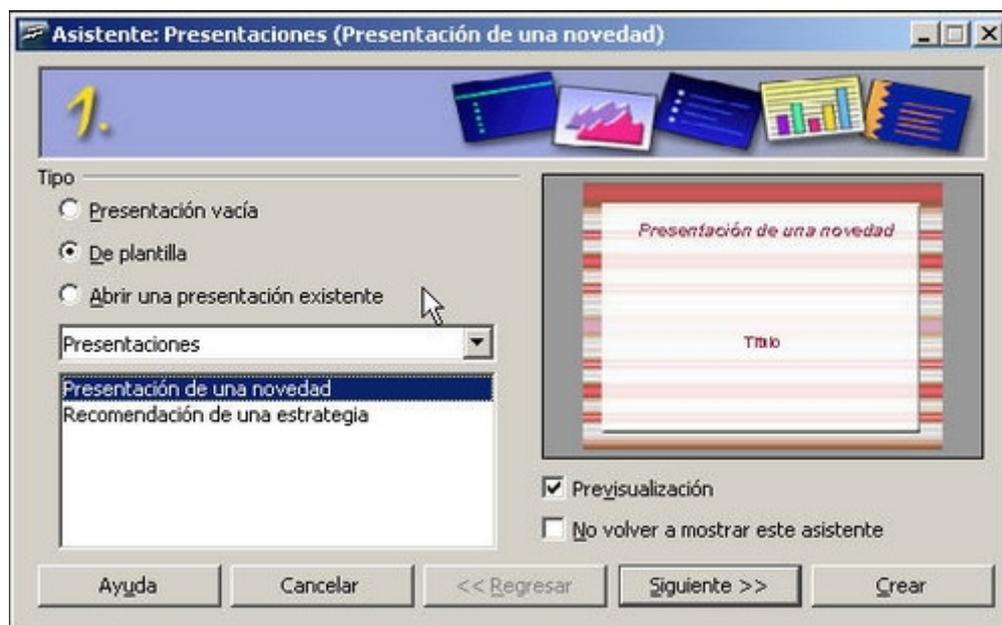


Figura 1.5. Asistente: Presentaciones - Paso 1

- **Presentación vacía:** con esta opción se crea una presentación nueva en blanco, pero en el paso siguiente se puede elegir algún tipo de fondo para las diapositivas.
- **De plantilla:** esta opción es la que nos interesa en este primer contacto con OpenOffice Impress. Al seleccionarla veremos que aparecen en la parte inferior un cuadro de lista desplegable y un cuadro blanco en el que se muestran las diferentes plantillas que estén disponibles y que inicialmente sólo serán las dos que ya trae como predeterminadas. Si hacemos clic sobre la flecha del cuadro de lista desplegable veremos que cuenta con dos opciones: **Presentaciones** y **Fondos de presentación**.

- ▶ **Presentaciones:** esta opción es la que aparece seleccionada por omisión, y en el recuadro inferior muestra las plantillas que están disponibles. Estas plantillas de presentaciones no sólo son un fondo de diapositiva, sino un conjunto de diapositivas ya diseñadas, cada una con sus apartados correspondientes, por lo que al seleccionar una de ellas se generará una presentación con múltiples diapositivas.
- ▶ **Fondos de presentación:** si seleccionamos esta opción veremos que el recuadro de la parte inferior nos muestra una lista con los fondos de presentación que tenemos disponibles en nuestro ordenador. Si cambiamos el fondo dicho cambio sólo se aplicará a la forma, el contenido permanece intacto.
- 🔘 **Previsualización:** esta casilla aparece activada por omisión y por eso en el recuadro que tiene por encima (ventana de previsualización) nos muestra una imagen del fondo o plantilla que hayamos seleccionado. Si la desactivamos veremos que la ventana de previsualización se muestra en gris.
- 🔘 **No volver a mostrar este asistente:** esta casilla aparece inicialmente desactivada. Si la activamos veremos que la próxima vez que iniciemos OpenOffice Impress no aparecerá el Asistente para presentación y nos mostrará directamente la ventana de la aplicación con la primera diapositiva en blanco.
- 🔘 **Ayuda:** si hacemos clic sobre este botón se abrirá la ventana **OpenOffice.org Ayuda** en la que podemos navegar por sus diferentes opciones y obtener ayuda sobre alguna duda que tengamos.
- 🔘 **Cancelar:** si hacemos clic sobre este botón cancelamos cualquier selección que hayamos hecho anteriormente y abandonamos OpenOffice Impress.
- 🔘 **Regresar:** este botón aparece activo a partir del segundo paso y nos permite ir al paso anterior.
- 🔘 **Siguiente:** si hacemos clic en este botón pasaremos al paso siguiente del Asistente.
- 🔘 **Crear:** este botón aparece en todos los pasos del Asistente y si hacemos clic sobre él se creará la presentación con las opciones que hasta el momento hayamos seleccionado y el resto de opciones se tomarán de entre las que estén seleccionadas por omisión.

Práctica (1.1)

Nuestra intención en este apartado es crear una presentación completamente guiada, por ello en este primer paso del Asistente para presentaciones selecciona la opción "**De plantilla**" y en el cuadro de lista elige la opción "**Presentaciones**". Verás dos tipos de plantillas de las cuales debes elegir "Presentación de una novedad".

Deja las demás opciones tal como se ven en la figura 1.5 y haz clic en el botón **Siguiente**.

6.2. Paso 2

Tras haber hecho clic sobre el botón **Siguiente** en el paso anterior hemos pasado al segundo paso del Asistente que nos muestra, dentro de la misma ventana, nuevas opciones como podemos ver en la figura 1.6. En esta ocasión podemos seleccionar el estilo que tendrán las diapositivas como fondo y el medio de presentación que vamos a usar. Como en el paso anterior primero veremos cada una de las opciones y después haremos la práctica con las opciones más adecuadas:

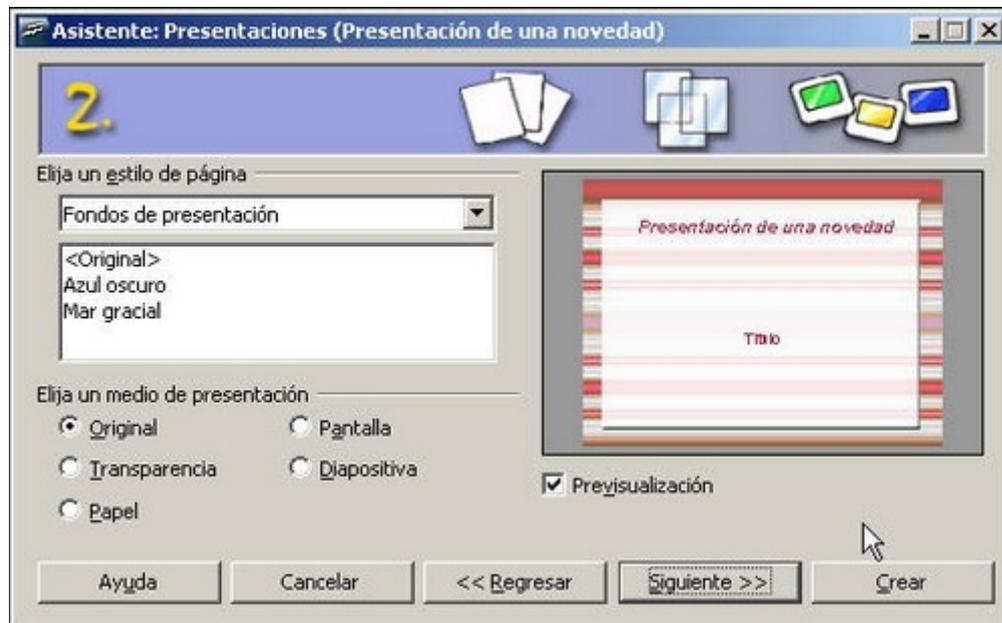


Figura 1.6. Asistente: Presentaciones - Paso 2

- ✿ **Elija un estilo de página** : esta sección nos ofrece un cuadro de lista desplegable con las dos opciones ya vistas en el paso anterior: **Fondos de presentación** y **Presentaciones**. Pero en esta ocasión aparece seleccionada por omisión **Fondos de presentación**. De todos modos, seleccionemos la que seleccionemos, los cambios sólo se aplicarán al fondo de las diapositivas y no al contenido.
- ✿ **Elija un medio de presentación**: esta sección nos muestra cinco botones de radio de entre los cuales sólo podemos seleccionar uno, según el tipo de medio que vayamos a usar con nuestra presentación:

 - ▶ **Original**: esta es la opción que aparece seleccionada por omisión, indica que se utilizará el formato de la página original de la plantilla seleccionada en el paso anterior.
 - ▶ **Transparencia**: debemos elegir esta opción si estamos preparando una presentación que después imprimiremos en transparencias para exponerla con un retroproyector. De este modo las diapositivas ocuparán el tamaño del papel sin margen.
 - ▶ **Papel**: seleccionaremos esta opción si vamos a preparar una presentación para imprimirla en papel. Veremos que ocupa casi todo el papel dejando un fino margen alrededor.
 - ▶ **Pantalla**: al seleccionar esta opción las diapositivas tendrán una proporción de 4x3, como en un monitor de ordenador. Se utiliza especialmente para presentaciones que van a ser expuestas en una pantalla.
 - ▶ **Diapositiva**: usaremos esta opción cuando queramos transformar nuestra presentación en diapositivas, pero para ello deberemos contar con equipos y materiales de impresión adecuados. Con ella la diapositiva tendrá una proporción de 36x24 como en las verdaderas diapositivas.

Práctica (1.2)

Después de ver con detalle todas las opciones de este segundo paso del Asistente continúa con el trabajo de crear una presentación guiada. En el cuadro de lista deja seleccionado **Fondos de presentación**.

En la lista de fondos selecciona **<Original>** que es el que viene seleccionado por omisión.

En la sección **Elija un medio de presentación** activa el botón **Original** y haz clic en el botón **Siguiente** para continuar con el próximo paso.

6.3. PASO 3

El paso 3 del Asistente nos permitirá seleccionar opciones que afectan a la forma en que transcurre la presentación cuando se está ejecutando. Hay dos secciones claramente diferenciadas, que vemos en la figura 1.7 y cuyas opciones se explican a continuación:

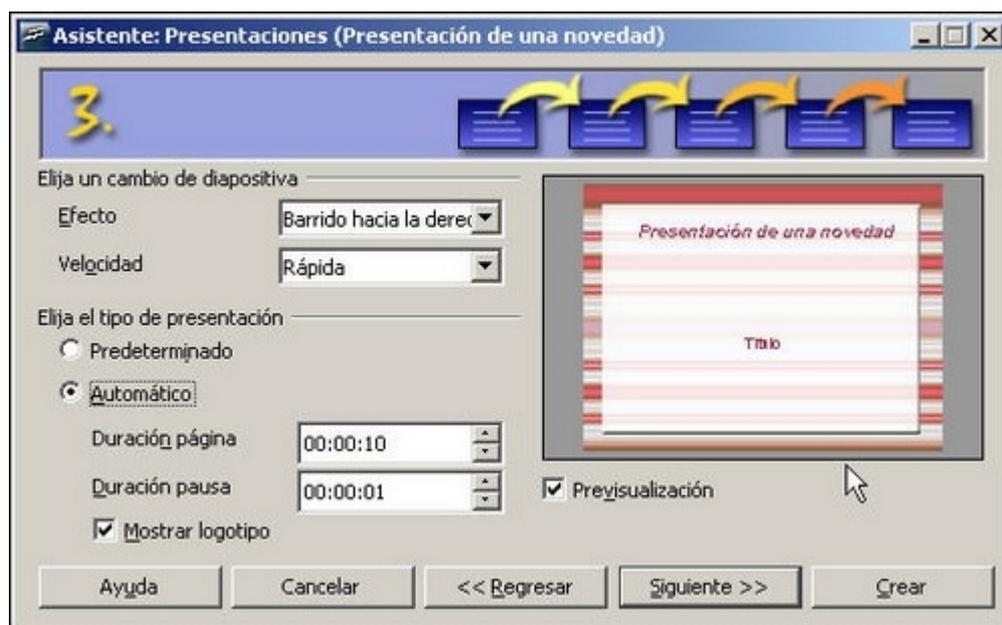


Figura 1.7. Asistente: Presentaciones - Paso 3

- ✿ **Elija un cambio de diapositiva** : esta sección nos ofrece dos cuadros de lista desplegable para seleccionar el efecto de transición que queremos aplicar y la velocidad a la que se producirá el cambio de una diapositiva a otra:
 - ▶ **Efecto**: este cuadro de lista muestra una completísima relación de efectos de transición que podemos aplicar a nuestra presentación. Estos efectos son los que se producen cuando pasamos de una diapositiva a otra.
 - ▶ **Velocidad**: en este cuadro de lista contamos con las tres velocidades con las que se puede producir la transición de una diapositiva a otra: **Lenta**, **Media** y **Rápida**. Estas velocidades representan el tiempo que durará el efecto mientras pasa a la siguiente diapositiva.
- ✿ **Elija el tipo de presentación**: en esta sección configuraremos cómo será el transcurrir de la presentación. Aparecen varias opciones:

- ▶ **Predeterminado:** hace que el transcurso de las diapositivas en la pantalla se realice de manera manual siempre que pulsemos el botón izquierdo del ratón o cualquier tecla definida para ello.
- ▶ **Automático:** la presentación en pantalla se realiza automáticamente. El paso de una diapositiva a otra y la pausa entre ellas se establece en las dos subopciones que vienen a continuación:
 - **Duración Página:** en esta opción debemos establecer el tiempo que durará la diapositiva en exposición en pantalla, antes de iniciar la transición a la siguiente diapositiva.
 - **Duración Pausa:** este campo podemos utilizarlo para determinar la duración de la pausa que se producirá al final de la presentación antes de volver a comenzar otra vez.
- ⊕ **Mostrar logotipo:** esta casilla aparece activada por omisión indicando que el logotipo de OpenOffice se mostrará en la página de pausa entre presentaciones

Práctica (1.3)

En este paso vas a seleccionar el efecto **Barrido hacia la derecha** y como velocidad **Rápida**.

En tipo de presentación selecciona **Automático** con 10 segundos de duración de página y 1 segundo de duración de pausa.

También deja marcada la opción **Mostrar logotipo** para ver cómo es.

6.4. PASO 4

Este nuevo paso del Asistente, como podemos ver en la figura 1.8, ofrece varias casillas de texto para que introduzcamos algunos datos referentes a nosotros mismos, a nuestro centro o a nuestra empresa.

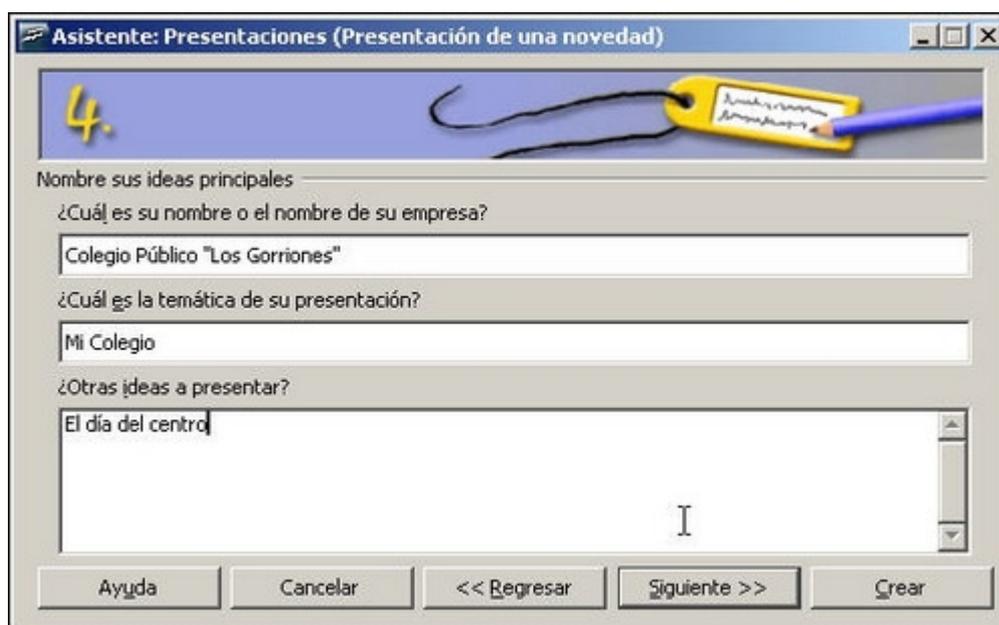


Figura 1.8. Asistente: Presentaciones - Paso 4

El primer cuadro de texto, **¿Cuál es su nombre o el de su empresa?**, es para introducir los datos de identificación del autor o de la empresa.

El segundo cuadro de texto, **¿Cuál es la temática de su presentación?**, debemos usarlo para introducir el título de la presentación que vamos a realizar.

Por último, el tercer cuadro de texto, **¿Otras ideas a presentar?**, de mayor tamaño, podemos utilizarlo para introducir el subtítulo o cualquier otro texto aclaratorio de la presentación.

Práctica (1.4)

Introduce en estas casillas de texto los datos de tu centro de trabajo y cualquier otra aclaración que creas conveniente.

6.5. Paso 5

El último paso del Asistente para presentaciones con plantilla es, como muestra la figura 1.9, el que tiene más opciones sobre las que interactuar antes de crear definitivamente la presentación. Al haber elegido una presentación con plantilla nos aparecerá la relación de diapositivas que se van a crear automáticamente. A continuación veremos las diferentes opciones de este paso:

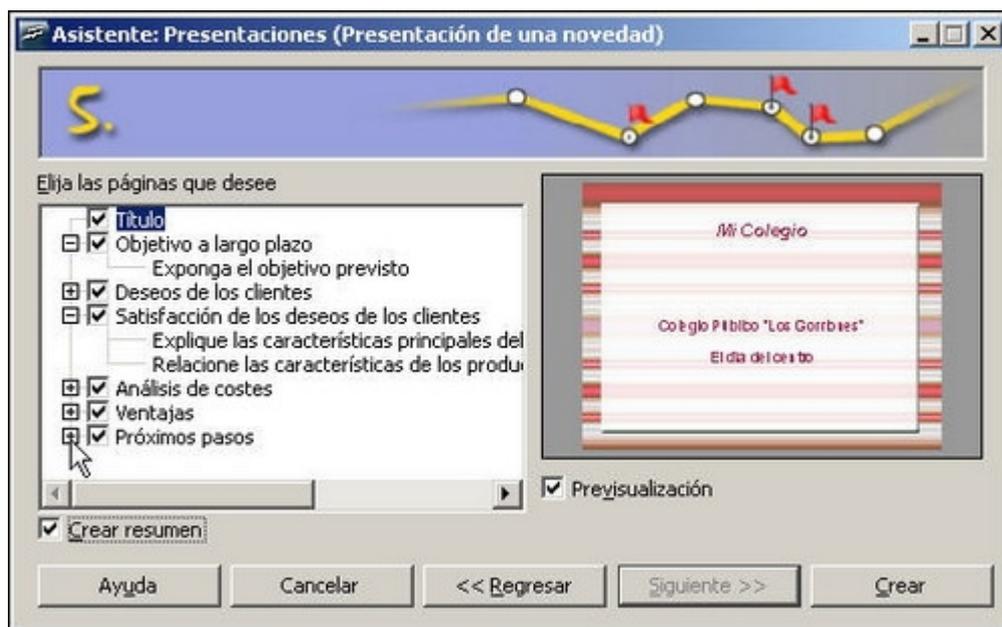


Figura 1.9. Asistente: Presentaciones - Paso 5

En el cuadro de lista Elija las páginas que desee aparece una relación de todas las diapositivas que tendrá la presentación que vamos a crear. Cada diapositiva aparece precedida de una casilla de verificación y de un cuadro de expansión.

Inicialmente todos los cuadros de verificación aparecen marcados indicando que se crearán todos los tipos de diapositivas previstos en la plantilla. Si no queremos que se cree alguna de las diapositivas sólo tenemos que hacer clic sobre la casilla de verificación para desactivarla.

A la izquierda de la casilla de verificación, en algunas diapositivas, aparece el cuadro de expansión con una cruz en el centro. Si hacemos clic sobre este cuadro nos mostrará los diferentes apartados que componen esa diapositiva. Una vez expandida una diapositiva vemos que el cuadro de expansión se convierte en cuadro de contracción mostrando el signo menos. Si hacemos clic sobre él se contraerá mostrando sólo el título de la diapositiva.

La casilla **Crear resumen** podemos activarla si queremos que el Asistente nos cree una diapositiva índice de toda la presentación en la que mostrará el título de cada una de las diapositivas que la integran. La diapositiva resumen la introduce al final de la presentación

Práctica (1.5)

Ya en el último paso del Asistente deja activadas las casillas de verificación de todas las diapositivas, siete en total, para que se cree la presentación completa.

Activa también la casilla **Crear resumen** para ver cómo es esa diapositiva índice.

Para terminar y generar tu primera presentación haz clic sobre el botón **Crear** y en un momento tendrás la presentación en pantalla con las siete diapositivas de la plantilla más la diapositiva índice.

En la animación 1.3 del formato Web puedes ver la creación de una presentación utilizando los pasos del Asistente para presentaciones.

7. GUARDAR UNA PRESENTACIÓN

Una vez concluida la creación de la primera presentación en la que el Asistente ha sido nuestros pies y nuestras manos, conviene que guardemos dicha presentación para no se nos pierda.

Para guardar una presentación, procederemos del mismo modo que hacemos para guardar cualquier otro tipo de documento en otras aplicaciones:

1. Ejecutamos el comando **Archivo>Guardar** o **Archivo>Guardar como** y veremos aparecer en pantalla el cuadro de diálogo **Guardar como** que podemos ver en la figura 1.10.
2. En el cuadro de lista **Guardar en** aparece seleccionada por omisión la carpeta **Mis documentos**. Si nos interesa otra carpeta diferente podemos abrir este cuadro de lista y navegar en este cuadro de diálogo hasta encontrarla. También podemos crear una nueva carpeta.
3. En el cuadro de lista **Nombre** escribimos el nombre que deseamos darle a la presentación.
4. Para terminar hacemos clic sobre el botón **Guardar** y ya hemos salvado nuestro trabajo.

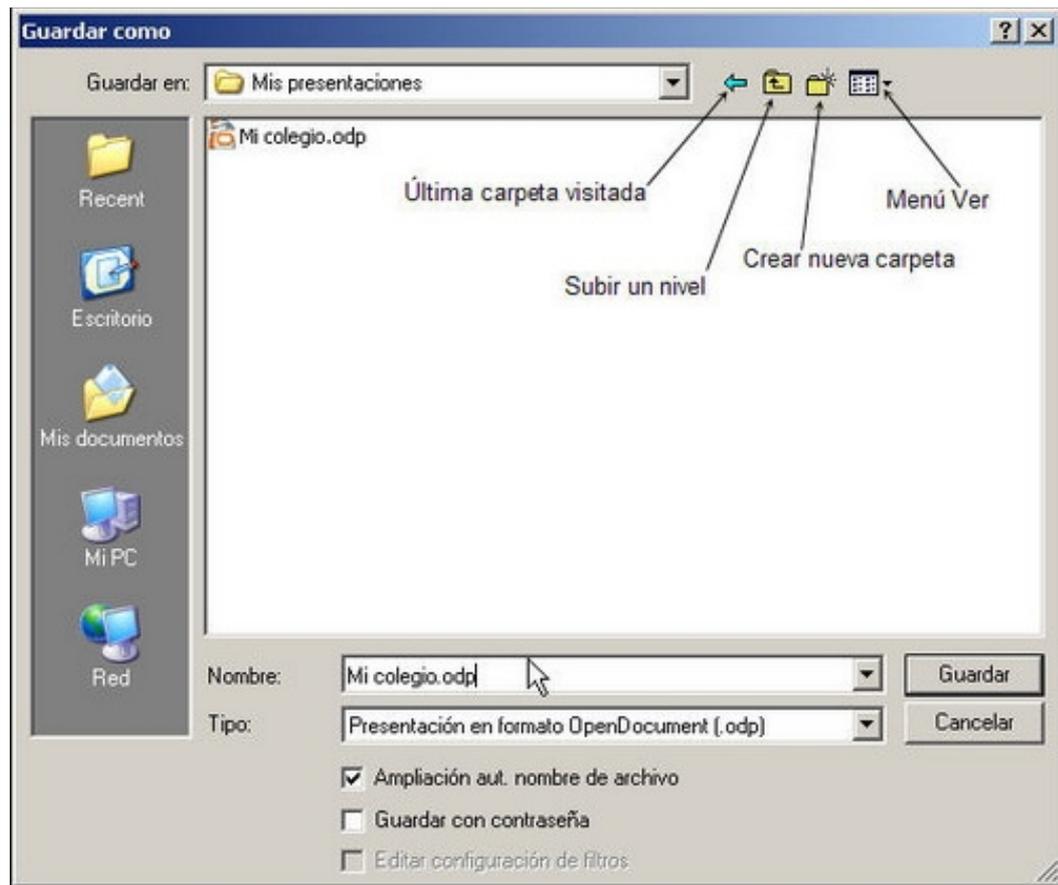


Figura 1.10. Cuadro de diálogo **Guardar como**

Dentro de este cuadro de diálogo también podemos navegar utilizando el panel de navegación que aparece a la izquierda y en el que se encuentran cinco iconos que representan cinco lugares a los que podemos ir directamente haciendo clic: **Recent** (muestra el contenido de la carpeta del mismo nombre en la que se encuentran los accesos directos a los documentos con los que hayamos trabajado recientemente), **Escritorio** (muestra el contenido de la carpeta Escritorio que contendrá los mismos elementos que tenemos en nuestro Escritorio de Windows), **Mis documentos** (es la opción que aparece seleccionada por omisión y muestra el contenido de esta carpeta), **Mi PC** (abre el contenido de la carpeta Mi PC en la que veremos las unidades de disco y CD que hay conectadas a nuestro ordenador y la carpeta de documentos compartidos) y **Red** (nos muestra todas la unidades de red a las que tenemos acceso en ese momento).

Además de este panel de navegación, en la parte superior derecha contamos también con una serie de botones de navegación que se detallan a continuación:

- Ir a última carpeta visitada:** este botón nos permite regresar a la carpeta en la que hemos estado anteriormente.
- Subir un nivel:** nos lleva a la carpeta que contiene a la carpeta en la que estamos en ese momento.
- Crear nueva carpeta:** si hacemos clic en este botón se creará inmediatamente una nueva carpeta y aparecerá resaltada en vídeo inverso para que le pongamos el nombre que queramos.
- Menú Ver:** este menú al desplegarse nos ofrece las cinco formas diferentes en las que se puede mostrar la ventana del cuadro de diálogo: **Vistas en miniatura**, **Mosaicos**, **Iconos**, **Listas** y **Detalles**.

Nota: Para guardar una presentación también puedes hacer clic sobre el botón **Guardar**  que aparece en la barra de herramientas **Estándar** y te mostrará directamente el cuadro de diálogo **Guardar como**.

En la animación 1.4 que aparece en formato Web podemos ver cómo se guarda cualquier documento en OpenOffice Impress.

Práctica (1,6)

Ahora vas a guardar la presentación que acabas de crear:

Primero crea una carpeta nueva dentro de la carpeta **Mis documentos** y ponle por nombre **Mis presentaciones**. De ahora en adelante utiliza dicha carpeta para guardar todos los trabajos práctico que vayas creando a lo largo de este curso.

Una vez creada dicha carpeta haz doble clic sobre ella para entrar y deberá estar vacía. En el cuadro de texto **Nombre** escribe el nombre que vas a darle a la presentación que vas a guardar que puede ser **Presentación con Asistente** y haz clic sobre el botón **Guardar**. Ya está guardada en tu carpeta.

8. CERRAR UNA PRESENTACIÓN

Aunque se puede trabajar con varias presentaciones a la vez, no es conveniente tenerlas abiertas todas si no vamos a usarlas porque ocupan espacio en la memoria y ralentizan nuestro sistema.

Podemos cerrar la presentación de dos modos diferentes:

- Haciendo clic sobre el botón **Cerrar el documento**  que se encuentra en la esquina superior derecha de la ventana de OpenOffice.
- Ejecutando el comando **Archivo>Cerrar**.

Si hemos realizado cambios en la presentación después de guardarla y tratamos de cerrar OpenOffice, nos aparecerá el cuadro de diálogo **OpenOffice.org 2.0** que se muestra en la figura 1.11. Este cuadro de diálogo nos dice que la presentación ha sido modificada y nos pregunta si queremos guardar dichos cambios ofreciéndonos tres opciones:

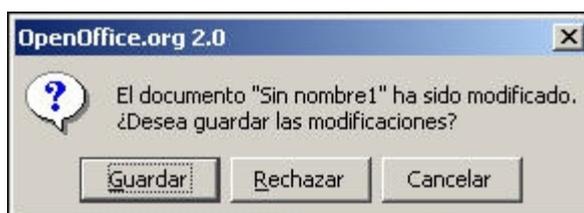


Figura 1.11. Cuadro de diálogo **OpenOffice 2.0**

- Si hacemos clic sobre el botón **Guardar** se guardarán los últimos cambios que hayamos realizado y se cerrará OpenOffice.

- Si hacemos clic sobre el botón **Rechazar** saldremos de OpenOffice sin que se guarden los últimos cambios realizados.
- Por último, si hacemos clic sobre el botón **Cancelar** no se cerrará OpenOffice ni se guardarán los cambios y nos lleva nuevamente a la pantalla en la que estábamos trabajando.

Conviene que sepamos distinguir entre el botón **Cerrar** y el botón **Cerrar el documento** ya que ambos se encuentran juntos y realizan acciones similares, pero diferentes. En la figura 1.12 podemos ver un recorte de la esquina superior derecha de OpenOffice y en ella se señalizan estos dos botones.

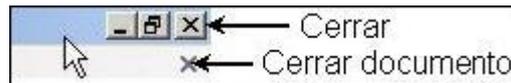


Figura 1.12. Botones **Cerrar** y **Cerrar el documento**

9. CERRAR OPENOFFICE IMPRESS

Ya hemos visto en el apartado anterior cómo podemos cerrar la presentación con la que estamos trabajando. Tal como nos mostraba la figura 1.12 del apartado anterior, el botón **Cerrar** se utiliza para cerrar OpenOffice de tal forma que si hacemos clic sobre él se cerrarán todas las presentaciones que tengamos abiertas, mientras que si hacemos clic sobre el botón **Cerrar el documento** sólo se cierra la presentación que está en ese momento en pantalla.

Para cerrar OpenOffice y todas las presentaciones que estén abiertas también podemos utilizar el comando **Archivo>Terminar**. Si se han realizado cambios en alguna de las presentaciones que estén abiertas aparecerá el correspondiente cuadro de diálogo preguntándonos para cada una de ellas y si no ha habido cambios se cerrarán todas directamente.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

2

Comenzamos a andar



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Abrir una presentación

- a) Al iniciar OpenOffice Impress
- b) Desde OpenOffice Impress

2. Ejecutar una presentación

3. El entorno de trabajo

- a) La pantalla principal
- b) Los menús
- c) Las barras de herramientas
- d) Los paneles laterales
- e) Los modos de trabajo
- f) Las ventanas flotantes
- g) Los cuadros de diálogo

4. Mi primera diapositiva

5. La barra de herramientas Estándar

6. Diapositivas de título

7. Modificar el marco de texto

- a) Seleccionar el marco
- b) Cambiar su posición
- c) Cambiar su tamaño

8. Seleccionar texto

9. Atributos del texto

- a) Barra de herramientas Formato
- b) Cuadro de diálogo Caracteres
 - Fuente
 - Efectos de fuente
 - Posición

10. Añadir una diapositiva

11. Crear marcos de texto

1. ABRIR UNA PRESENTACIÓN EXISTENTE

Iniciamos una nueva sesión con nuestro ordenador y queremos ver alguna de las presentaciones que ya hemos creado, simplemente para echarle una ojeada o para realizar algunos retoques e incorporar nuevas diapositivas.

Podemos abrir una presentación al mismo tiempo que abrimos OpenOffice Impress o podemos abrir una presentación desde OpenOffice porque ya estamos trabajando con otra presentación.

1.1. ABRIR UNA PRESENTACIÓN AL INICIAR OPENOFFICE IMPRESS

Es posible abrir una presentación desde el momento en que se arranca OpenOffice Impress ya que desde el primer paso del Asistente, como se muestra en la figura 2.1, podemos abrir una presentación:

1. Seleccionamos la opción **Abrir una presentación existente**. Al hacerlo veremos que debajo aparece el botón **Abrir** y un cuadro de lista con las presentaciones que hemos creado.
2. Dentro del cuadro de lista seleccionamos la presentación que nos interese y veremos que el recuadro de previsualización que hay a la derecha nos muestra la primera diapositiva de la presentación seleccionada para que comprobemos si es o no la que queremos abrir.
3. Finalmente hacemos clic sobre el botón **Crear** y la presentación seleccionada se abrirá en pantalla.



Nota: También podemos abrir cualquiera de las presentaciones de esta lista haciendo doble clic sobre su nombre.

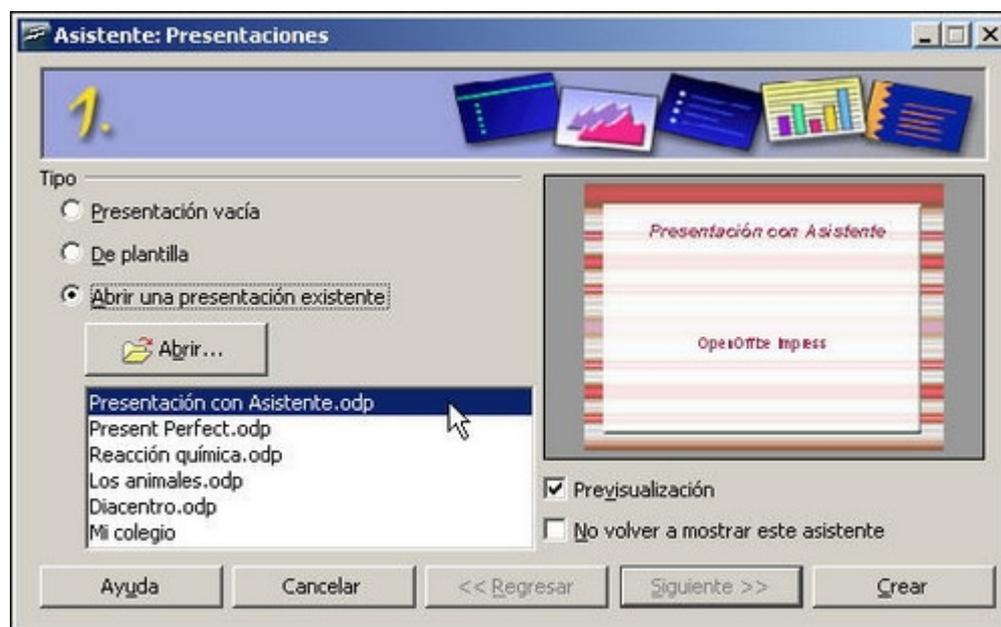


Figura 2.1. Asistente: Presentaciones - Abrir una presentación existente

Si no nos interesa ninguna de las presentaciones que aparecen en esa lista o no aparece ninguna presentación, podemos hacer clic sobre el botón **Abrir** y nos abrirá el cuadro de diálogo **Abrir**, que vemos en la figura 2.2, desde el que podemos buscar una presentación en cualquier carpeta de nuestro ordenador. Una vez localizada la presentación que queremos abrir, la seleccionamos y hacemos clic en el botón **Abrir**.

En la animación 2.1 que aparece en formato Web podemos ver cómo se abre una presentación desde el Asistente para presentaciones.

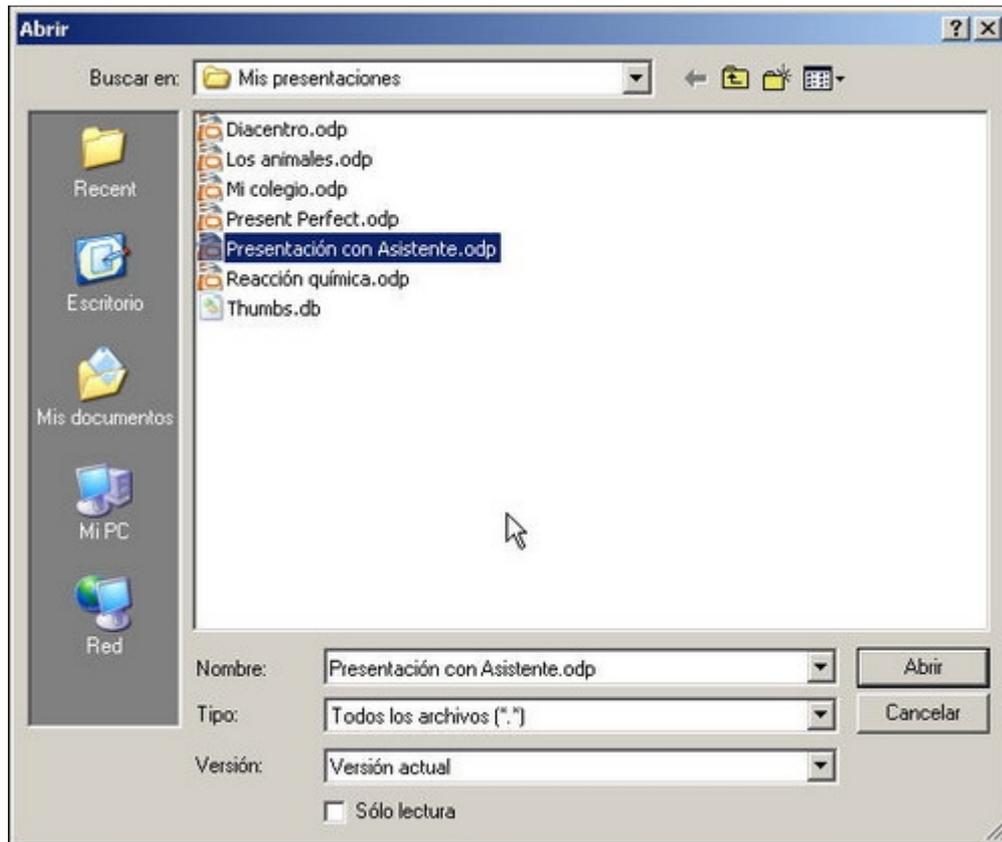


Figura 2.2. Cuadro de diálogo **Abrir**

Práctica (2.1)

Si tienes alguna presentación abierta ciérrala.

Abre ahora la presentación que guardaste en el tema anterior con el nombre **Presentación con Asistente**

1.2. ABRIR UNA PRESENTACIÓN DESDE OPENOFFICE IMPRESS

Si ya estamos trabajando con OpenOffice Impress no es necesario que cerremos la aplicación para abrir una presentación, bastará con que ejecutemos el comando **Archivo>Abrir** y de inmediato aparecerá el cuadro de diálogo **Abrir**, que ya hemos visto en la figura 2.2, desde el que podemos seleccionar la presentación que queremos abrir.

Nota: Para abrir una presentación también podemos hacer clic sobre el botón **Abrir** de la barra de herramientas **Estándar** que vemos en la figura 2.3 y nos mostrará el cuadro de diálogo **Abrir**.



Figura 2.3. Barra de herramientas **Estándar**. Botón **Abrir**

2. EJECUTAR UNA PRESENTACIÓN

En el capítulo anterior creamos y guardamos nuestra primera presentación y en este capítulo hemos aprendido a abrirla nuevamente. Para ver la presentación con toda su magia abrimos el menú **Presentación** y seleccionamos la primera opción **Presentación**. De inmediato comenzará la ejecución de la misma y veremos como la primera diapositiva ocupa la pantalla completa y han desaparecido las barras de menús, las herramientas y todo lo demás.



Nota: También podemos ejecutar una presentación, de manera rápida, pulsado la tecla **F5** o haciendo clic sobre el botón **Presentación** que aparece en la barra de herramientas **Presentación** como muestra la figura 2.4.

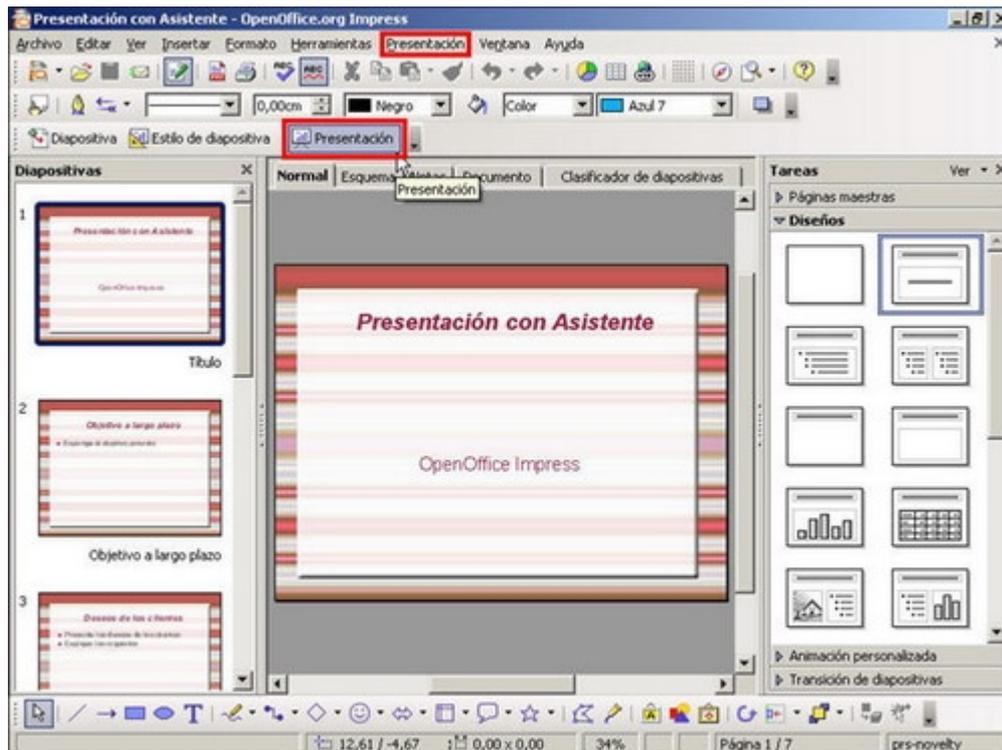


Figura 2.4. Botón y menú **Presentación**

Cada diez segundos, más o menos, nos irá mostrando, automáticamente, una nueva diapositiva, tal como indicamos en el momento de crear la presentación en el Asistente. Si queremos pasar de una diapositiva a la siguiente antes de los diez segundos podemos hacer clic en el botón izquierdo del ratón y también podemos retroceder una diapositiva haciendo clic con el botón derecho del ratón. Incluso podemos navegar por las diapositivas de la presentación utilizando el teclado, pero esto es algo que veremos en capítulos posteriores cuando hablemos de la navegación.

Si en cualquier momento queremos interrumpir la presentación para regresar al entorno de trabajo de OpenOffice Impress podemos hacerlo simplemente pulsando la tecla **Esc**.

Práctica (2.2)

Creo que ya es el momento, si aún no lo has hecho, de experimentar con la presentación realizada, ver el efecto de paso automático de unas diapositivas a otras y navegar por ella para probar también el efecto de los botones del ratón.

3. EL ENTORNO DE TRABAJO DE OPENOFFICE IMPRESS

Tras arrancar OpenOffice, bien creando una presentación en blanco o una presentación con plantilla del Asistente, nos encontramos en nuestra pantalla con la primera diapositiva y los paneles, pestañas y barras de herramientas necesarias para poder crear más diapositivas y realizar en ellas todo tipo de modificaciones.

Si observamos detenidamente la ventana veremos que se han producido bastantes cambios con respecto a la versión anterior de OpenOffice, entre las que cabe destacar el panel de **Tareas**, el panel de **Diapositivas**, las pestañas correspondientes a los modos de trabajo, etc. A continuación veremos una breve descripción de cada uno de estos elementos integrantes.

3.1. LA PANTALLA PRINCIPAL

En la figura 2.5 podemos ver la pantalla principal de la aplicación con indicación de los elementos más significativos de la misma. En este apartado veremos todos estos elementos integrantes del entorno, de manera general ya que a medida que vayamos avanzando en el curso los iremos viendo con detalle.

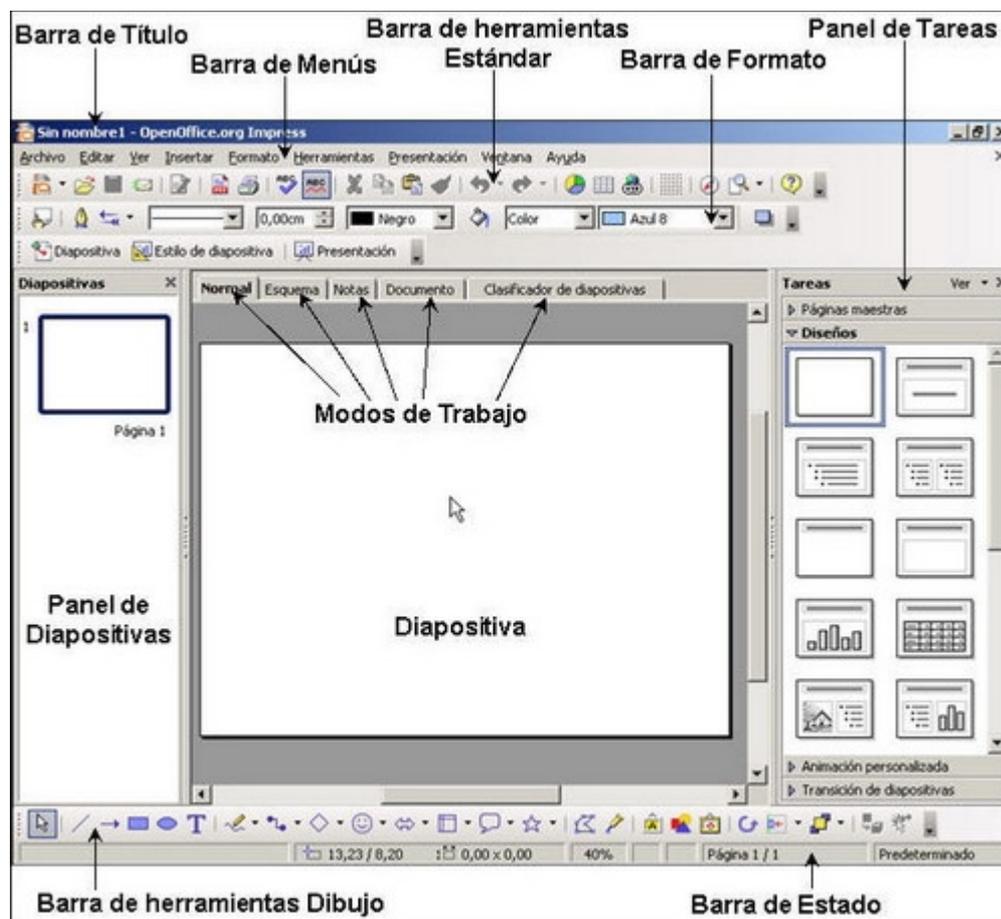


Figura 2.5. Entorno de trabajo de OpenOffice Impress

La llamamos pantalla principal porque, como veremos más adelante, existen otros entornos de trabajo que cambian completamente el aspecto de la misma, estos entornos distintos aparecen cuando trabajamos con los diagramas y con las tablas.

Tal como se indica en el gráfico, en la parte superior aparecen horizontalmente la barra de **Título** (muestra el nombre de la presentación y el nombre de la aplicación), la barra de **Menús** y tres barras de herramientas (la barra de herramientas **Estándar**, la barra de herramientas **Formato** y la barra de herramientas **Presentación**; ésta última puede aparecer situada a la derecha de las otras dos). En la parte inferior nos encontramos la barra de herramientas **Dibujo** y la barra de **Estado**. En el centro se encuentra el espacio más grande ocupado por un rectángulo blanco que representa a una diapositiva y por encima de ella aparecen cinco pestañas que representan a los cinco modos de trabajo que podemos utilizar. En los laterales se encuentra, a la izquierda el panel de **Diapositivas** y a la derecha el panel de **Tareas**.

3.2. Los MENÚS

La barra de **Menús** nos ofrece un total de siete menús y al hacer clic sobre cualquiera de ellos se despliegan como muestra la figura 2.6 con el menú **Herramientas**. Dentro de estos menús encontramos todas las acciones que podemos ejecutar para modificar determinados aspectos de nuestras presentaciones. Los nombres de los menús hacen referencia al contenido de los mismos.

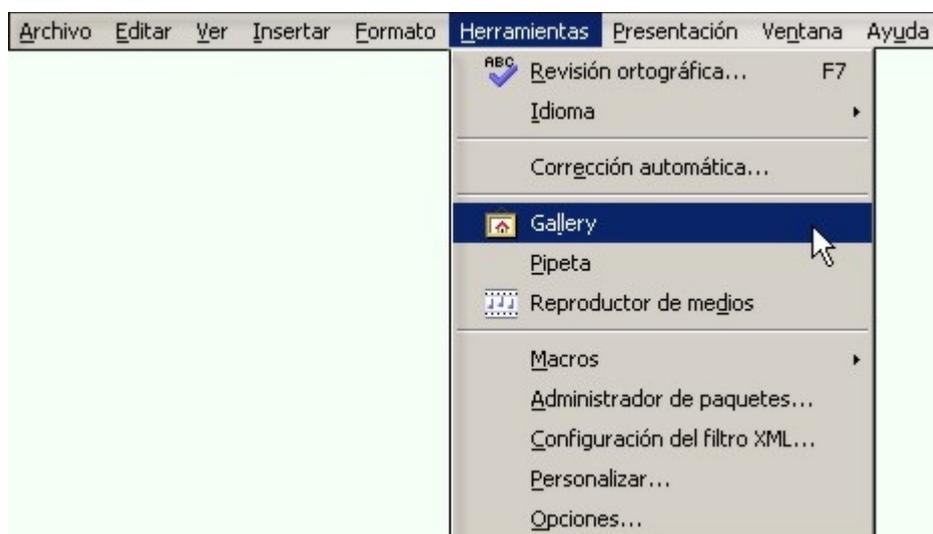


Figura 2.6. Barra de Menús

Además de los menús que ya se muestra en la barra, también contamos con otro tipo de menú especial que sólo aparece cuando hacemos clic, con el botón derecho del ratón, sobre cualquier parte de la pantalla o sobre algún objeto seleccionado. Se trata de los menús contextuales que son sensibles al contexto de tal forma que según el objeto o parte de la pantalla sobre la que hagamos clic mostrará diferentes opciones. En la figura 2.7 podemos ver el menú contextual que aparece cuando hacemos clic (con el botón derecho) sobre cualquier parte vacía de la diapositiva.

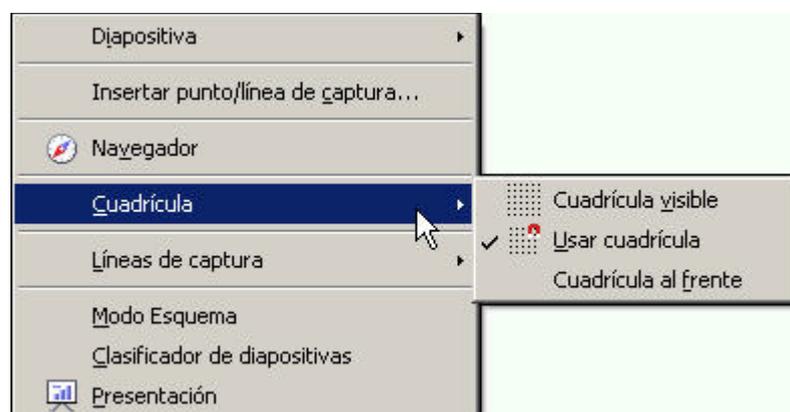


Figura 2.7. Menú Contextual

Si observamos detenidamente veremos que dentro de los menús, algunas de sus opciones tienen una punta de flecha en la parte derecha, eso indica que al seleccionar esa opción se abrirá un nuevo submenú con más opciones.

También podemos observar que otras opciones de los menús terminan con puntos suspensivos (...). Eso indica que dicha opción al seleccionarla nos mostrará un cuadro de diálogo en el que nosotros podremos seleccionar aquellas opciones que más se ajusten a lo que queremos conseguir.

3.3. LAS BARRAS DE HERRAMIENTAS

Aunque inicialmente aparecen en pantalla cuatro barras de herramientas, son muchas más las barras disponibles como muestra el listado de barras de herramientas que aparece en la figura 2.8 en el que podemos ver marcadas las barras que están visibles. No conviene tenerlas todas visibles porque ocupan mucho espacio en la ventana principal y podemos mostrar unas u otras en función de la tarea que estemos realizando en cada momento.

Para mostrar u ocultar una barra de herramientas ejecutamos el comando **Ver>Barras de herramientas** y en el menú de barras de herramientas que aparece seleccionamos la que queremos mostrar. Si la barra que seleccionamos ya está visible se ocultará.

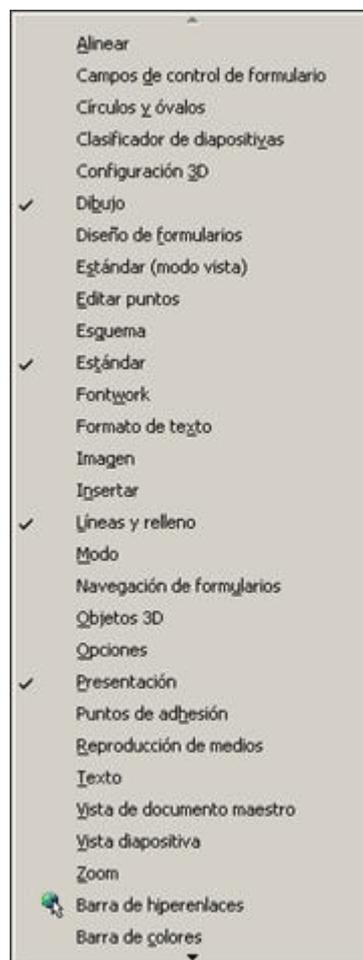


Figura 2.8. Menú de las barras de herramientas de OpenOffice

Los diferentes botones que muestra cada una de las barras de herramientas nos permiten realizar muchas de las tareas más comunes con un simple clic del ratón. Además estas barras son personalizables, de tal modo que podemos quitar algunos de los botones que aparecen y poner en su lugar otros, según nos interese.

3.4. Los PANELES LATERALES

En esta nueva versión de OpenOffice adquieren un papel de máxima importancia uno de los nuevos elementos que se han incorporado al entorno de trabajo, los paneles. Estos los vemos situados en el margen izquierdo y en el margen derecho. El del margen izquierdo, el panel de **Diapositivas**, nos permite navegar limpiamente por las diapositivas de la presentación tal como lo hacemos en el **Clasificador de diapositivas**. El panel de la derecha, panel de **Tareas**, anida en su interior a cuatro paneles (**Páginas maestras**, **Diseños**, **Animación personalizada** y **Transición de diapositivas**). Estos paneles podemos verlos en la figura 2.9.

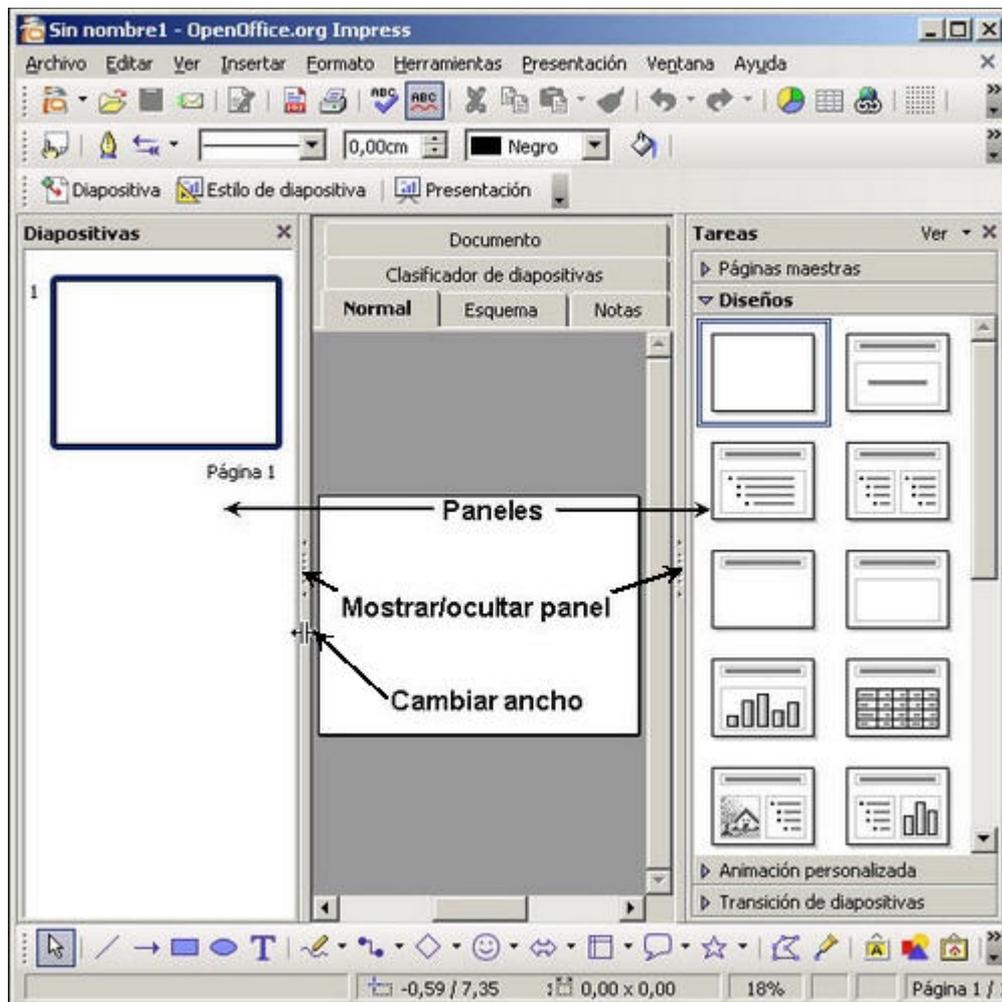


Figura 2.9. Paneles de OpenOffice Impress

Estos paneles están preparados especialmente para facilitar las diferentes tareas de asignación de tipos de diapositivas y de efectos tanto de animación como de transición. El uso de los mismos lo iremos viendo a medida que vaya transcurriendo el curso y los vayamos necesitando.

Además, el tamaño de estos paneles no es fijo y podemos ensancharlos, estrecharlos u ocultarlos según nos interese. En la figura 2.9 podemos ver estos paneles con diferentes tamaños y con indicación del botón que nos permite ocultarlos o mostrarlos. Para cambiar el ancho de cualquier panel basta con que coloquemos el puntero del ratón sobre el borde que lo separa de la diapositiva y arrastremos en la dirección deseada.

Los paneles, que inicialmente se encuentran ubicados en los márgenes derecho e izquierdo, podemos cambiarlos de posición y colocarlos flotantes. Para ello basta con que coloquemos el puntero del ratón sobre el nombre del panel y lo arrastremos hasta donde está la diapositiva. Para volver a colocar un panel en su sitio lo arrastramos nuevamente, por el título, hacia el margen en el que queremos ubicarlo.

3.5. LOS MODOS DE TRABAJO

Son cinco los modos de trabajo que nos ofrece OpenOffice y cada uno de ellos está especialmente diseñado para realizar una tarea diferente dentro de la presentación. En la nueva versión que ahora estamos viendo, como muestra la figura 2.10, resulta bastante fácil cambiar de un modo a otro ya que sólo tenemos que hacer clic sobre la pestaña correspondiente.

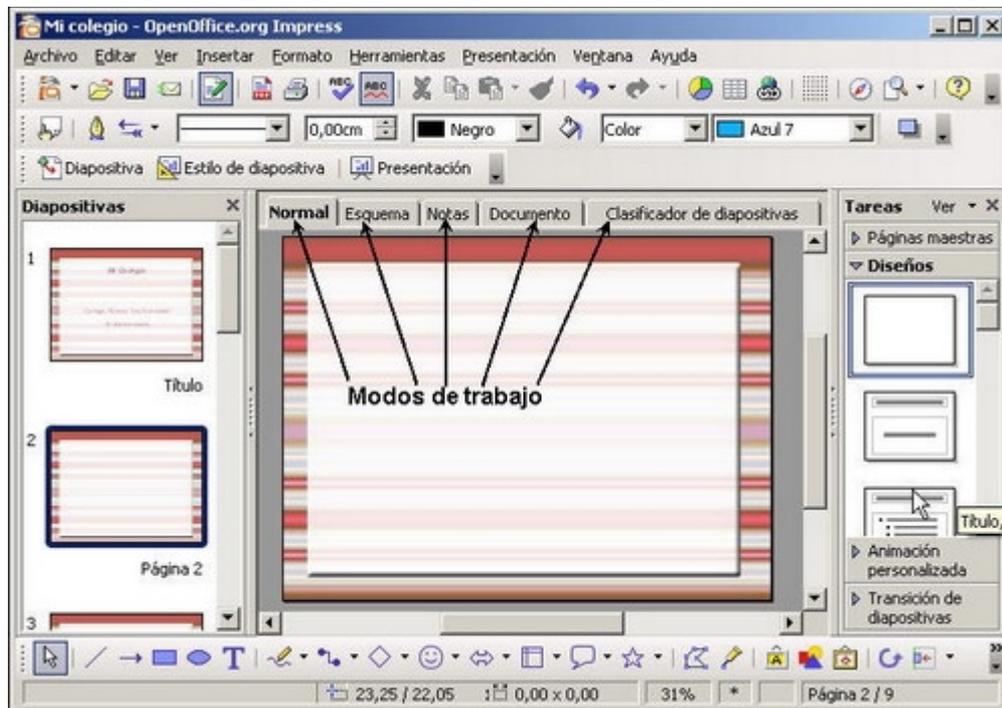


Figura 2.10. Modos de trabajo

También podemos acceder a los diferentes modos de trabajo desde el menú **Ver** que en su primera parte nos muestra estos cinco modos de trabajo.

3.6. LAS VENTANAS FLOTANTES

En versiones anteriores existían un buen número de ventanas flotantes muchas de las cuales han pasado a ser, en la nueva versión, paneles laterales. Las ventanas flotantes, al igual que los paneles laterales pueden estar presentes mientras diseñamos sin que sea necesario cerrarlas para poder trabajar. En la figura 2.11 podemos ver dos ventanas flotantes, la ventana **Estilo y formato** y la ventana **Navegador**

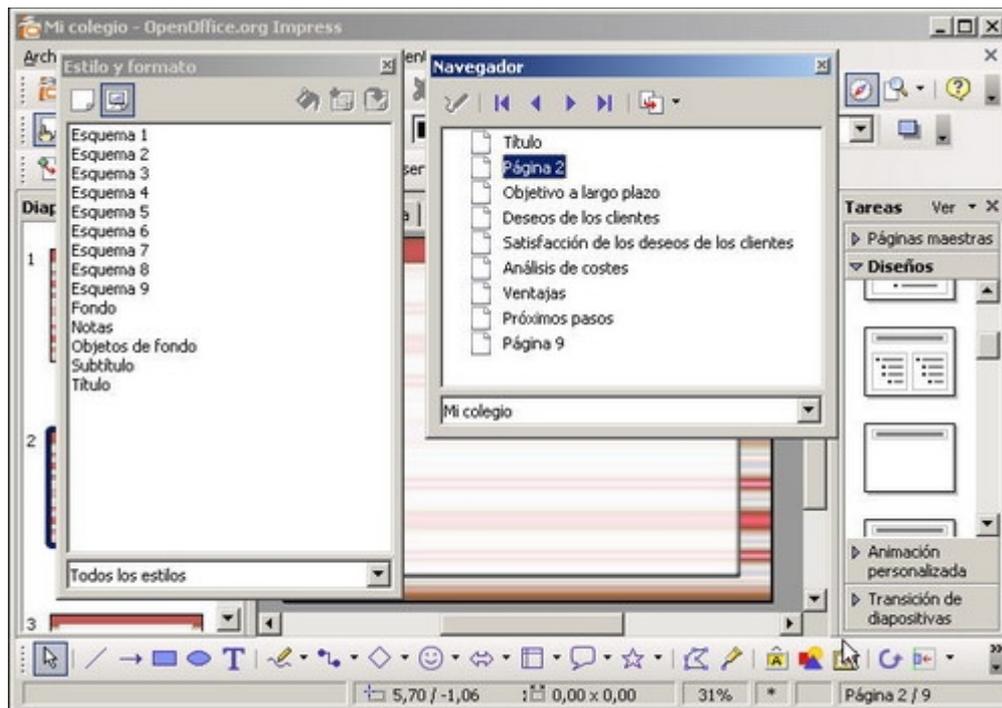


Figura 2.11. Ventanas flotantes

3.7. LOS CUADROS DE DIÁLOGO

Un cuadro de diálogo es una ventana interactiva que aparece, después de ejecutar algún comando, para solicitar nuestra intervención antes de ejecutar el comando. Como ya hemos dicho en un apartado anterior los cuadros de diálogo aparecen después de cada opción que va seguida de puntos suspensivos.

Los cuadros de diálogo, a diferencia de las ventanas flotantes y de los paneles, no nos permiten trabajar mientras están abiertos. Todos poseen características comunes aunque el contenido de cada uno varía dependiendo del comando que los ha abierto. Así, como vemos en la figura 2.12, casi todos ellos tienen los cuatro botones de comando que ejecutan diferentes opciones, fichas, recuadro de previsualización, etc.

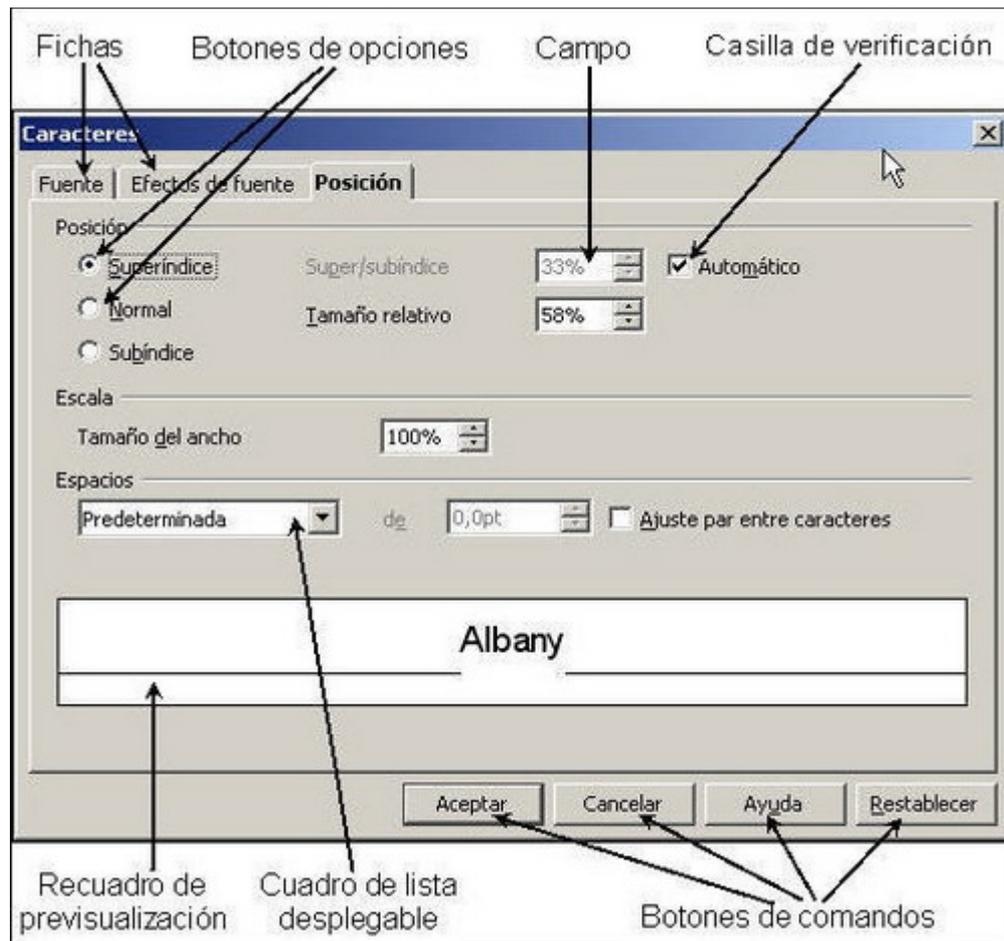


Figura 2.12. Opciones de un cuadro de diálogo

- ✿ **Fichas:** las fichas, al modo de las fichas de una biblioteca, nos ofrecen diferentes opciones dentro de un mismo cuadro de diálogo.
- ✿ **Botones de opción:** suelen aparecer varios en el mismo grupo y de ellos sólo puede seleccionarse uno.
- ✿ **Campos:** este tipo de opciones suelen contener números que podemos introducir mediante el teclado o utilizando las flechas que aparecen a la derecha para aumentar o disminuir la cantidad progresivamente.
- ✿ **Casillas de verificación:** son pequeños cuadros cuyas opciones podemos activar o desactivar. Cuando aparece un grupo de casillas podemos marcar varias de ellas a la vez.
- ✿ **Recuadro de previsualización:** este cuadro, que suele aparecer en casi todos los cuadros de diálogo, nos muestra los cambios que vayamos seleccionando en las distintas fichas del cuadro de diálogo.
- ✿ **Cuadro de lista desplegable:** son recuadros que poseen una punta de flecha en su parte derecha y al hacer clic en ellos se despliega una lista para que seleccionemos una de las opciones que muestra.
- ✿ **Botones de comando:** aparecen en la parte inferior del cuadro y nos ofrecen varias posibilidades:
 - ▶ **Aceptar:** haciendo clic en este botón se aplicarán todos los cambios que hayamos realizado en el cuadro de diálogo.

- ▶ **Cancelar:** haciendo clic en este botón se regresa a OpenOffice y se cancelan todos los cambios que hayamos hecho.
- ▶ **Ayuda:** este botón nos abre la ventana de ayuda con información de todas las opciones del cuadro de diálogo.
- ▶ **Restablecer:** anula todos los cambios realizados y establece todos los parámetros como estaban al abrir el cuadro de diálogo.

4. MI PRIMERA DIAPOSITIVA

Ahora que ya conocemos el entorno de trabajo de OpenOffice Impress y todos los elementos que interactúan dentro de él, lo primero que vamos a hacer para comenzar este apartado es crear una sencilla presentación en la que nosotros iremos incorporando una a una las diferentes diapositivas que la forman. Para ello vamos a servirnos de uno de los fondos que ya trae prediseñados OpenOffice Impress:

1. Abrimos OpenOffice Impress (si ya lo tenemos abierto ejecutamos el comando **Archivo>Nuevo>Presentación** o pulsamos la combinación de teclas **Control+U**).
2. En el Asistente seleccionamos la opción **De plantilla**.
3. En el cuadro de lista desplegable que aparece debajo seleccionamos la opción **Fondos de presentación**.
4. En la lista de fondos de presentación seleccionamos **Mar glacial**
5. Para terminar hacemos clic sobre el botón **Crear** y se abrirá el entorno de trabajo de OpenOffice Impress con una diapositiva que muestra el fondo que hemos seleccionado como aparece en la figura 2.13.

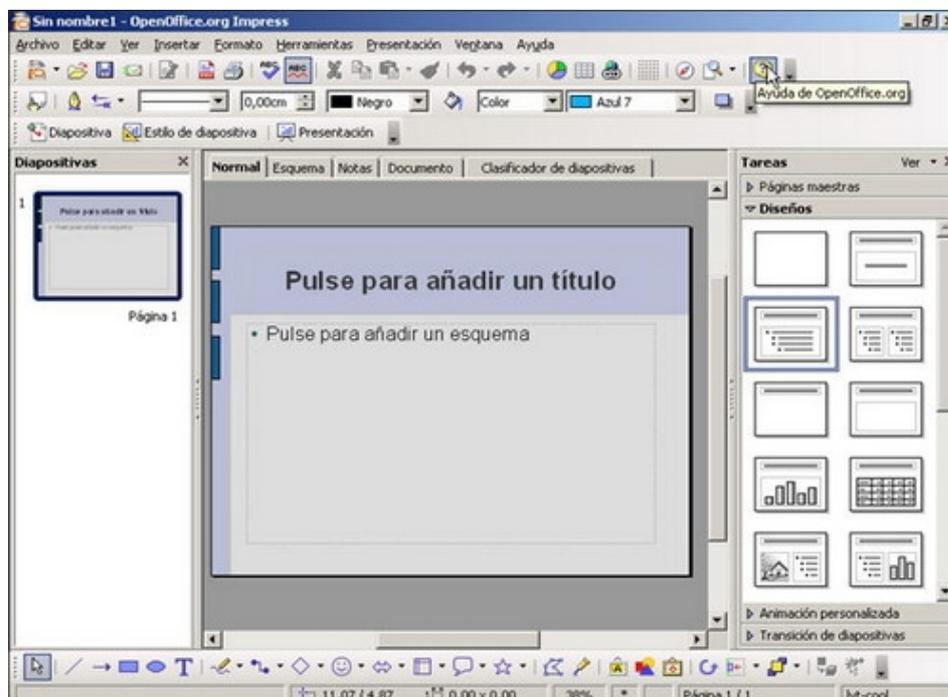


Figura 2.13. Primera diapositiva con plantilla de fondo

En la animación 2.2 podemos ver en el formato Web la creación de una presentación y su primera diapositiva.

Práctica (2,3)

Si aún no lo has hecho, sigue los pasos que aparecen en la secuencia de pasos anterior y crea una nueva presentación.

Una vez creada la presentación, y antes de continuar, guarda dicha presentación con el nombre **Mi primera presentación**. Recuerda que para guardar la primera vez debes ejecutar el comando **Archivo>Guardar como**.

5. LA BARRA DE HERRAMIENTAS ESTÁNDAR

Llega ya el momento de comenzar a conocer con más detalle la barra de herramientas más utilizada y a su vez, la que contiene las tareas más comunes a todas las aplicaciones de Windows y de ahí que su nombre sea **Estándar**. En ella encontramos botones que con un sólo clic nos permiten abrir, guardar, crear nuevo documento, etc. En la figura 2.14 podemos ver esta barra de herramientas con sus correspondientes indicaciones en cada botón.

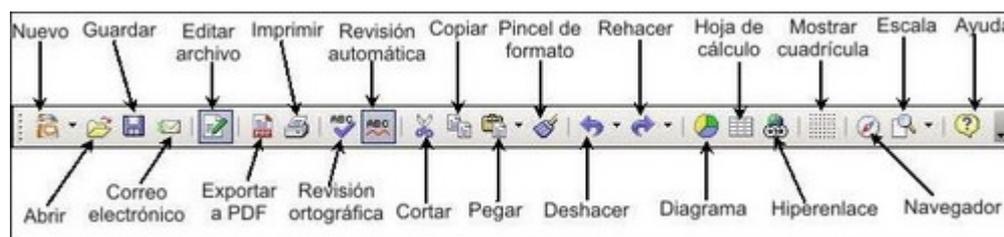


Figura 2.14. Barra de herramientas **Estándar**



Nota: Si colocamos el puntero del ratón sobre cualquier de los botones de la barra de herramientas **Estándar** durante un segundo veremos que aparece una etiqueta emergente que informa de ese botón.

6. DIAPOSITIVA DE TÍTULO

Como hemos podido comprobar, la primera diapositiva que se ha creado es una diapositiva de **Título, texto** y nosotros queremos una diapositiva de título por lo que en el panel de **Tareas, Diseños** (situado a la derecha) hacemos clic en la segunda diapositiva. Si no sabemos exactamente cuál es, colocamos el puntero sobre ella y veremos que muestra la etiqueta **"Página de título"**.

Tras hacer clic vemos que cambia el contenido de la diapositiva mostrando dos textos indicativos, uno para el título y otro para el subtítulo u otro texto como muestra la figura 2.15.

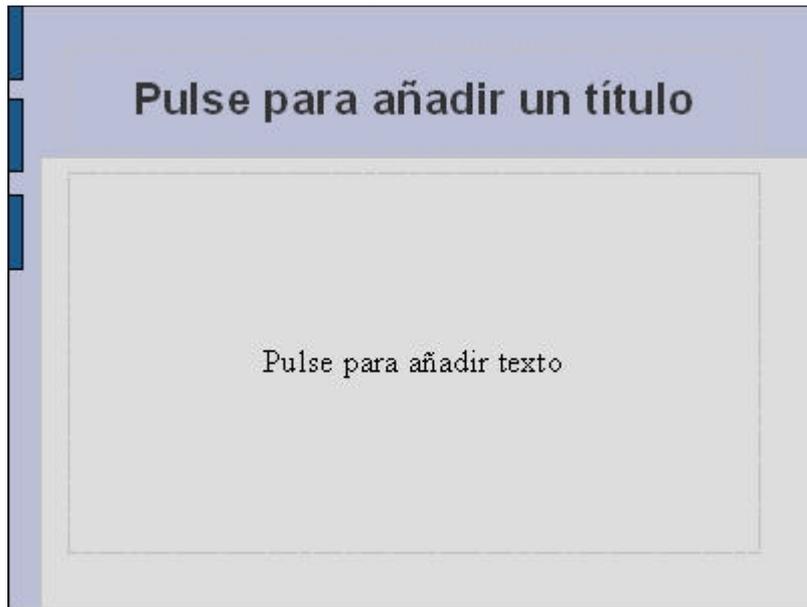


Figura 2.15. Diapositiva de título

Si hacemos clic sobre el título o sobre el subtítulo veremos que aparece un recuadro alrededor, el **marco de texto**. A la vez que aparece el marco de texto desaparece el texto y queda el recuadro vacío con el cursor de inserción de texto (una línea vertical) parpadeando en él como se observa en la figura 2.16.

Para introducir el texto del título sólo tenemos que comenzar a escribir.

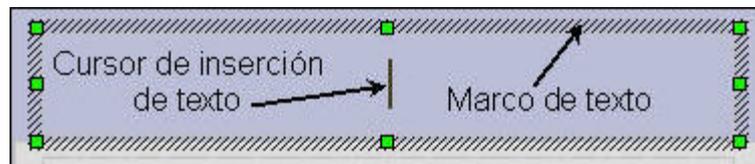


Figura 2.16. Cursor de inserción de texto



Nota: Si escribimos más texto del que cabe en un línea del marco de texto observaremos que automáticamente crea una segunda línea para que sigamos escribiendo.

Práctica (2,4)

Para crear esta primera diapositiva de la presentación escribe como título **Mi primera presentación** y como subtítulo **Con OpenOffice.org Impress**.

El resultado de esta primera diapositiva, después de creada será más o menos como se muestra en la figura 2.17.

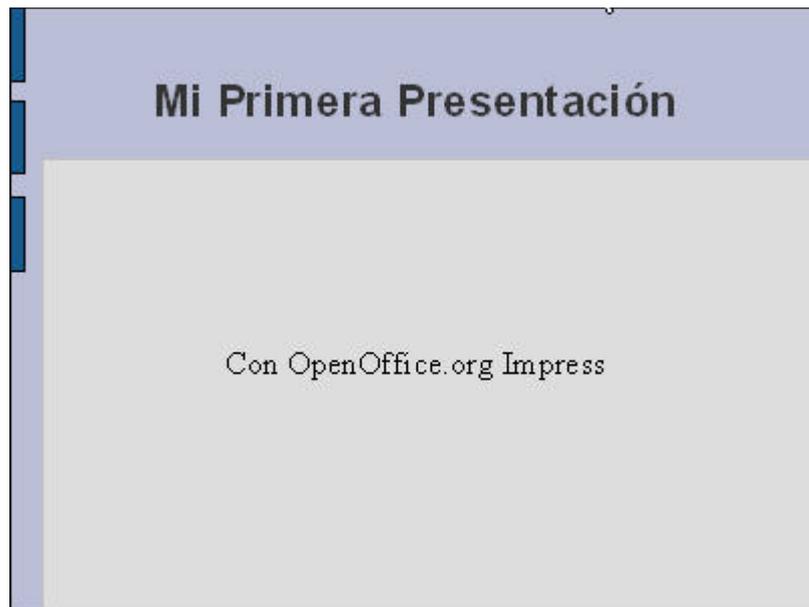


Figura 2.17. Diapositiva de Título y subtítulo



Nota: Debemos guardar con frecuencia el trabajo realizado para evitar perder las últimas modificaciones. La forma más rápida es hacer clic sobre el botón **Guardar**  en la barra de herramientas **Estándar**. Como la presentación ya se había guardado con el nombre **Mi primera presentación** veremos que se guarda directamente sin que aparezca ningún cuadro de diálogo.

7. MODIFICAR EL MARCO DE TEXTO

Como ya hemos visto, resulta bastante fácil introducir el texto de las diapositivas que aparece en el interior de un marco de texto. Cuando hacemos clic sobre ese texto para que aparezca el cursor de inserción de texto, dicho marco cambia de aspecto: aparece un recuadro alrededor formado por un rayado de líneas oblicuas y con los puntos de control en las esquinas y en el centro de cada lado del recuadro. En la figura 2.18 podemos ver un marco de texto con todos estos elementos que lo forman.

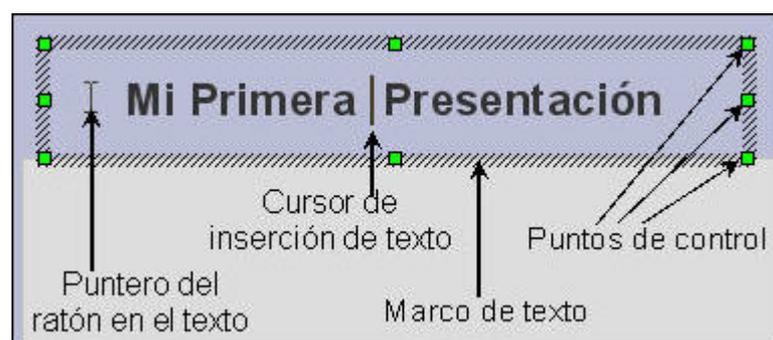


Figura 2.18. Elementos que forma un marco de texto

7.1. SELECCIONAR EL MARCO DE TEXTO

Cuando hacemos clic sobre un texto, ya hemos visto que el cursor de inserción de texto aparece en la posición en la que hacemos clic y a su vez aparece el borde del marco de texto, pero eso no significa que el marco de texto esté seleccionado. Para seleccionar el marco de texto debemos hacer clic sobre el borde del marco o sobre cualquiera de los puntos de control y veremos que desaparece el borde del marco y sólo quedan los puntos de control del mismo, ahora si está seleccionado el marco y cualquier acción que ejecutemos se aplicará a dicho marco. En la figura 2.19 podemos ver el marco de texto cuando está seleccionado.

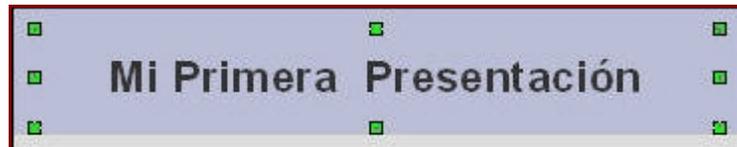


Figura 2.19. Marco de texto seleccionado

7.2. CAMBIAR LA POSICIÓN DEL MARCO DE TEXTO

Si colocamos el cursor sobre el borde del marco de texto (no sobre los puntos de control) observaremos que el puntero del ratón se transforma en cursor de movimiento mostrándose con cuatro flechas como podemos observar en la figura 2.20.



Figura 2.20. Cursor de movimiento

En la figura anterior podemos observar que hemos colocado el puntero del ratón sobre la posición que ocupa el borde del marco de texto imaginario. Para cambiar la posición del marco de texto dentro de la diapositiva procedemos de la siguiente forma:

1. Situamos el puntero sobre el borde del marco de texto.
2. Cuando el cursor se transforma en cursor de movimiento hacemos clic en el botón izquierdo del ratón y sin soltarlo, arrastramos hasta la nueva posición en la que queremos colocarlo. Mientras arrastramos veremos que junto con el cursor de movimiento se desplaza un rectángulo formado por una línea discontinua que nos sirve de referencia, como podemos ver en la figura 2.21.
3. Cuando el marco de texto esté en la posición deseada, soltamos el botón del ratón y el texto aparecerá en esa nueva posición, desapareciendo de la posición anterior.



Figura 2.21. Marco de texto en movimiento

7.3. CAMBIAR EL TAMAÑO DEL MARCO DE TEXTO

En algunas ocasiones el texto que escribimos dentro de un marco de texto es más pequeño o más grande que el marco. Si el texto es más largo que el marco, al llegar escribiendo al final del mismo se pasará a una nueva línea dentro del mismo marco.

El tamaño del marco se cambia mediante los puntos de control del marco de texto. Al colocar el cursor sobre cualquiera de estos puntos de control se convierte en doble flecha, a la que llamamos "cursor de cambio de tamaño". En la figura 2.22 podemos ver las diferentes formas que toma el cursor al colocarse sobre cada uno de los 8 puntos de control que tiene el marco de texto.

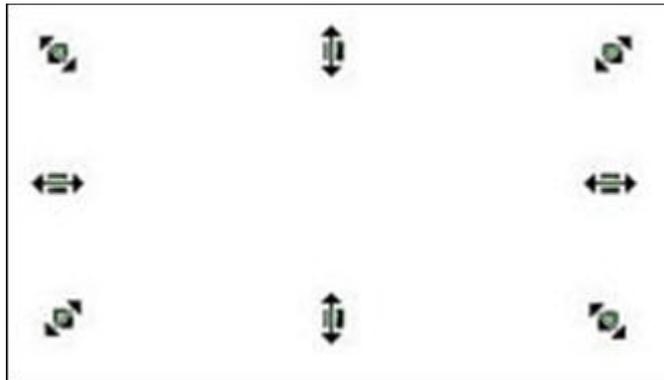


Figura 2.22. Formas que toma el cursor de cambio de tamaño

Hemos de tener en cuenta que si situamos el puntero sobre uno de los puntos de control que se encuentra en los vértices podemos realizar el cambio de tamaño en las dos dimensiones (horizontal y vertical) a la vez; pero si situamos el puntero en uno de los puntos de control que está en el centro de cualquiera de los cuatro lados sólo podremos cambiar el tamaño en horizontal o en vertical, lo que produce un estrechamiento o un estiramiento del marco de texto. Los pasos a seguir para realizar un cambio de tamaño en el marco de texto son:

1. Colocamos el cursor sobre uno de los puntos de control y observaremos que cambia a cursor de cambio de tamaño. Las flechas del cursor indican la dirección en la que podemos efectuar el cambio de tamaño.
2. Hacemos clic sobre el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrastramos en la dirección indicada según queramos aumentar o reducir el tamaño.
3. Cuando tenga el tamaño apropiado soltamos el botón del ratón y ya hemos realizado el cambio de tamaño en el marco de texto.

Nota: Observamos que si reducimos el ancho del marco de texto haciéndolo más estrecho que el espacio que ocupa el texto, automáticamente el texto que no cabe pasará a una segunda línea que se ampliará automáticamente. En la figura 2.23 podemos ver un texto dentro de su marco y el efecto que se produce en el mismo al cambiar el tamaño de dicho marco de texto.

En la animación 2.3 podemos ver cómo se crea la primera diapositiva, introducimos el texto en los dos marcos y cambiamos los marcos de tamaño y de posición.

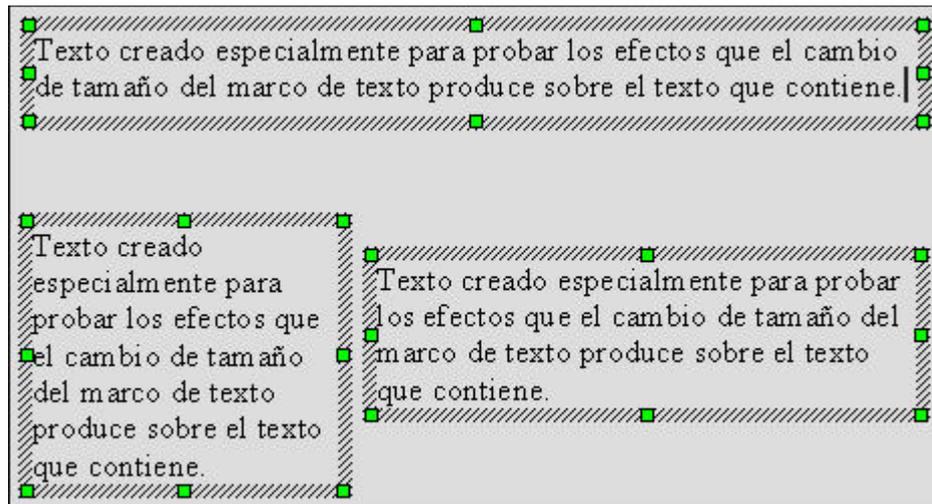


Figura 2.23. Cambio de tamaño en el marco de texto

8. SELECCIONAR TEXTO

Cualquier acción que queramos realizar sobre un texto que ya está escrito pasa previamente por seleccionar dicho texto. Esta selección del texto se puede realizar de dos maneras diferentes: seleccionando el marco de texto o seleccionando sólo parte del texto que se encuentra dentro del marco.

Si seleccionamos el marco de texto como ya hemos visto anteriormente, todos los cambios que realicemos (negritas, cursivas, tamaño del texto, tipo de fuente, etc.) afectarán a todo el texto que hay dentro del marco. Si lo que queremos es cambiar atributos de una parte del texto (una letra, una palabra, una frase, etc.) entonces deberemos seleccionar esa parte siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Hacemos clic dentro del texto para que aparezca en él el cursor de inserción de texto (línea vertical intermitente).
2. Colocamos el puntero del ratón al comienzo de la palabra o letra por la que vamos a comenzar a seleccionar.
3. Hacemos clic y sin soltar arrastramos hasta el final del texto que queremos seleccionar y veremos que va apareciendo el texto en vídeo inverso.
4. Soltamos el botón del ratón y ya está realizada la selección. Ahora los cambios que hagamos afectarán sólo al texto que esté seleccionado.

La figura 2.24 nos muestra dos veces el mismo recuadro de texto, en la primera de ellas está seleccionado el marco de texto y en la segunda está seleccionado sólo parte del texto que aparece en vídeo inverso.

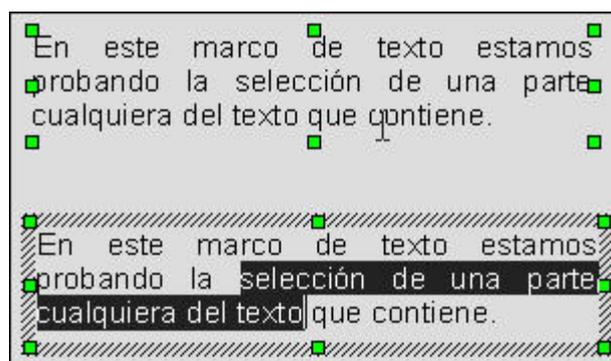


Figura 2.24. Selección de texto

En la animación 2.4 podemos ver cómo se realiza la selección de parte del texto y la selección del marco de texto.



Nota: Si hemos trabajado con un procesador de textos habremos comprobado que este apartado no aporta nada nuevo, pero si nunca hemos trabajado con estas herramientas sería muy conveniente que practicásemos los dos tipos de selección hasta tener segura la forma de hacerlas.

9. ATRIBUTOS DEL TEXTO

Todo texto que escribimos en OpenOffice Impress, al igual que en cualquier otra aplicación que trabaje con texto, lleva implícitas una serie de atributos que le dan un aspecto propio. Estos atributos son el tipo de fuente, el tamaño de fuente, el estilo, el color, etc.

Los cambios que deseemos hacer sobre los atributos de un texto se pueden llevar a cabo de diferentes formas: a través de la barra de herramientas **Formato de texto**, a través del cuadro de diálogo **Caracteres** o a través de la ventana flotante **Estilos**. Las dos primeras opciones las veremos a continuación, pero la tercera la veremos en los últimos temas.

9.1. CAMBIAR ATRIBUTOS DEL TEXTO CON LA BARRA DE HERRAMIENTAS FORMATO DE TEXTO

La barra de herramientas **Formato** es una barra de herramientas muy especial que se encuentra situada debajo de la barra de herramientas Estándar. Decimos que es una barra muy especial por ser sensible al contexto, de tal forma que si seleccionamos texto, esta barra toma el nombre de **Formato de texto** y muestra botones con los que se puede actuar en el texto. Por el contrario, si seleccionamos un objeto cualquiera veremos que dicha barra toma el nombre de **Línea y relleno** y muestra botones con los que se puede actuar en los objetos.

En la figura 2.25 podemos ver la barra de herramientas **Formato de texto** con las opciones que presenta cuando hay un texto seleccionado o simplemente cuando está seleccionada la herramienta **Texto**.



Figura 2.25. Barra de herramientas **Formato de texto**

Como podemos ver en la figura, la barra de herramientas **Formato de texto** nos ofrece sólo unas cuantas opciones de cambio de atributos.

Para cambiar los atributos del texto utilizando las diferentes opciones que nos proporciona esta barra de herramientas primero seleccionamos el texto o parte del mismo y hacemos clic sobre el botón o botones, según los cambios que queramos aplicar. Desde esta barra podemos cambiar los siguientes atributos de los caracteres:

- El tipo de **Fuente** podemos cambiarlo abriendo el cuadro de lista **Fuente** de la barra de herramientas y seleccionando uno de ellos. Este cuadro de lista nos muestra todos los tipos de fuentes que tengamos instalados en nuestro ordenador y cada fuente la muestra con su propio tipo para que de ese modo nos resulte más fácil decidir qué fuente elegir.

- El **Tamaño** de la fuente podemos cambiarlo abriendo el cuadro de lista **Tamaño** y seleccionando uno de los tamaños que contiene. Si nos interesa un tamaño que no aparece en la lista, en vez de abrir la lista hacemos clic sobre el número, escribimos el nuevo tamaño y pulsamos la tecla **Entrar** y el texto tendrá el nuevo tamaño asignado.
- Para cambiar el **Estilo** del texto contamos con cuatro botones dentro de esta barra de herramientas: **Negrita**, **Cursiva**, **Subrayado** y **Sombra**. Cuando seleccionamos un texto y hacemos clic en cualquier de estos botones vemos que el botón aparece con un recuadro indicando que está activado. De ellos podemos activar uno, varios o todos.
- El botón **Color de fuente** aplica al texto seleccionado el color que aparece debajo de la letra A. Si ese color no nos interesa podemos hacer clic en la punta de flecha que hay a su derecha para que se abra la paleta **Color del carácter** que podemos ver en la figura 2.26 y dentro de la cual debemos seleccionar el nuevo color para el texto seleccionado haciendo clic sobre él. Desde ese momento veremos que el nuevo color aparece debajo de la letra A en la barra de herramientas. En la parte inferior de la paleta va apareciendo el nombre del color en el que coloquemos el puntero del ratón y si dejamos el puntero quieto un segundo también aparecerá dicho nombre en una etiqueta informativa.



Figura 2.26. Paleta **Color del carácter**

Dentro de la barra de herramientas **Formato de texto** aparecen más botones que iremos viendo cuando los vayamos utilizando.

Al final de la barra, en la parte derecha, aparece un botón gris con una punta de flecha en la parte inferior que abre el menú de la barra de herramientas ofreciendo diferentes opciones con las que personalizarla como veremos en los últimos capítulos.

En la animación 2.5 que hay en formato Web podemos ver cómo se aplican diferentes atributos a parte de un texto seleccionado.

9.2. CAMBIAR ATRIBUTOS DEL TEXTO CON EL CUADRO DE DIÁLOGO CARACTERES

Ya hemos visto que la barra de herramientas **Formato de texto** nos ofrece sólo algunas de las opciones más usadas para modificar el texto, pero existen muchas posibilidades más de cambio y éstas nos las ofrece el cuadro de diálogo **Caracteres** que podemos ver en la figura 2.27.

El cuadro de diálogo nos ofrece la posibilidad de cambiar varios atributos a la vez y los cambios sólo se aplicarán cuando hagamos clic sobre el botón **Aceptar**.

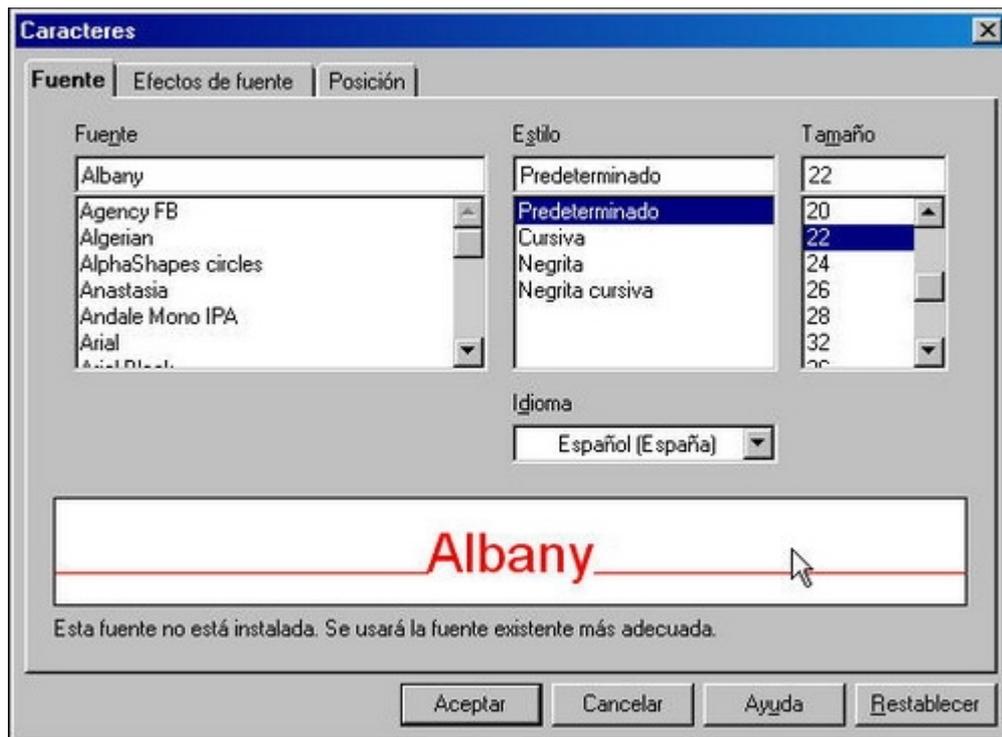


Figura 2.27. Cuadro de diálogo **Caracteres** - Pestaña **Fuente**

Para abrir este cuadro de diálogo podemos proceder de dos formas diferentes:

- ✚ Haciendo clic sobre el botón **Carácter**  de la barra de herramientas **Formato de texto**. Este botón sólo estará disponible si hemos seleccionado un texto o la herramienta **Texto**.
- ✚ Desde la barra de **Menús** ejecutando el comando **Formato>Carácter**. No es necesario que haya texto seleccionado.

Dentro de este cuadro de diálogo encontramos tres pestañas: **Fuente**, **Efectos de fuente** y **Posición**, cada una con sus correspondientes opciones. A continuación iremos viendo el contenido de cada una de ellas en sucesivos apartados.

9.2.1. ATRIBUTOS DE FUENTE

Esta primera pestaña del cuadro de diálogo **Caracteres**, que hemos visto en la figura 2.27, cuenta con las siguientes opciones:

- ✚ **Fuente:** este cuadro de lista muestra una relación de todas las fuentes que tenemos instaladas en nuestro sistema. La forma que tiene cada tipo de fuente podemos verla en el recuadro de previsualización al seleccionarlas.
- ✚ **Estilo:** en este cuadro de lista aparecerán los diferentes estilos que tiene la fuente que hayamos seleccionado. Los estilos pueden variar de una fuente a otra. Entre los más comunes encontramos: **Normal**, **Negrita**, **Cursiva**, **Negrita cursiva**, **Predeterminado**, **Book**, **Book oblique**, **Demi**, **Light**, **Cursiva light**, **Extra black**, etc.
- ✚ **Tamaño:** al igual que en la barra de herramientas **Formato de texto** nos muestra un cuadro de lista con los diferentes tamaños predeterminados y también podemos introducir un tamaño que no esté en la lista.

- ✚ **Idioma:** este cuadro de lista muestra una relación de los diferentes idiomas que se pueden utilizar para realizar la corrección ortográfica. El idioma que seleccionemos será el que se utilice para corregir el texto que esté seleccionado. Dentro de la lista aparecen marcados los idiomas que están disponibles.
- ✚ **Recuadro de previsualización:** este recuadro nos va mostrando los cambios que vayamos realizando en las tres primeras opciones.



Nota: En todos estos cuadros de lista, si sabemos lo que vamos buscando podemos escribirlo directamente en el **Recuadro de texto** que hay en la parte superior.

9.2.2. EFECTOS DE FUENTE

Esta segunda pestaña, **Efectos de fuente**, del cuadro de diálogo **Caracteres** nos ofrece mayor número de opciones que la pestaña anterior, como podemos ver en la figura 2.28 y todos ellos son efectos con los que realzar más el texto:

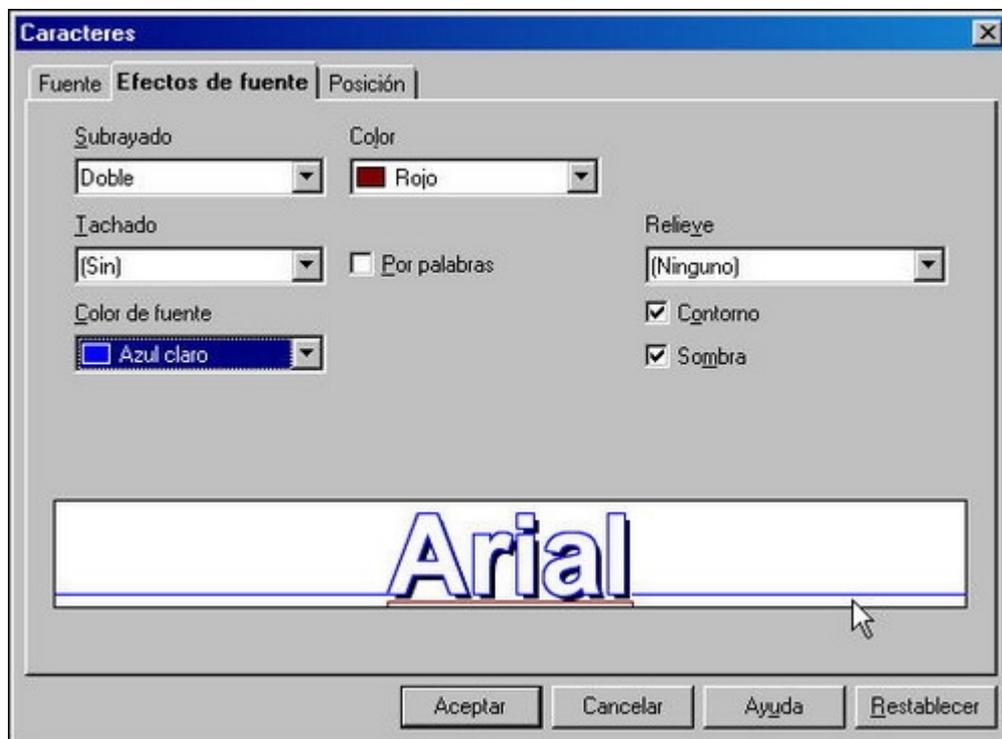


Figura 2.28. Cuadro de diálogo **Caracteres** - Pestaña **Efectos de fuente**

- ✚ **Subrayado:** este cuadro de lista nos ofrece una opción sin subrayado y dieciséis tipos más para que seleccionemos el que nos interese.
- ✚ **Color:** esta opción que aparece a la derecha de **Subrayado** sólo estará activa si hemos seleccionado cualquiera de los dieciséis tipos de subrayado existentes. Si abrimos este cuadro de lista veremos una relación de los colores que podemos aplicar sólo al subrayado.
- ✚ **Tachado:** otro cuadro de lista que nos ofrece una opción sin tachado y cinco formas más para tachar el texto seleccionado.
- ✚ **Por palabras:** esta casilla de verificación que aparece a la derecha de la opción **Tachado**, sólo está activa cuando se selecciona uno de los tipos de tachado. Si marcamos esta casilla el tachado afectará sólo a las palabras y no al espacio de separación entre las mismas.

- ✚ **Color de fuente:** abre otra lista de colores para que seleccionemos el color que queremos que tenga el texto.
- ✚ **Relieve:** cuadro de lista que nos ofrece las dos opciones que describimos a continuación. Si seleccionamos uno de estos tipos de relieve se desactivarán las dos casillas que aparecen debajo de esta opción.
- ▶ **Saliente:** muestra el texto como si estuviera en realce, sobresaliendo de la superficie.
- ▶ **Ahondado:** muestra el texto como si estuviera cavado en la superficie.
- ✚ **Contorno:** muestra sólo el contorno de las letras sin relleno.
- ✚ **Sombra:** muestra el texto con un ligero sombreado por la parte inferior derecha.

⚠ **Nota:** *Los cambios sobre los caracteres podemos realizarlos sobre el texto seleccionado o sobre un cuadro de texto vacío antes de comenzar a escribir y los atributos que establezcamos se aplicarán directamente al texto que vayamos escribiendo a partir de ese momento.*

En la figura 2.29 podemos ver diferentes textos a los que se les han aplicado algunas de estas opciones que acabamos de ver.



Figura 2.29. Efectos de texto

9.2.3. POSICIÓN

Tercera y última pestaña de este cuadro de diálogo y en ella se encuentran varias secciones desde las que controlar la posición del texto con respecto a la línea base y la distancia de separación de unos caracteres con respecto a los demás. En la figura 2.30 podemos ver las diferentes opciones de esta pestaña que pasaremos a describir a continuación.

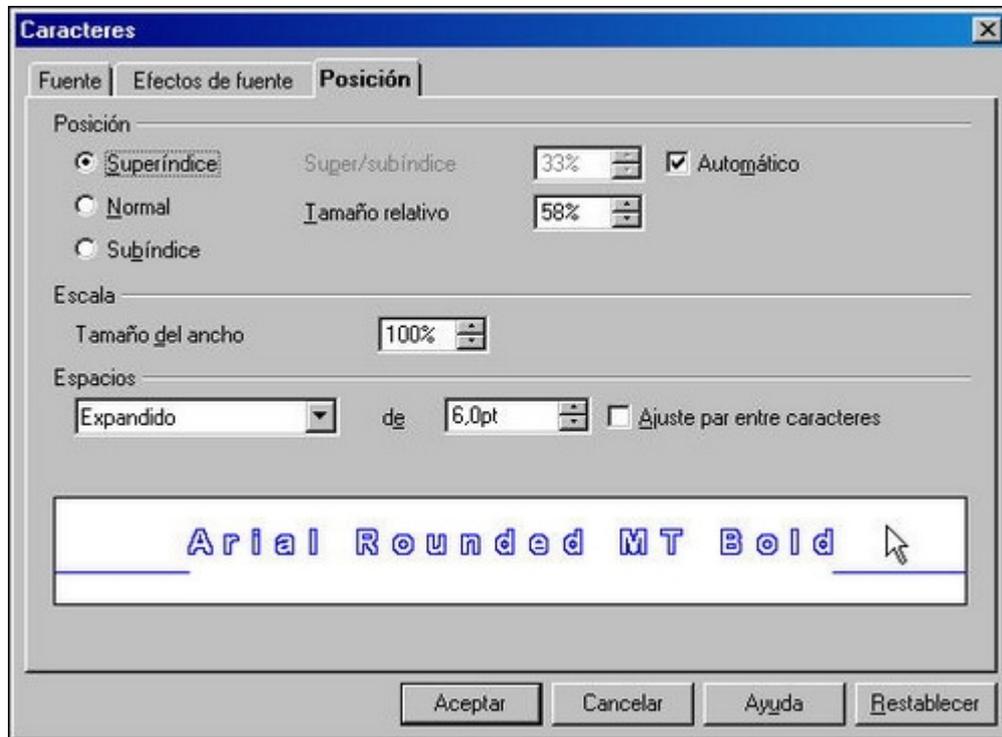


Figura 2.30. Cuadro de diálogo **Caracteres** - Pestaña **Posición**

- ✚ **Posición:** esta primera sección nos permitirá decidir la posición que tendrá el texto respecto a la línea de referencia que se muestra en el recuadro de previsualización.
 - ▶ **Normal:** es la posición que aparece seleccionada por omisión y la que utilizamos normalmente al escribir.
 - ▶ **Superíndice:** si marcamos esta opción el tamaño del texto se reducirá (aproximadamente al 58% de su tamaño real) y se elevará por encima de la línea de referencia como podemos ver en el recuadro de previsualización de la figura 2.30.
 - ▶ **Subíndice:** esta opción reduce el texto como la anterior y lo coloca por debajo de la línea de referencia.
 - ▶ **Super/subíndice:** esta casilla afecta tanto al texto en formato superíndice como en subíndice y en ella podemos establecer el porcentaje que queremos subir o bajar el texto respecto de la línea de referencia. El cien por cien sería subir o bajar la altura completa del tipo de letra.
 - ▶ **Automático:** esta casilla que inicialmente aparece activa indica que la separación del texto respecto a la línea de referencia se realiza de manera automática. Mientras está activada aparece desactivada la opción anterior.
 - ▶ **Tamaño relativo:** en esta casilla podemos establecer el porcentaje de reducción que queremos aplicar al texto en formato superíndice o subíndice. Inicialmente aparece establecido al 58%.

- ✚ **Escala:** en esta sección nos encontramos con una única opción, **Tamaño del ancho**, que utilizaremos para cambiar el ancho de los caracteres. Inicialmente aparece establecido al 100% que es el tamaño normal, pero podemos aumentar este porcentaje para que los caracteres se expandan haciéndose más anchos o reducirlo para que se contraigan haciéndolos más estrechos.

- ✚ **Espacios:** esta tercera y última sección podemos utilizarla para determinar el espacio de separación entre caracteres. En el cuadro de lista aparece seleccionada la opción **Predeterminada** indicando que la separación entre caracteres será la establecida por el tipo de fuente, pero cuenta además con otras dos opciones:
 - ▶ **Expandido:** aumenta el espacio de separación entre los caracteres según los puntos que establezcamos en la casilla **de**.
 - ▶ **Condensado:** reduce el espacio de separación entre caracteres según lo que indiquemos.

- ✚ **Ajuste par entre caracteres:** si marcamos esta casilla indicamos que ajuste automáticamente el espacio de separación entre caracteres y lo hará dependiendo del ancho de cada carácter en relación con el que le sigue y el que le precede.

En la figura 2.31 podemos ver varios textos en los que se demuestran los diferentes cambios de posición que acabamos de ver.

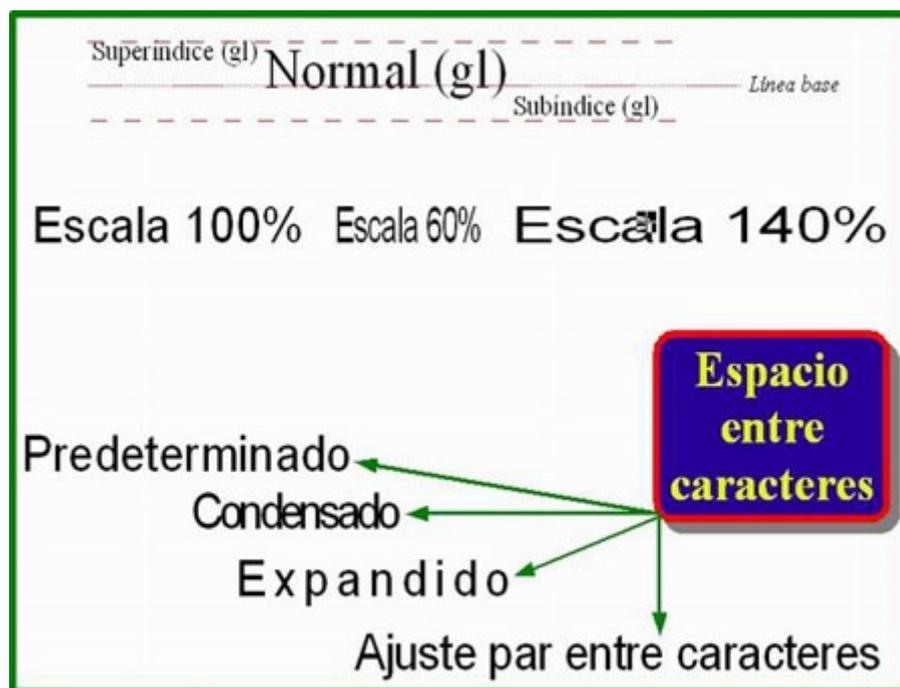


Figura 2.31. Cambios de posición en el texto

10. AÑADIR UNA DIAPOSITIVA A LA PRESENTACIÓN

En el apartado "Mi primera diapositiva" aprendimos cómo crear nuestra primera presentación y posteriormente rellenamos el contenido de esa primera diapositiva y guardamos la presentación con el nombre "Mi primera presentación". Ahora vamos a aprender a añadir más diapositivas a esa o a otra presentación.

Si está visible la barra de herramientas **Presentación** (que vemos en la figura 2.32) bastará con que hagamos clic sobre el botón **Diapositiva** y se añadirá una diapositiva nueva a la presentación.



Figura 2.32. Barra de herramientas **Presentación**

Si no está visible la barra de herramientas **Presentación** podemos añadir una diapositiva a nuestra presentación ejecutando el comando **Insertar>Diapositiva** y de inmediato aparecerá la diapositiva en pantalla con los correspondientes textos indicadores.

Inmediatamente después de insertar una nueva diapositiva, por cualquier de los dos métodos expuestos, debemos seleccionar el tipo de diapositiva en el panel de tareas, **Diseños**, para que la diapositiva sea del tipo que queremos.



Nota: Si queremos mostrar u ocultar la barra de herramientas **Presentación** sólo tenemos que ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y dentro del submenú que se abre seleccionamos la opción **Presentación**.

Práctica (2,5)

Hasta aquí has visto muchos de los cambios que puedes realizar sobre los caracteres utilizando la barra de herramientas **Formato de texto** o las opciones del cuadro de diálogo **Caracteres**. Llega pues el momento de ponerlas en práctica para fijar un poco más lo aprendido hasta el momento.

Para comenzar abre la presentación que guardaste con el nombre "Mi primera presentación", si es que aún no la tienes abierta.

Añade una nueva diapositiva a esa presentación y, en el panel de **Tareas, Diseños**, selecciona el primer tipo de diapositivas (**Diapositiva vacía**). En la próxima práctica la llenaremos de contenido.

11. CREAR MARCOS DE TEXTO

Puede que el texto que introducimos en una diapositiva utilizando los marcos de texto que aparecen en ella de manera predeterminada, no sean suficientes para introducir el texto que queremos mostrar y en tales casos sería necesario crear nuevos marcos de texto. En este apartado introduciremos marcos de texto de la forma mas sencilla ya que en capítulos más avanzados profundizaremos en el tratamiento del texto y de su marco.

Para introducir un marco texto y poder escribir en él, lo primero que tenemos que hacer es seleccionar la herramienta **Texto** que se encuentra dentro de la barra de herramientas **Dibujo**. Esta barra, que vemos en la figura 2.33, inicialmente aparece situada horizontalmente en el margen inferior de la ventana de OpenOffice Impress.



Figura 2.33. Herramienta **Texto**

Después de seleccionada la herramienta hacemos clic en cualquier parte de la diapositiva y en ese lugar aparecerá un marco de texto de pequeño tamaño como vemos en la figura 2.34. Comenzamos a escribir y comprobaremos que el marco de texto va creciendo hacia la derecha a medida que vamos introduciendo texto. Si pulsamos la tecla **Entrar** el marco crecerá hacia abajo insertando una nueva línea.

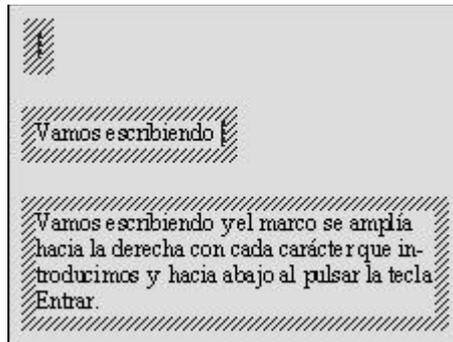


Figura 2.34. Marcos de texto

Práctica (2,6)

En la diapositiva que hemos añadido en la práctica anterior crea varios marcos de texto y aplica al texto que escribas en ellos diferentes efectos. Algo parecido a lo que muestra la figura 2.29.

En el panel **Diapositivas**, que aparece situado a la izquierda, haz clic sobre la primera diapositiva que es la primera que creamos y en la que escribimos el título y el subtítulo utilizando los atributos que aparecían por defecto.

- ✳ Selecciona el título "Mi primera diapositiva" y después ponle los siguientes atributos: tipo de fuente Arial, Negrita, tamaño 54, Contorno, color Azul, Expandido de 2 puntos. Al terminar verás que el texto no cabe en una sola línea y se coloca en dos. Cambia el ancho del marco de texto ampliándolo a la derecha y a la izquierda para que quepa todo en una línea.
- ✳ Selecciona el subtítulo "Con OpenOffice.org Impress" y después aplícale los siguientes atributos: tipo de fuente Arial, Normal, tamaño 40, Sombra, color Rojo, Expandido de 2 puntos.

Al terminar de realizar los cambios indicados en los puntos anteriores, la primera diapositiva de nuestra presentación debe quedar como muestra la figura 2.35.



Figura 2.35. Primera diapositiva con atributos de texto modificados

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

3

Diapositivas de texto



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Diapositivas de Título, texto

2. Edición del texto

- a) Moverse por el texto
- b) Borrar texto
- c) Insertar texto

3. Atributos del párrafo

- a) Con la barra de herramientas Formato
- b) Con el cuadro de diálogo Párrafo
 - . Sangrías y espacios
 - . Alineación
 - . Tabulador
- c) Con la regla de texto
 - . Márgenes
 - . Sangrías
 - . Tabulaciones

4. Las viñetas de los párrafos

- a) Viñetas predeterminadas
- b) Tipo de numeración
- c) Viñetas con imágenes
- d) Posición de las viñetas
- e) Opciones de las viñetas

5. Operaciones básicas

6. Otras acciones sobre el texto

- a) Posición y tamaño
- b) Rotación
- c) Girar texto con el ratón

1. DIAPOSITIVA DE TÍTULO, TEXTO

Práctica (3.1)

Vamos a crear nuestra primera diapositiva de **Título, texto**

- ✦ En primer lugar abrimos la presentación "Mi primera presentación" que debe tener una diapositiva de Título y subtítulo. Si tiene alguna diapositiva más hacemos clic sobre ella en el panel **Diapositivas** (situado a la izquierda) y pulsamos la tecla **Supr** para eliminarla.
- ✦ Añadimos una diapositiva (haciendo clic en el botón **Diapositiva**) y en el panel **Diseños** (situado a la derecha) hacemos clic sobre el tercer diseño (**Título, texto**).
- ✦ Finalmente escribimos el título y el texto que aparece en la figura 3.1
- ✦ Ahora realizamos los cambios correspondientes en el texto: Título (Arial 60, contorno y sombra), texto (Arial 48, negrita).
- ✦ También vamos a realizar los cambios correspondientes sobre el marco de texto. Reduce su tamaño y cambia su posición situándolo en el centro como muestra la figura 3.1.



Figura 3.1. Diapositiva de **Título, texto**

Iniciamos con esta práctica el trabajo con las diapositivas de texto, que como podemos ver tienen su correspondiente título en la parte superior y ocupando la parte más amplia aparece el marco de texto para que introduzcamos en él los diferentes puntos que queramos desarrollar.

2. EDICIÓN DEL TEXTO

Ya en el capítulo anterior hemos visto muchos de los cambios que podemos realizar sobre las fuentes del texto. Ahora, en este nuevo capítulo veremos otras modificaciones que podemos realizar.

Las modificaciones que vamos a ver en este apartado pueden resultarnos conocidas si manejamos algún procesador de textos, pero dado que el curso es para alumnos que dan sus primeros pasos, es necesario indicarlas. Los más avanzados pueden pasarlas por alto o simplemente leerlas.

2.1. Moverse por el texto

Como ya hemos comentado, es posible que ya sepamos movernos por el texto, si es así podemos saltarnos este apartado y continuar en el siguiente. Si no lo sabemos nos vendrá muy bien.

Para movernos dentro de un texto podemos utilizar el ratón o el teclado:

✿ **Con el ratón** podemos situarnos en cualquier parte del texto haciendo clic en la posición deseada y en ella aparecerá el cursor de inserción de texto.

✿ **Con el teclado:** para movernos con el teclado es necesario que primero situemos el cursor de inserción dentro del texto y a continuación usamos las siguientes teclas:

 Con las teclas de flechas izquierda y derecha podemos mover el cursor de inserción de texto en la dirección que indica la flecha. Con cada pulsación se desplaza un carácter a la izquierda o a la derecha.

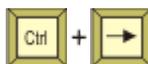
 Con cada pulsación de las teclas de flecha arriba y abajo podemos mover el cursor de inserción de texto una línea hacia arriba o hacia abajo.



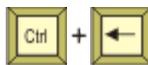
La tecla **Inicio** coloca el cursor de inserción de texto al comienzo de la línea.



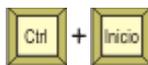
La tecla **Fin** coloca el cursor de inserción de texto al final de la línea.



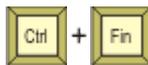
Con esta combinación de teclas el cursor se desplaza al comienzo de la siguiente palabra.



Con esta combinación de teclas el cursor se desplaza al comienzo de la palabra anterior.



Con esta combinación de teclas el cursor se desplaza al comienzo del texto que hay en el marco de texto.

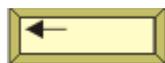


Con esta combinación de teclas el cursor se desplaza al final del texto que hay en el marco de texto.

2.2. Borrar texto

Esta es otra de las tareas que se realiza con bastante frecuencia ya que es muy normal que mientras vamos tecleando cometamos errores. Para borrar texto podemos proceder de varias formas.

-  **Con el teclado:** para borrar contamos con dos teclas que producen el mismo efecto pero de forma diferente:



La tecla **Retroceso** cada vez que la pulsamos borra el carácter que se encuentra a la izquierda del cursor de inserción de texto.



La tecla **Suprimir** cada vez que la pulsamos borra el carácter que se encuentra a la derecha del cursor de inserción de texto.

-  También podemos borrar texto realizando primero una **selección** del mismo y pulsando después una de las teclas anteriores se borrará todo lo seleccionado. Si pulsamos cualquier otra tecla también se borrará el texto seleccionado y en su lugar aparecerá el carácter de la tecla que hayamos pulsado.

2.3. Insertar texto

Muchas veces, después de escribir, observamos que el texto no está todo lo completo que quisiéramos porque le falta alguna palabra o frase para completarlo.

El texto que queremos insertar puede ir al comienzo, al final o en medio del texto que tenemos escrito. Para insertarlo sólo tenemos que colocar el cursor en la posición deseada y antes de comenzar a escribir observar el modo de escritura en el que nos encontramos: modo **Insertar** o modo **Sobreescribir**, ya que dependiendo del modo el resultado será diferente.

-  **Insertar:** en este modo, si colocamos el cursor en medio del texto, los caracteres que vayamos escribiendo se irán insertando desplazando los caracteres hacia la derecha.

-  **Sobreescribir:** en este modo, si colocamos el cursor en medio del texto, los caracteres que vayamos escribiendo irán sustituyendo a los caracteres que están a la derecha.

Para cambiar el modo de escritura sólo tenemos que pulsar la tecla **Ins** que intercambiará entre ambos modos.

Si lo que queremos es saber el modo en el que nos encontramos bastará con situar el cursor de inserción de texto dentro del texto y pulsar la tecla **Ins**. Si el cursor aparece como una línea fina intermitente estamos en el modo **Insertar**, por el contrario, si se muestra como una línea gruesa intermitente (que ocupa el espacio de un carácter) estamos en el modo **Sobreescribir**.

3. ATRIBUTOS DE PÁRRAFO

En el capítulo anterior vimos cómo se podían modificar los atributos de los caracteres. En los párrafos, estos cambios se realizan del mismo modo. Los párrafos tienen sus atributos específicos que son los que veremos en este capítulo.

Para cambiar los atributos de los párrafos utilizaremos la barra de herramientas **Formato**, el cuadro de diálogo **Párrafo** y la regla de texto. Para realizar la mayoría de estos cambios no será necesario que esté seleccionado el texto, bastará con que el cursor de inserción esté dentro del párrafo que queremos modificar.

3.1. CON LA BARRA DE HERRAMIENTAS FORMATO

Ya vimos los diferentes botones de la barra de herramientas **Formato de texto** que utilizamos para modificar los atributos de los caracteres. En la figura 3.2 vemos un recorte de esta barra en el que aparecen los botones que se utilizan con los párrafos.

Para aplicar la modificaciones desde la barra de herramientas **Formato de texto** a un único párrafo basta con que el cursor de texto se encuentre dentro de ese párrafo. Pero si deseamos aplicar una modificación a varios párrafos a la vez, entonces si es necesario seleccionarlos previamente.



Figura 3.2. Fragmento de la barra de herramientas **Formato de texto**

🔗 **Alineación:** los cuatro botones de alineación nos permiten alinear el texto de uno o varios párrafos con el tipo de alineación **Izquierda**, **Derecha**, **Centrada**, o **Justificada**. En la figura 3.3 podemos ver cuatro párrafos a los que se les han aplicado los cuatro tipos de alineación.

El primer tipo de alineación que nos ofrece la barra de herramientas Formato es la alineación a la izquierda que es la que hemos utilizado en este párrafo.	El segundo tipo de alineación que nos ofrece la barra de herramientas Formato es la alineación centrada que es la que hemos utilizado en este párrafo.
El tercer tipo de alineación que nos ofrece la barra de herramientas Formato es la alineación a la derecha que es la que hemos utilizado en este párrafo.	El cuarto tipo de alineación que nos ofrece la barra de herramientas Formato es la alineación justificada que es la que hemos utilizado en este párrafo.

Figura 3.3. Alineación del texto

🔗 **Sangría:** las dos opciones de sangría que contiene la barra de herramientas **Formato** (**Subir un nivel** y **Bajar un nivel**) no nos permite establecer la distancia de la sangría, sólo nos permiten modificar la sangría de uno o varios párrafos adentrando más el párrafo (bajando nivel) o sacándolo más hacia el margen izquierdo (subiendo nivel). La figura 3.4 muestra varias líneas como ejemplo de diferentes niveles de sangrado.

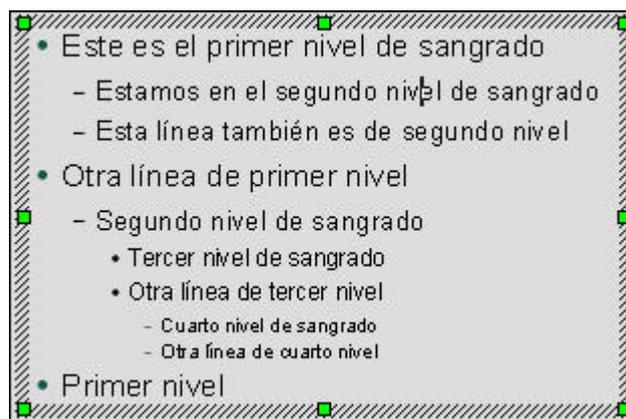


Figura 3.4. Niveles de sangrado de los párrafos

🔗 **Nota:** Para sangrar un párrafo, además de los botones **Subir un nivel** y **Bajar un nivel** de la barra de herramientas **Formato de texto** también podemos utilizar la tecla **Tab** para bajar un nivel y la combinación de teclas **Mayús+Tab** para subir un nivel.



Nota: Cuando trabajamos con texto en párrafos observamos que, además de las formas de seleccionar texto que ya hemos visto, existen otras que facilitan nuestra tarea. Así cuando hacemos clic sobre la viñeta de un párrafo se selecciona dicho párrafo completo y todos los subniveles que dependan de él. Si hacemos clic sobre la viñeta de un párrafo de nivel inferior se seleccionará ese párrafo y los niveles inferiores que dependan de él, pero no los superiores.

Posición de los párrafos: los dos botones **Hacia arriba** y **Hacia abajo** permite mover el párrafo que tiene el cursor o los párrafos que estén seleccionados para colocarlos por delante del que tiene encima o por detrás del que tienen debajo.

Para cambiar el orden de uno o varios párrafos, además de los botones de la barra de herramientas **Formato**, también podemos utilizar el ratón y hacerlo de manera gráfica siguiendo los pasos que vienen a continuación:

1. Hacemos clic dentro del marco de texto para que se active dicho marco.
2. Situamos el puntero sobre la viñeta que precede al párrafo que queremos mover y observaremos que se transforma en cursor de movimiento (cuatro flechas).
3. Hacemos clic y veremos que se selecciona ese párrafo y todos los de nivel inferior que dependen de él.
4. Arrastramos hacia arriba o hacia abajo y veremos que aparece una barra horizontal en la posición por la que vamos pasando, indicando las posiciones a las que puede moverse.
5. Cuando esté en la posición que nos interese soltamos el botón del ratón y el párrafo aparecerá en esa nueva posición.

Activar/desactivar viñetas: si hacemos clic sobre este botón se ocultarán las viñetas de los párrafos seleccionados. En la figura 3.4 al hablar de viñetas nos referimos al circulito que aparece precediendo a los párrafos de primer y tercer nivel y a la raya que aparece precediendo a los párrafos de segundo y cuarto nivel.

Numeración y viñetas: este botón nos lleva al cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** desde el que podemos realizar todos tipos de modificaciones en las viñetas de los párrafos; modificaciones que veremos en un apartado posterior con todo lujo de detalles.

Práctica (3.2)

Puesto que ya podemos manipular los niveles de sangrado de los párrafos vamos a continuar con la creación de nuestra presentación "Mi primera presentación"

- Añade una nueva diapositiva y selecciona el tipo **Título, texto** (el tercero en el panel **Diseños**).
- Escribe en ella el texto que aparece en la diapositiva de la figura 3.5. Observarás que no te cabe todo y que rebasa la diapositiva por abajo. No te preocupes ya verás, más adelante cómo realizar los cambios para que quepa perfectamente en ese espacio.
- El título de la diapositiva tiene los mismos atributos de las dos diapositivas anteriores.

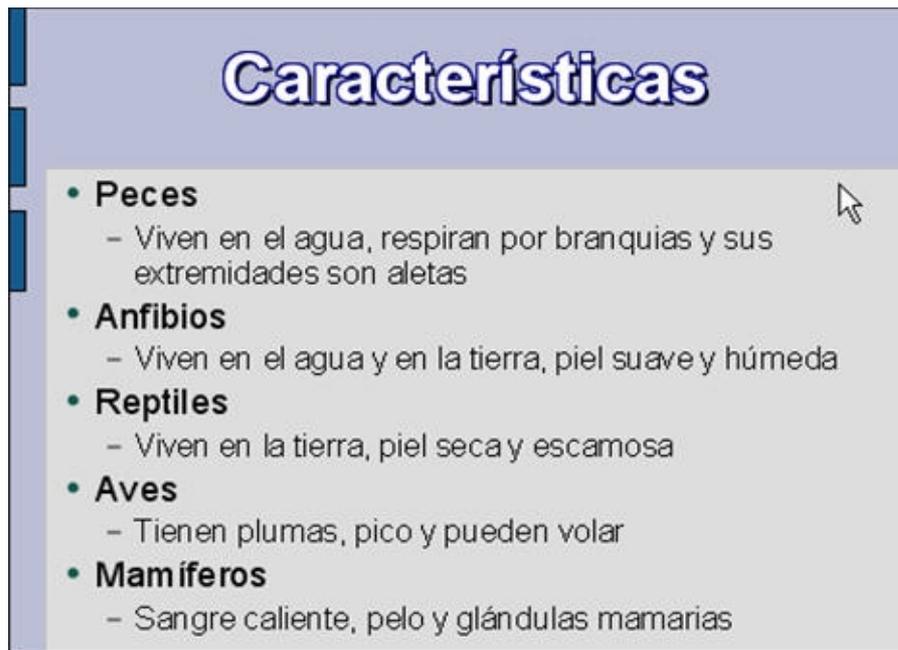


Figura 3.5. Diapositiva de **Título, texto**

En la animación 3.1 podemos ver cómo se seleccionan los párrafos de las viñetas y cómo se mueve un párrafo a otra posición.

3.2. CON EL CUADRO DE DIÁLOGO **PÁRRAFO**

Al igual que en el cuadro de diálogo **Caracteres**, que vimos en el capítulo anterior, el cuadro de diálogo **Párrafo** también nos ofrece la posibilidad de cambiar varios atributos a la vez, pero sólo atributos específicos de los párrafos. Para abrir este cuadro de diálogo podemos utilizar los mismos dos caminos: hacer clic sobre el botón  de la barra de herramientas **Formato de texto** o ejecutar el comando **Formato>Párrafo**. De ambas formas aparecerá el cuadro de diálogo de la figura 3.6.

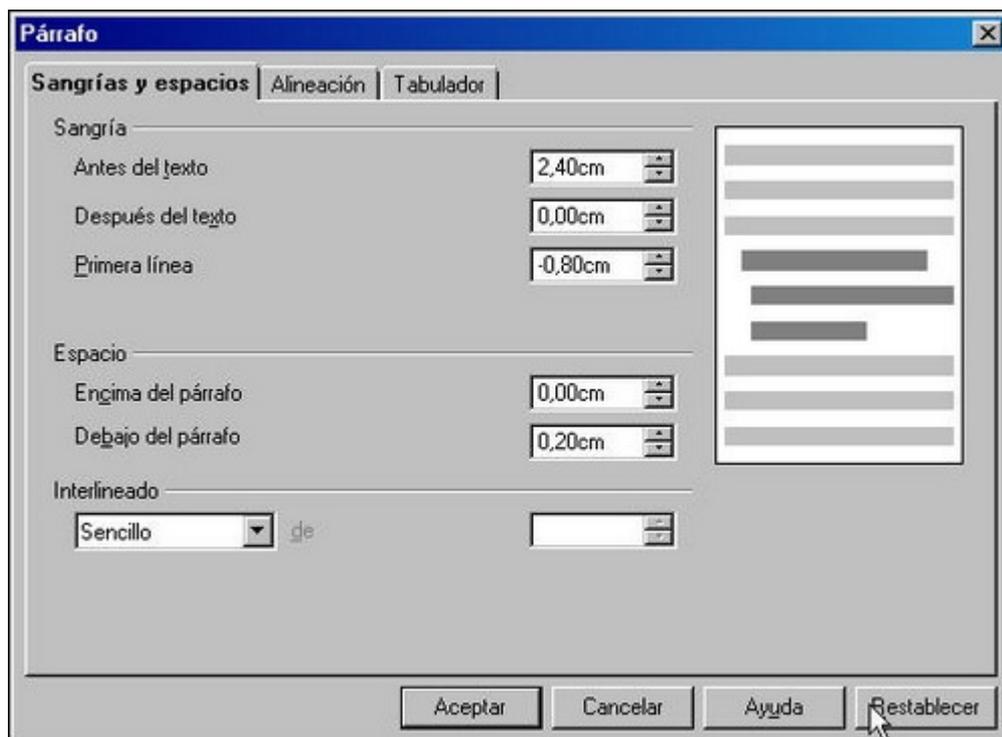


Figura 3.6. Cuadro de diálogo **Párrafo** - Pestaña **Sangrías y espacios**

Este cuadro de diálogo cuenta con tres fichas diferentes con las correspondientes opciones para realizar cambios en los atributos de párrafo.

3.2.1. SANGRÍAS Y ESPACIOS

Dentro de la primera pestaña, **Sangrías y espacios**, del cuadro de diálogo **Párrafo** nos encontramos con tres secciones con las que controlar otros tantos atributos de los párrafos.



Nota: *Una vez más es preciso recordar que los cambios que realicemos en las pestañas de este cuadro de diálogo sólo se aplicarán al párrafo en el que se encuentre el cursor o al párrafo o párrafos que estén seleccionados.*

En la sección **Sangría** podemos establecer los diferentes tipos de sangría que se pueden aplicar a los párrafos. Recordamos que la sangría es la separación del párrafo con respecto al margen izquierdo o derecho:

- ✿ **Antes del texto:** este tipo de sangría nos permite establecer la separación de todas las líneas de un párrafo con respecto al margen izquierdo del marco de texto (es lo que llamamos sangría izquierda). El efecto que produce el cambio en esta opción y en las siguientes nos lo muestra el recuadro de previsualización en los rectángulos de color gris oscuro frente a los rectángulos de color gris claro que son los que no cambian.
- ✿ **Después del texto:** en esta opción podemos establecer el espacio de separación de las líneas del párrafo con respecto al margen derecho (es lo que llamamos sangría derecha).
- ✿ **Primera línea:** esta opción establece la posición de la primera línea con respecto a la posición de las demás líneas del párrafo. Con la sangría de primera línea podemos conseguir dos tipos diferentes de sangría muy usados:
 - ▶ **Primera línea adentrada:** colocando una cantidad positiva en la casilla **Primera línea** conseguimos que la primera línea del párrafo o párrafos seleccionados se adentre en el párrafo. Es un tipo de sangría muy utilizado al escribir. En la figura 3.7 podemos ver este tipo de sangría.
 - ▶ **Sangría francesa:** es un tipo de sangría en el que la primera línea aparece más a la izquierda que el resto de líneas del párrafo, podemos conseguirla si en la casilla **Primera línea** introducimos un número negativo.

Quando escribimos textos normales es frecuente utilizar la sangría de la **primera línea**, de modo que dicha línea, en cada párrafo queda **adentrada** con respecto a las demás líneas como se muestra en este mismo ejemplo.

Este tipo de sangría de primera línea permite identificar con más claridad los diferentes párrafos que integran un documento haciendo que resulte más cómoda la lectura y que se capte mejor la idea que subyace en cada párrafo.

1. Por lo que respecta a la **sangría francesa** es la que se utiliza en las numeraciones y con las viñetas, de tal forma que el número o la viñeta quedan a la izquierda del párrafo quedando todas las líneas, en su margen izquierdo, a la misma altura.
2. Este tipo de sangría es muy útil para las numeraciones y para exponer una serie de puntos que no sean numerados.

Figura 3.7. Sangrías de primera línea

En la sección **Espacio** nos encontramos con dos opciones para establecer la distancia de separación entre párrafos:

- ✚ **Encima del párrafo:** en esta opción podemos establecer la separación de un párrafo con respecto al párrafo que le precede.
- ✚ **Debajo del párrafo:** esta segunda opción es para establecer la separación de un párrafo con respecto al párrafo que le sigue. En la figura 3.7 podemos observar cuatro párrafos cada uno de los cuales está separado del anterior y del posterior utilizando para ello estas casillas.

Práctica (3.3)

Cuando en un apartado anterior añadimos la tercera diapositiva de la figura 3.5 vimos que no nos cabía bien el texto y desbordaba el marco de texto por la parte inferior de la diapositiva. Pues bien, ahora podemos controlar ese desbordamiento para que quede como ya mostraba la figura 3.5

Selecciona todo el texto dentro del marco y desde la pestaña **Sangrías y espacios** del cuadro de diálogo **Párrafo** cambia la casilla **Debajo del párrafo** a 0,20 y todo cabrá dentro de la diapositiva.

Para concluir con esta pestaña del cuadro de diálogo **Párrafo**, nos encontramos la sección **Interlineado** que cuenta con un cuadro de lista en el que nos ofrece las diferentes opciones de interlineado disponibles para las líneas que integran los párrafos:

- ✚ **Sencillo, 1,5 líneas y Doble:** estos tres primeros tipos establecen la separación entre líneas en una, una y media o dos líneas.
- ✚ **Mínimo:** si seleccionamos esta opción debemos establecer en la casilla **de**, que está al lado, la distancia de separación entre líneas.
- ✚ **Regleta:** si seleccionamos esta opción debemos introducir en la casilla **de** el espacio adicional que se deberá añadir siempre. Este espacio lo debemos considerar como espacio entre la línea inferior de una fila y la línea superior de la fila siguiente.
- ✚ **Proporcional:** si elegimos este tipo de interlineado podemos establecer la separación entre línea indicando el porcentaje. Este porcentaje está inicialmente establecido a 100% indicando que la separación entre líneas es de una línea. Podemos ampliar esta separación colocando un porcentaje mayor que 100 o reducir la separación estableciendo un porcentaje menor que 100.

3.2.2. ALINEACIÓN

La pestaña **Alineación**, que vemos en la figura 3.8, tiene las mismas cuatro opciones de alineación que hemos visto ya al tratar las opciones de la barra de herramientas **Formato de texto**, por lo que no vamos a realizar ninguna nueva explicación en este apartado.

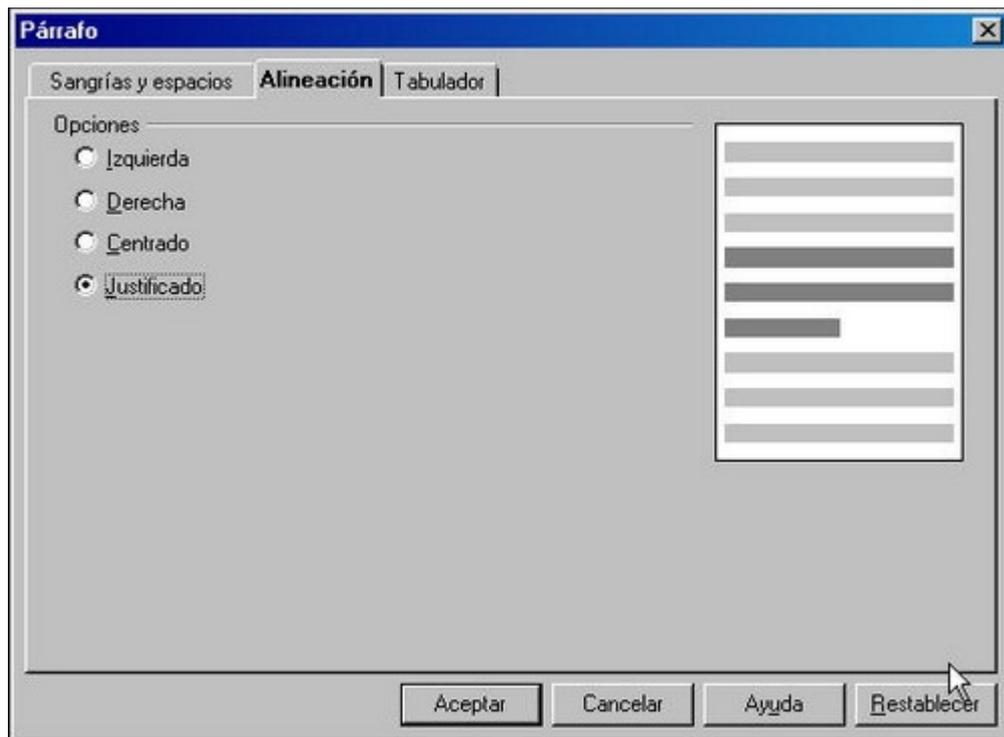


Figura 3.8. Cuadro de diálogo **Párrafo** – Pestaña **Alineación**

3.2.3. TABULADOR

La última pestaña de este cuadro de diálogo, **Tabulador**, como podemos ver en la figura 3.9, nos muestra nuevas opciones, distintas a las que hemos visto hasta ahora. Además es la primera ocasión en la que vamos a trabajar con las tabulaciones.

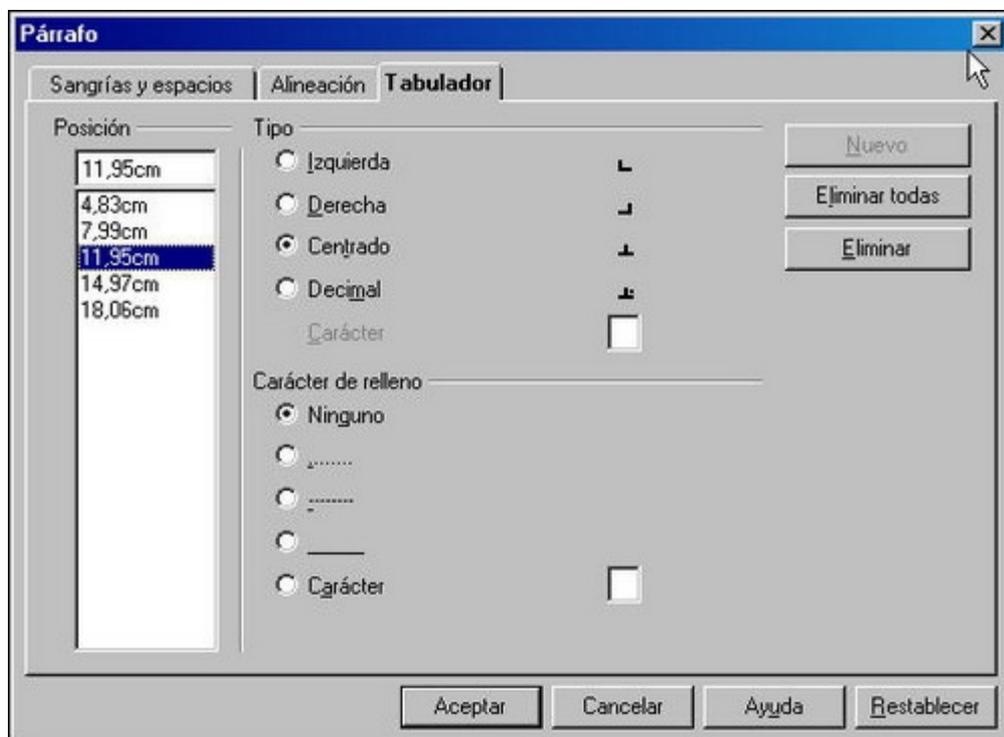


Figura 3.9. Cuadro de diálogo **Párrafo** - Pestaña **Tabulador**

La primera sección de esta pestaña, **Posición**, está formada por un cuadro de texto en la parte superior y debajo de él un cuadro de lista. En el cuadro de texto podemos escribir, numéricamente en centímetros, la posición en la que deseamos colocar un salto de tabulación, pero siempre teniendo en cuenta que la posición que escribamos hace referencia al margen izquierdo del marco de texto en el que está situado el cursor.

Después de escribir una posición es necesario que hagamos clic sobre el botón **Nuevo** para que dicho salto de tabulación quede establecido y será entonces cuando veamos ese número en el cuadro de lista.

El cuadro de lista nos muestra todas las tabulaciones que hayamos establecido. Si hacemos clic sobre cualquiera de ellas veremos que ese número aparece en el cuadro de texto y a su vez las otras secciones de esta pestaña nos muestran también las características de la tabulación seleccionada.

La segunda sección de esta pestaña, **Tipo**, nos ofrece los cuatro tipos de tabulación que podemos utilizar. Para ello sólo tenemos que seleccionar una tabulación de la lista y marcar el tipo correspondiente.

- ✚ **Izquierda**: si establecemos este tipo de tabulación y pulsamos la tecla **Tab**, el cursor de inserción de texto saltará a la posición de la tabulación y el texto que vayamos tecleando se irá escribiendo desde esa posición hacia la derecha.
- ✚ **Derecha**: con este tipo de tabulación el texto que escribamos tomará como punto de fijación la tabulación y se irá escribiendo hacia la izquierda.
- ✚ **Centrado**: el texto que se escribe sobre este salto de tabulación se va desplazando equitativamente hacia la izquierda y hacia la derecha.
- ✚ **Decimal**: este tipo de tabulación se utiliza para las cantidades y permite alinearlas perfectamente por la coma decimal.
- ✚ **Carácter**: esta casilla sólo estará activa cuando seleccionemos el tipo de tabulación decimal y en ella podemos escribir el carácter que queramos utilizar como signo de separación de decimales.

La segunda sección, **Carácter de relleno**, nos ofrece cuatro opciones predeterminadas por si queremos utilizar una de ellas como relleno del salto de tabulación. También nos ofrece una opción abierta, **Carácter**, en la que nosotros podemos elegir cualquier carácter como relleno del salto de tabulación.

En esta misma pestaña nos encontramos también con tres botones con los que podemos actuar sobre las tabulaciones. El botón **Nuevo**, como ya hemos visto se utiliza para insertar una tabulación y los otros dos botones podemos usarlos para borrar la tabulación que esté seleccionada en la lista (**Eliminar**) o para eliminar todas las tabulaciones de la lista (**Eliminar todas**).

La animación 3.2 que aparece en formato Web nos muestra cómo funcionan cada uno de los saltos de tabulación cuando escribimos.

La figura 3.10 nos muestra un texto con los diferentes saltos de tabulación aplicados.

<u>TABULACIONES</u>	
Tabulación alineada a la	izquierda izquierda en el salto de tabulación
Tabulación centra	centrada en el salto de tabulación
Tabulación decimal alineada decimales	56,45 3,567
Tabulación alineada desde	derecha la derecha todo el texto
Tabulación con relleno.....rellena el salto con cualquier.....carácter que indiquemos	

Figura 3.10. Saltos de tabulación

Nota: Debemos tener en cuenta que las tabulaciones se establecen de manera independiente para cada marco de texto y que dentro de cada marco, la tabulación sólo se aplicará al párrafo en el que se encuentre el cursor o al párrafo o párrafos seleccionados en el momento de establecerla.

3.3. CON LA REGLA DE TEXTO

Ya hemos visto lo que podemos hacer con el texto utilizando la barra de herramientas **Formato de texto** o el cuadro de diálogo **Párrafo**, pero aún nos queda por ver otra herramienta que además de servirnos de guía, también nos permite realizar algunas de estas tareas que acabamos de ver. Se trata de la regla de texto que se muestra con sus correspondientes indicaciones en la figura 3.11.

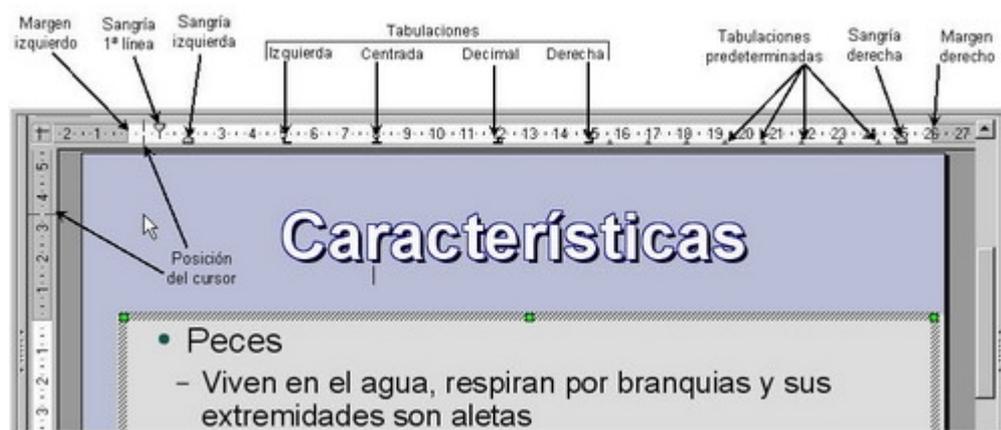


Figura 3.11. Regla de texto

Nota: Recordemos una vez más que los cambios que realicemos se aplicarán al párrafo en el que se encuentre el cursor o a los párrafos seleccionados.

3.3.1. CAMBIAR LOS MÁRGENES DESDE LA REGLA

Si observamos la figura 3.11 veremos que los márgenes izquierdo y derecho aparecen en la regla de texto de color gris y coinciden exactamente con el margen izquierdo y derecho del marco de texto en el que se encuentra el cursor.

Para cambiar la posición del margen derecho o izquierdo seguimos estos pasos:

1. Colocamos el puntero del ratón sobre la línea que representa el margen (donde la regla cambia de blanco a gris) y veremos que se transforma en doble flecha horizontal.
2. Hacemos clic y, sin soltar el botón del ratón, arrastramos hacia la izquierda o hacia la derecha para disminuir o aumentar el margen.
3. Soltamos el botón del ratón cuando el margen esté en la posición deseada y observaremos que cambia la posición del borde correspondiente del marco de texto para ajustarse al nuevo margen establecido.



Nota: *Del mismo modo que cambiamos los márgenes izquierdo y derecho también podemos cambiar los márgenes inferior y superior, pero para ello tenemos que utilizar los mismos procedimientos sobre la regla de texto vertical que aparece situada a la izquierda.*

3.3.2. CAMBIAR LA POSICIÓN DE LAS SANGRÍAS

La posibilidad de cambiar las sangrías de manera gráfica sobre la regla de texto es una de las mayores facilidades que nos ofrece ya que no es preciso recurrir al cuadro de diálogo y establecer numéricamente la posición de las mismas.

Para cambiar la posición de las sangrías colocamos el puntero del ratón sobre el símbolo que la representa en la regla de texto y arrastramos para situarla en una nueva posición.

Los cambios que realicemos en las sangría no afectarán para nada al marco de texto.

Si hacemos clic en párrafos de diferentes sangrados veremos como la regla nos va mostrando en cada momento la posición de los botones de sangría del párrafo en el que se encuentre el cursor.



Nota: *Si arrastramos el botón de la sangría izquierda observaremos que también se mueve el botón de sangría de la 1ª línea, pero si arrastramos el de la 1ª línea no se moverá el de la sangría izquierda.*

3.3.3. TRABAJAR CON LAS MARCAS DE TABULACIONES

La regla que vemos en la figura 3.11 nos muestra los cuatro tipos de tabulaciones existentes (**Izquierda**, **Derecha**, **Centrada** y **Decimal**), pero además aparecen unas pequeñas marcas, llamadas **Tabulaciones predeterminadas**, que se sitúan automáticamente a una distancia fija. Si nosotros insertamos un salto de tabulación en cualquier posición, veremos que desaparecen todas las tabulaciones predeterminadas a la izquierda de la tabulación que hemos insertado.

Para insertar una marca de tabulación en la regla basta con que coloquemos el puntero del ratón sobre dicha regla, en la posición en la que queramos insertar la marca y al hacer clic aparecerá una marca de tabulación izquierda en dicha posición. Si nos interesa una tabulación de otro tipo podremos después cambiarla desde el cuadro de diálogo **Párrafo**. Hemos de tener en cuenta que para poder insertar las tabulaciones de manera gráfica es preciso que el cursor de inserción de texto esté dentro del marco de texto.

Para eliminar cualquier marca de tabulación que haya en la regla de texto simplemente colocamos el puntero sobre ella y la arrastramos hacia abajo, fuera de la regla de texto.

Si lo que queremos es cambiar la posición de cualquier marca de tabulación colocamos el puntero sobre ella y arrastramos hacia la izquierda o hacia la derecha para dejarla en la nueva posición.

En la animación 3.3 en el formato Web podemos ver cómo se añaden tabulaciones, se modifican las sangrías y se modifican los márgenes.

4. LAS VIÑETAS DE LOS PÁRRAFOS

Inicialmente, al crear las diapositivas de las figuras 3.1 y 3.5, vimos que la viñeta de primer nivel era un círculo pequeño y en el segundo nivel colocaba como viñeta una pequeña línea horizontal, son las viñetas predeterminadas de la plantilla que estamos utilizando en la que ya tienen asignado el tipo, el tamaño, la distancia al texto, etc.

Nosotros también podemos actuar sobre ellas para cambiarlas en cualquier momento por otras que nos vengan mejor. Para ello tenemos que abrir el cuadro de diálogo **Numeración y viñetas**, cuya primera pestaña vemos en la figura 3.12, ejecutando el comando **Formato>Numeración y viñetas** o haciendo clic sobre el botón  en la barra de herramientas **Formato de texto**.

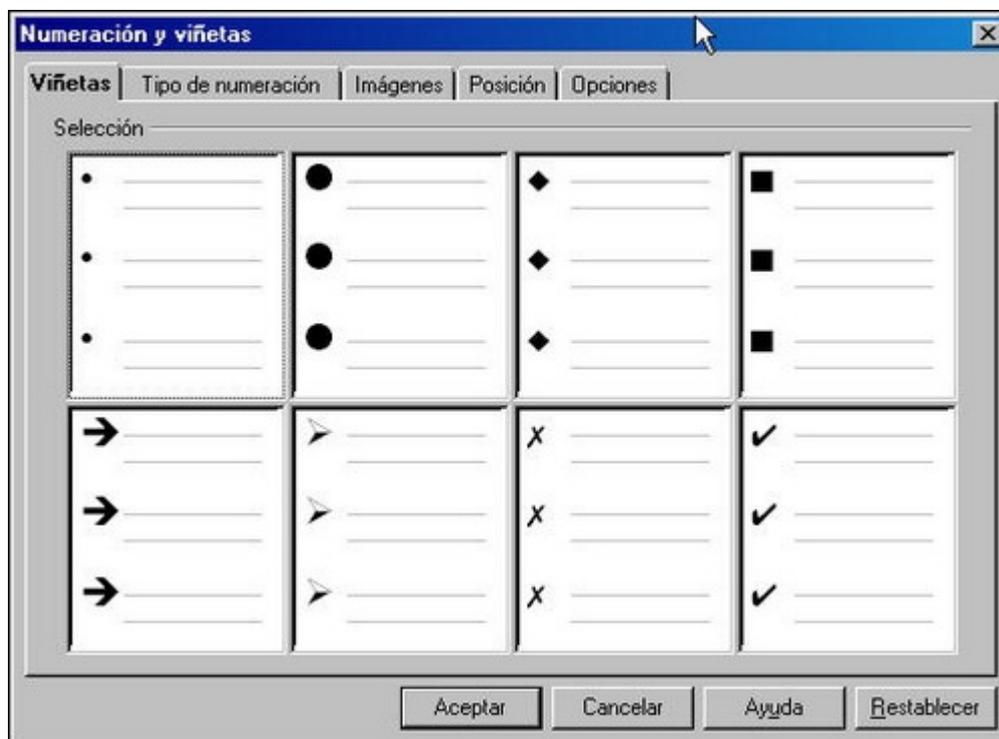


Figura 3.12. Cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** - Pestaña **Viñetas**

4.1. VIÑETAS PREDETERMINADAS

Al abrir el cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** observamos que nos ofrece multitud de opciones para modificar con ellas los atributos de las viñetas de nuestros párrafos.

La primera pestaña, **Viñetas**, que vemos en la figura 3.12, nos muestra ocho tipos diferentes de viñetas predeterminadas para que seleccionemos la que más nos interese haciendo clic sobre ella. A continuación hacemos clic sobre el botón **Aceptar** y ya tenemos la nueva viñeta elegida en el párrafo o párrafos seleccionados. De este modo podemos cambiar la forma de la viñeta de cualquier nivel, pero no su color que viene predeterminado por la plantilla.

4.2. PÁRRAFOS NUMERADOS

En muchas ocasiones deseamos presentar una serie de datos ordenados numéricamente. La pestaña que debemos utilizar para cambiar las viñetas por números es **Tipo de numeración**, que lo mismo que las viñetas nos ofrece ocho opciones de numeración diferentes como puede verse en la figura 3.13. Sólo tenemos que seleccionar la que nos interese y hacer clic en el botón **Aceptar**.

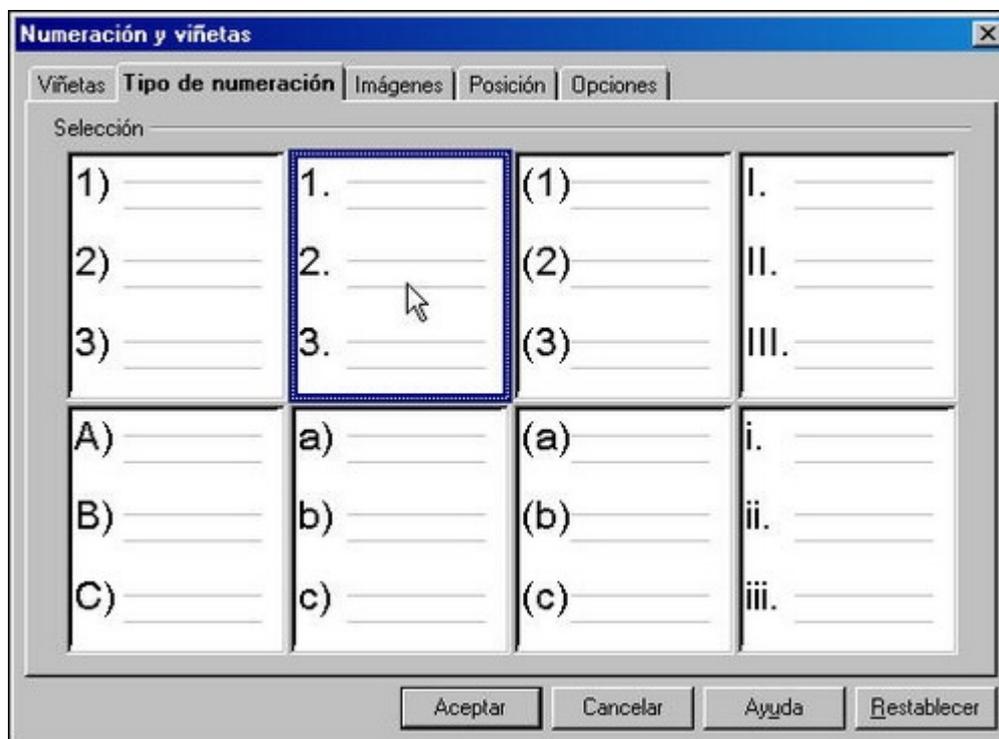


Figura 3.13. Cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** - Pestaña **Tipo de numeración**



Nota: Debemos recordar que si queremos que se aplique el cambio de viñeta a todos los párrafos tendremos que seleccionar todo el texto o el marco de texto haciendo clic dentro para que aparezca el cursor de inserción de texto y después haciendo clic sobre el borde del marco. En este último caso no tendremos disponible la barra de herramientas **Formato de texto** y para abrir el cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** deberemos ejecutar el comando **Formato>Numeración y viñetas**.

4.3. VIÑETAS CON IMÁGENES

La tercera pestaña del cuadro de diálogo **Numeración y viñetas**, con el nombre **Imágenes**, nos ofrece otras muchas más muestras de viñetas y bastante más atractivas e interesantes que las dos pestañas anteriores para que podamos utilizarlas en nuestras diapositivas. De entre ellas podemos elegir la que más nos guste y haciendo clic en el botón **Aceptar** se aplicará directamente al párrafo o párrafos seleccionados.

La figura 3.14 nos muestra esta pestaña y en ella podemos observar que existe un barra de desplazamiento en la parte derecha para que podamos ver el resto de imágenes que no caben en la ventana.

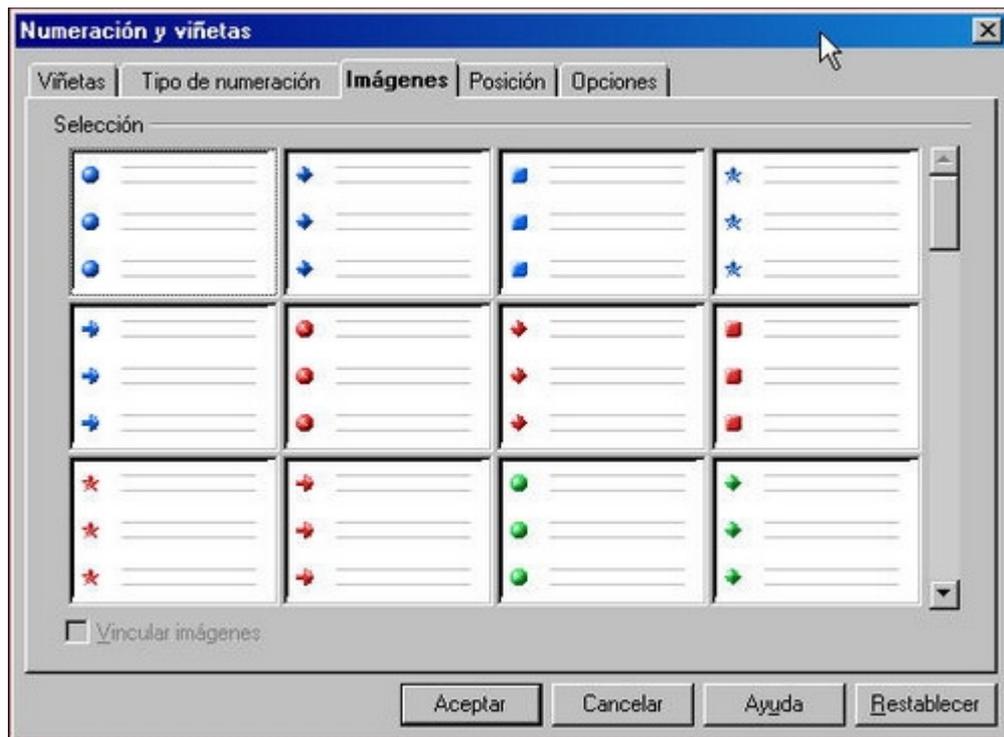


Figura 3.14. Cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** - Pestaña **Imágenes**

4.4. POSICIÓN DE LAS VIÑETAS

La pestaña **Posición** nos ofrece varias opciones para preparar algunos aspectos relacionados con la posición de la viñeta respecto al texto y al marco de texto. A continuación veremos una a una estas opciones para que sepamos usarlas adecuadamente cuando las necesitemos.

La figura 3.15 muestra el contenido de esta pestaña que pasamos a explicar a continuación:

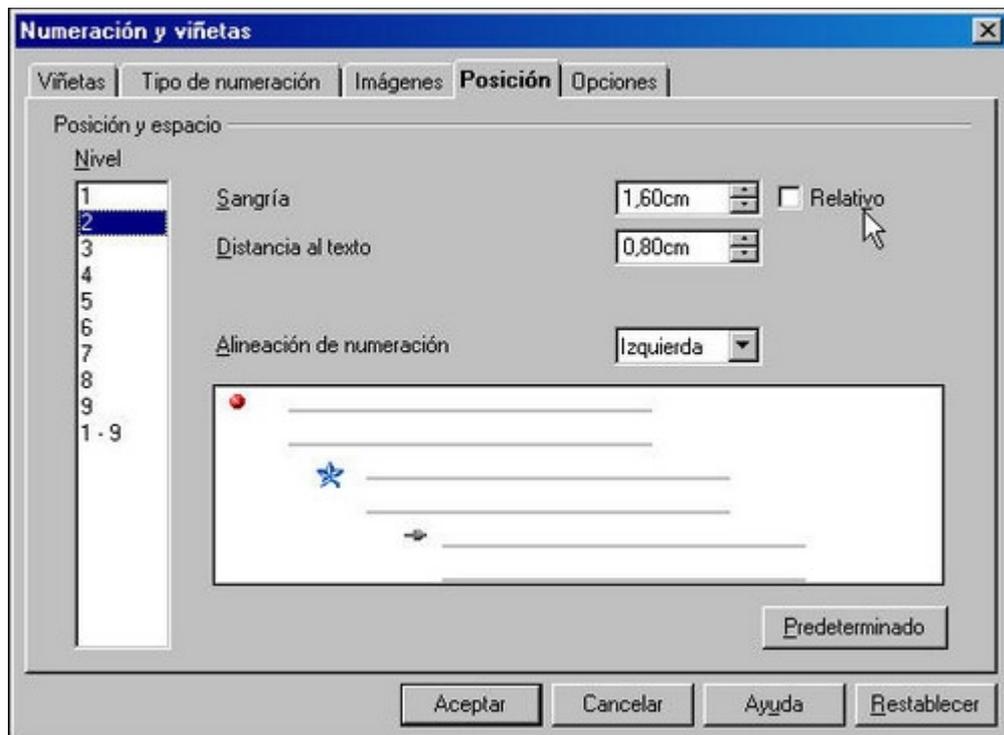


Figura 3.15. Cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** - Pestaña **Posición**

- ✿ **Nivel:** este cuadro de lista nos muestra los nueve niveles de sangrado que podemos utilizar en una diapositiva. Dentro de él seleccionamos el nivel que queremos modificar y los cambios que efectuemos se aplicarán sólo a él. Una de las opciones, **1-9**, se utiliza para cambiar todos los niveles a la vez.
- ✿ **Sangría:** esta opción nos permite establecer la separación que existe entre la viñeta y el borde izquierdo del marco de texto.
- ✿ **Relativo:** esta casilla no está activada con el primer nivel. Si la marcamos en los restante niveles indicamos que los cambios se realicen con respecto al nivel superior y no al borde izquierdo del marco de texto.
- ✿ **Distancia al texto :** con esta opción podemos establecer el espacio de separación entre la viñeta y el texto.
- ✿ **Alineación de numeración :** este cuadro de lista nos ofrece tres opciones para que elijamos cómo queremos que se alinee el carácter de la numeración cuando utilizamos números en vez de viñetas. Esta alineación sólo afectará a los números y no al párrafo entero.
- ✿ **Predeterminado:** si después de realizar cambios en las opciones de esta pestaña no nos interesa el resultado obtenido podemos hacer clic sobre este botón y recuperar los valores predeterminados que teníamos antes de iniciar los cambios.

4.5. OPCIONES DE LAS VIÑETAS

Para terminar con este cuadro de diálogo tenemos la pestaña **Opciones**, con la que podemos personalizar aún más la forma en que se muestran las viñetas en nuestras diapositivas. El contenido de esta pestaña podemos verlo en la figura 3.16 que muestra las opciones para las numeraciones. A continuación veremos todas estas opciones con detalle.

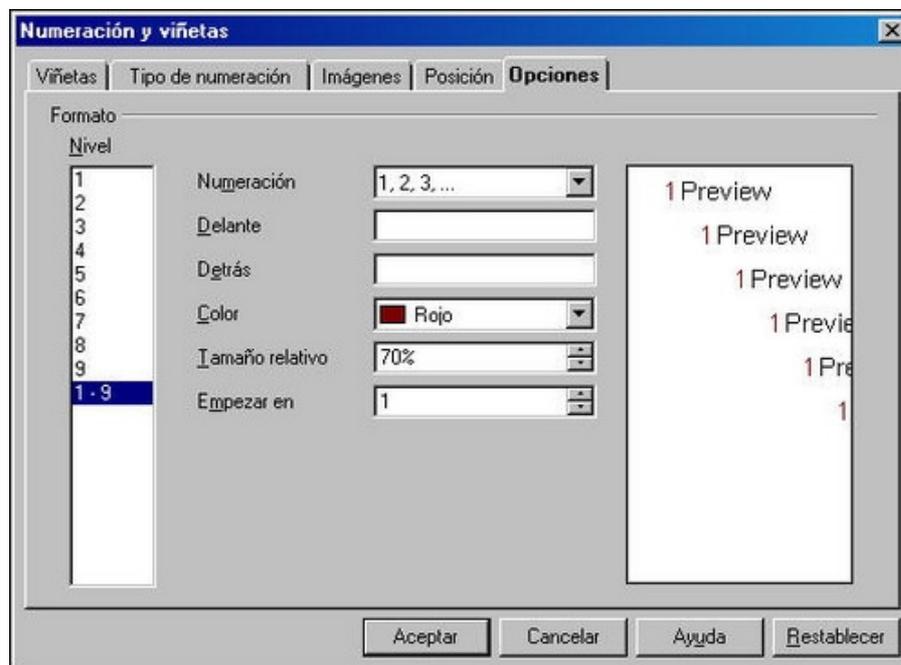


Figura 3.16. Cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** - Pestaña **Opciones**

- ✿ **Nivel:** al igual que en la pestaña anterior este cuadro de lista nos muestra los nueve niveles disponibles para que seleccionemos que queremos cambiar.
- ✿ **Numeración:** este cuadro de lista muestra en su interior los tipos de numeración aplicables y las opciones **Viñeta** e **Imagen**. Las opciones de numeración son las que muestra la figura 3.16, pero si seleccionamos la opción **Viñeta** o **Imagen** veremos que cambian las demás opciones de la pestaña.

- ▶ **Delante:** en este cuadro de texto podemos introducir el carácter o caracteres que deseamos que se coloquen delante de cada número cuando utilizamos una relación numerada.
- ▶ **Detrás:** esta opción la utilizaremos para introducir uno o más caracteres después del número del párrafo.
- ▶ **Color:** este cuadro de lista nos muestra una paleta de colores para que seleccionemos el color que deseamos aplicar al número que precede a cada párrafo. Este color se aplicará también a los caracteres de la casilla **Delante** y a los de la casilla **Detrás**, pero no se aplicará al texto del párrafo.
- ▶ **Tamaño relativo:** en esta casilla podemos indicar el tamaño del carácter de numeración. El tamaño que indiquemos aquí estará en relación a la altura actual del carácter dentro del párrafo.
- ▶ **Empezar en:** este cuadro de lista nos permite seleccionar el carácter con el que comenzará la serie.

Si dentro del cuadro de lista **Numeración** seleccionamos la opción **Viñeta** o **Imagen** las opciones cambian mostrándose como aparecen en los recortes de la figura 3.17.

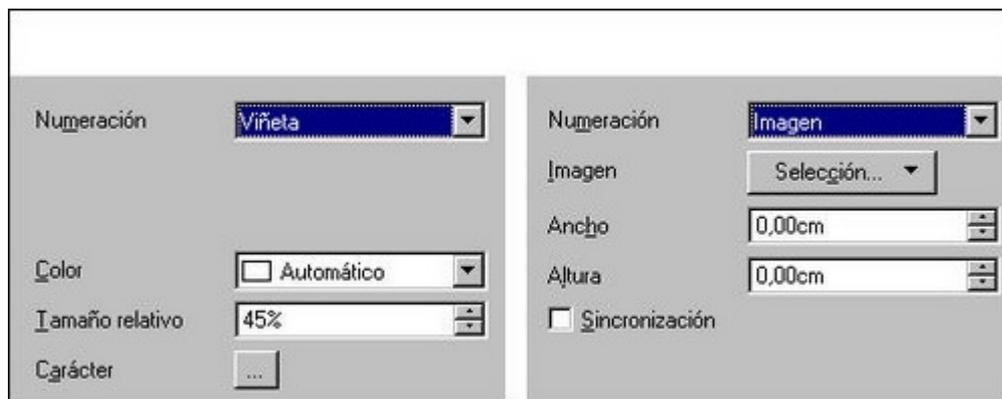


Figura 3.17. Opciones de **Viñeta e Imagen**

Cuando en el cuadro de lista **Numeración** seleccionamos la opción **Viñeta** vemos que las opciones cambian para adaptarse a las características de las viñetas. Dentro de estas opciones sólo aparece una nueva:

- **Carácter:** este botón nos abre el cuadro de diálogo **Símbolos**, que vemos en la figura 3.18, para que dentro de él seleccionemos el símbolo que deseamos que aparezca delante del párrafo o párrafos seleccionados.

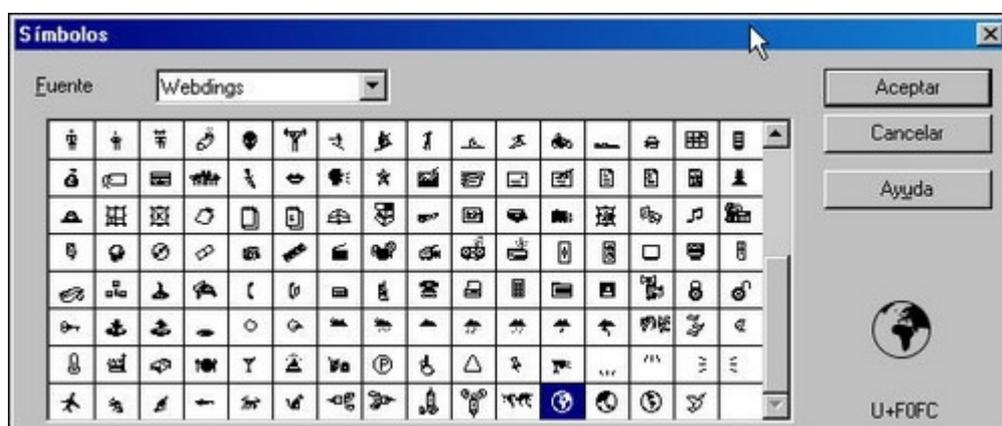


Figura 3.18. Cuadro de diálogo **Símbolos**

Dentro de este cuadro lo primero que tenemos que hacer es abrir el cuadro de lista **Fuente** y seleccionar el tipo de fuente que tenga el símbolo que queremos usar.

A continuación seleccionamos uno de los caracteres que nos muestra en el recuadro de previsualización y hacemos clic en el botón **Aceptar** con lo que regresaremos al cuadro de diálogo **Numeración y viñetas** en el que nos mostrará el nuevo símbolo elegido.

Si dentro del cuadro de lista seleccionamos la opción **Imagen** veremos también que aparecen nuevas opciones con las que controlar el aspecto final de la imagen que aparece precediendo cada párrafo.

- **Imagen:** esta opción nos muestra el botón desplegable **Selección** con dos opciones para elegir:
 - ▶ **De archivo:** si seleccionamos esta opción aparecerá el cuadro de diálogo **Vincular**, que es semejante al cuadro de diálogo **Abrir** y en él tenemos que seleccionar la carpeta en la que se encuentre la imagen que queremos utilizar como viñeta de párrafo.
 - ▶ **Gallery:** al colocar el puntero sobre esta opción se despliega un listado de la colección de imágenes prediseñadas que tiene OpenOffice para las viñetas. Estas imágenes son las mismas que aparecen en la pestaña **Imagen**.
- **Ancho y Altura:** estos dos parámetros nos permiten establecer el tamaño de la imagen.
- **Sincronización:** marcando esta casilla indicamos que se mantenga el mismo tamaño en ancho y alto.

Práctica (3.4)

Ahora que ya conocemos bien todo lo que podemos hacer con las viñetas, a la diapositiva que tiene por título "Características" vamos a darle una nueva imagen cambiando las viñetas de los párrafos para que éstas tengan el mismo aspecto que muestran las de la figura 3.19. A continuación te indicamos cómo hacerlo:

- Selecciona todo el texto o selecciona el marco de texto para realizar los cambios.
- Dentro del cuadro de diálogo **Numeración y viñetas**, en la pestaña **Posición** o en la pestaña **Opciones** selecciona nivel **1-9**.
- Selecciona el tipo de imagen que muestra la figura 3.19.
- En la pestaña **Opciones** selecciona nivel 1 y cambia el tamaño a 0,64x0,64.
- Selecciona ahora el nivel 2 y cambia el tamaño a 0,49x0,49 y ya tenemos nuestra diapositiva con los cambios.

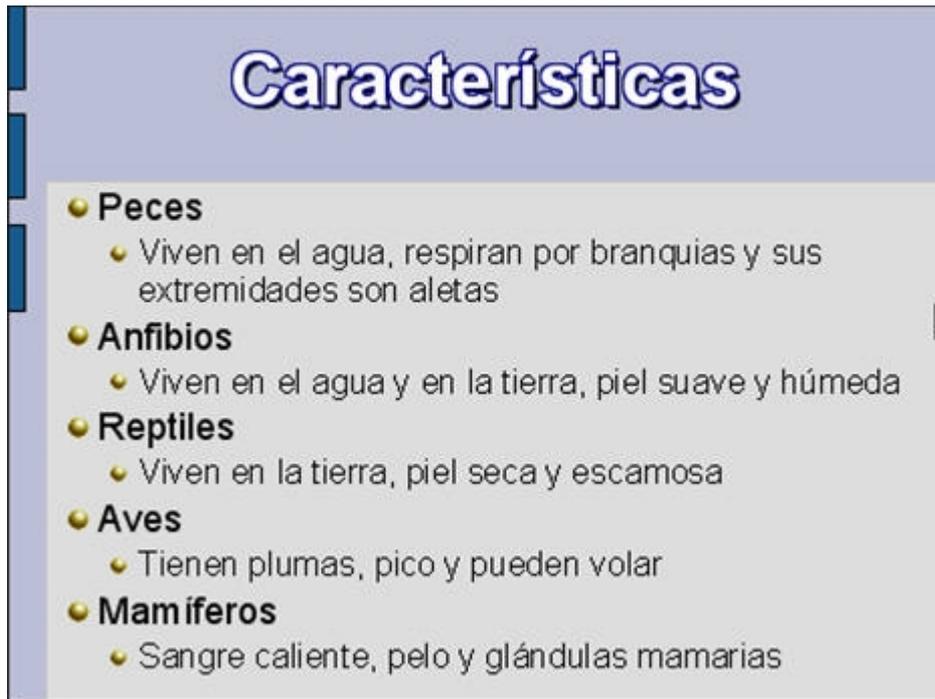


Figura 3.19. Diapositiva con viñetas cambiadas

5. OPERACIONES BÁSICAS

Llamamos operaciones básicas a una serie de acciones que realizamos con frecuencia y que dotan a nuestro trabajo de una gran facilidad. Dentro de OpenOffice vamos a hablar en operaciones básicas de acciones como copiar, cortar, pegar y duplicar. Aunque es posible que ya conozcas estas acciones, vamos a darle un ligero repaso para todos aquellos que no lo tengan claro.

La barra de herramientas **Estándar** nos ofrece tres botones para que realicemos tres de estas operaciones básicas como podemos ver en el recorte de la misma que nos muestra la figura 3.20

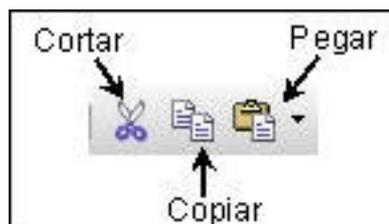


Figura 3.20. Botones **Cortar**, **Copiar** y **Pegar** - Barra de herramientas **Estándar**

La acción de cortar elimina el texto o los objetos seleccionados en la pantalla y los deposita en una memoria intermedia, de manera temporal.

La acción de copiar realiza también una copia temporal en la memoria intermedia, pero el texto o los objetos seleccionados no desaparecen de la pantalla.

La acción de pegar deposita todo lo que hemos copiado o cortado en el lugar de la pantalla en el que nos encontremos. Así podemos cortar o copiar objetos o texto de una diapositiva y depositarlos en la misma diapositiva, en otra diapositiva o incluso en otra aplicación diferente.

- **Cortar:** para cortar texto u objetos, primero realizamos la selección y a continuación hacemos clic sobre el botón **Cortar** de la barra de herramientas **Estándar**. También podemos ejecutar el comando **Editar>Cortar**.

- ✚ **Copiar:** para copiar texto u objetos, realizamos la selección y hacemos clic sobre el botón **Copiar** de la barra de herramientas **Estándar** o ejecutamos el comando **Editar>Copiar**.
- ✚ **Pegar:** para realizar esta acción es preciso que antes hayamos cortado o copiado algo. A continuación situamos el cursor en la posición en la que queremos colocar el texto u objetos cortados o copiados y hacemos clic sobre el botón **Pegar** de la barra de herramientas **Estándar**. También podemos realizar esta acción ejecutando el comando **Editar>Pegar**.

⚠ **Nota:** *La mejor y más rápida forma de cortar, copiar y pegar es seleccionar y utilizar a continuación las correspondientes combinaciones de teclas: Cortar (**Ctrl+X**), Copiar (**Ctrl+C**) y Pegar (**Ctrl+V**)*

⚠ **Nota:** *Si copiamos un objeto y después lo pegamos en la misma diapositiva veremos que el objeto pegado aparece justo encima del original dando la impresión de que no ha ocurrido nada, pero si pulsamos las teclas de flecha para moverlo veremos que aparece otro objeto debajo.*

Además de las tres acciones anteriores que podemos realizar desde la barra de herramientas **Estándar**, también contamos con la posibilidad de duplicar cualquier objeto o marco de texto y especificar los atributos del objeto duplicado.

Para duplicar primero seleccionamos el objeto, el marco de texto, o varios a la vez y después ejecutamos el comando **Editar>Duplicar** o pulsamos la combinación de teclas **Mayús+F3** y aparecerá el cuadro de diálogo **Duplicar**, que vemos en la figura 3.21.

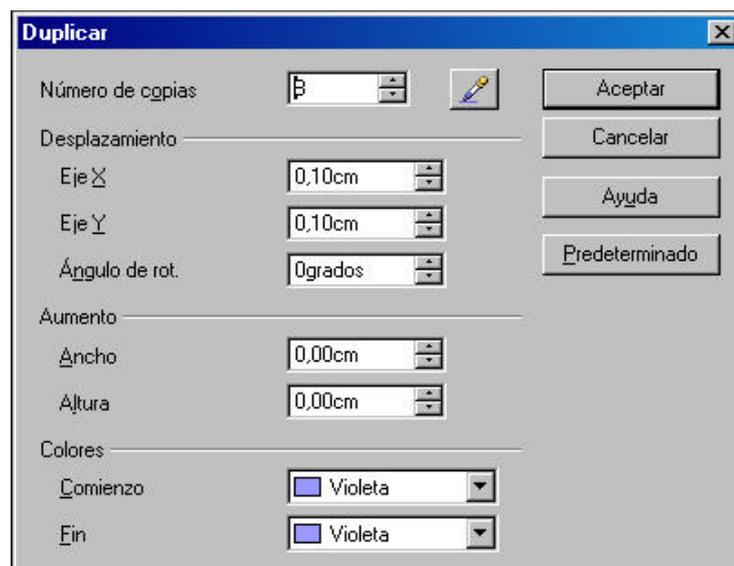


Figura 3.21. Cuadro de diálogo **Duplicar**

- ✚ **Número de copias:** aquí indicamos el número de veces que se duplicará el objeto o el marco de texto seleccionado.
- ✚ **Valores seleccionados:** este botón que aparece con la imagen de un lápiz introduce el ancho y el alto del objeto o marco de texto seleccionado en las opciones **Eje X** y **Eje Y** y el color de relleno del objeto lo introduce en la casilla **Comienzo**.
- ✚ **Desplazamiento:** esta sección nos permite establecer la posición y el ángulo de giro del objeto duplicado, siempre con respecto al original del que partimos.
 - ▶ **Eje X:** en esta casilla debemos establecer la distancia horizontal entre el objeto original y el duplicado, tomando como referencia el punto centro de cada uno de ellos. Los valores positivos producirán un desplazamiento hacia la derecha mientras que los valores negativos producirán el desplazamiento del duplicado hacia la izquierda.

- ▶ **Eje Y:** es como la opción anterior pero para establecer la distancia en vertical. Los valores positivos producen un desplazamiento hacia arriba mientras que los negativos producirán el desplazamiento hacia abajo.
- ▶ **Ángulo de rot.:** esta casilla la utilizaremos para indicar el giro que queremos que tenga el objeto duplicado con respecto al original. Podemos utilizar valores entre 0 y 359, teniendo en cuenta que los valores positivos producirán en giro en el sentido de las agujas del reloj y los valores negativos en sentido contrario.
- ✚ **Aumento:** en esta sección debemos indicar si el objeto duplicado conservará el tamaño del original o si sufrirá algún aumento o reducción de tamaño.
- ▶ **Ancho y Altura:** utilizaremos estas casilla para indicar el aumento (números positivos) o reducción (números negativos). Si lo dejamos a cero el duplicado tendrá el mismo tamaño del original.
- ✚ **Colores:** esta sección nos permite establecer el color del objeto original y el del objeto u objetos duplicados. Si hacemos más de un duplicado y establecemos diferentes colores en estas casillas los colores establecidos se aplicarán al objeto original y al objeto final mientras que los duplicados intermedios tendrán colores que pasan progresivamente de uno a otro como los degradados.
- ▶ **Comienzo:** desde aquí podemos establecer un nuevo color para el objeto o marco de texto original.
- ▶ **Fin:** el color que elijamos en esta casilla se aplicará al duplicado. Si hemos decidido hacer varios duplicados este color se aplicará al último de todos
- ✚ **Predeterminado:** este botón restablece los valores del cuadro de diálogo a los valores que vienen predeterminados en la aplicación.

La figura 3.22 muestra el título de la primera diapositiva al que se le han realizado duplicaciones con los mismos parámetros que muestra la figura 3.21.



Figura 3.22. Título con duplicaciones

6. OTRAS ACCIONES SOBRE TEXTO

En este último apartado sobre el texto tocaremos una serie de retoques especiales que podemos dar a cualquier marco de texto para cambiar su posición, su tamaño, su orientación y su inclinación. Todo esto podemos realizarlo desde el cuadro de diálogo **Posición y tamaño** que vemos en la figura 3.23.

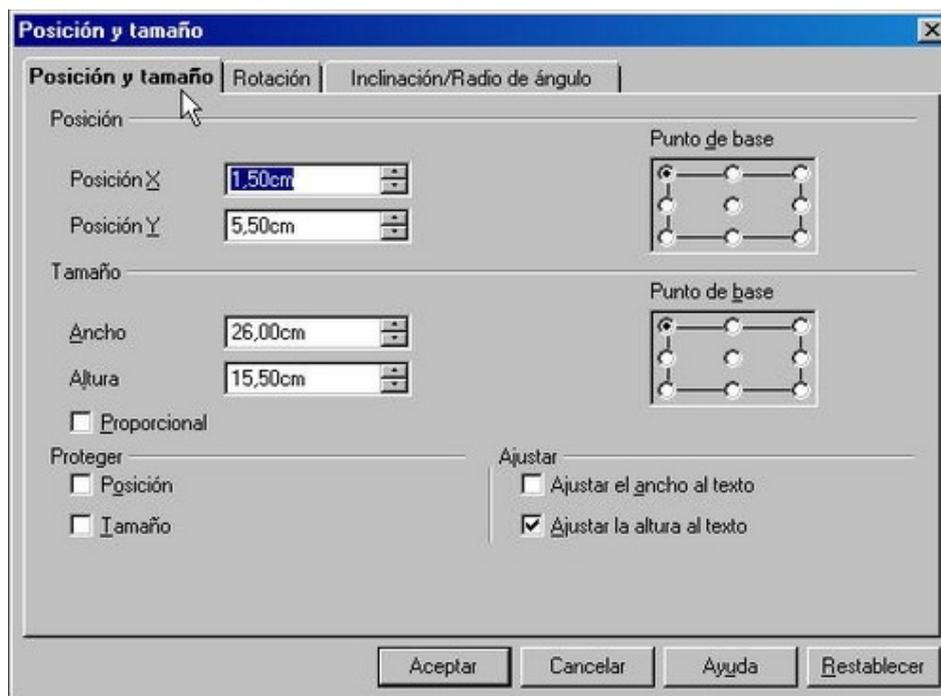


Figura 3.23. Cuadro de diálogo **Posición y tamaño** - Pestaña **Posición y tamaño**

6.1. POSICIÓN Y TAMAÑO

En la figura 3.23 vemos las opciones de esta primera pestaña y en ella podemos realizar el cambio de posición o de tamaño de un marco de texto o de cualquier objeto pero con precisión numérica.

Para abrir el cuadro de diálogo **Posición y tamaño** debemos ejecutar el comando **Formato>Posición y tamaño** o pulsar la tecla **F4**, pero siempre debe haber algo seleccionado, ya que si no hemos seleccionado nada nos encontraremos con que el comando está desactivado.

Para trabajar el cambio de posición en este cuadro de diálogo es preciso saber que el punto de referencia es la esquina superior izquierda de la diapositiva, que es donde se sitúa el punto de coordenadas cero (0,0).

En la sección **Posición** encontramos las casillas **Posición X** y **Posición Y** en las que podemos establecer las coordenadas en el que queremos situar el marco de texto o el objeto. En esta misma sección encontramos el recuadro **Punto de base** que nos muestra nueve puntos de referencia del objeto o marco de texto para que indiquemos cuál de ellos se colocará en las coordenadas que establezcamos.

En la sección **Tamaño** encontramos las casillas **Ancho** y **Altura** en las que podemos establecer numéricamente el tamaño exacto del marco de texto o del objeto. En el recuadro **Punto de base** debemos indicar el punto que quedará fijo al cambiar el tamaño. En esta sección contamos además con la casilla **Proporcional** que podemos activarla para que el cambio de tamaño se produzca proporcionalmente en ambas dimensiones evitando de ese modo la deformación.

La sección **Proteger** nos permite proteger al objeto o al marco de texto contra posibles cambios tanto de tamaño como de posición. Así, si marcamos la casilla **Tamaño** y después dentro de la diapositiva queremos cambiar el tamaño del objeto o marco de texto, comprobaremos que al situar el puntero sobre cualquier de los puntos de control para proceder al cambio de tamaño, en lugar de aparecer la doble flecha aparecerá un signo de prohibición.

Si activamos la casilla **Posición** comprobaremos que también se activa la casilla **Tamaño**, de tal forma que si después intentamos cambiar la posición o el tamaño del objeto en la diapositiva no podremos.

Si lo que hemos seleccionado es un marco de texto aparecerá activa la sección **Ajustar** en la que contamos con dos opciones: **Ajustar ancho al texto** (para ajustar el ancho del marco de texto al texto que contiene) y **Ajustar altura al texto** (para ajustar la altura del marco de texto al texto que contiene). Podemos observar que si marcamos la primera casilla se desactiva la opción **Ancho** y si marcamos la segunda se desactiva la opción **Altura**.

6.2. GIRAR EL TEXTO

Para aplicar giros a un objeto o a un marco de texto podemos utilizar la segunda pestaña, **Rotación**, del cuadro de diálogo **Posición y tamaño** a través de la cual podemos efectuar cualquier tipo de giro con precisión numérica. En la figura 3.24 podemos ver el contenido de esta pestaña.

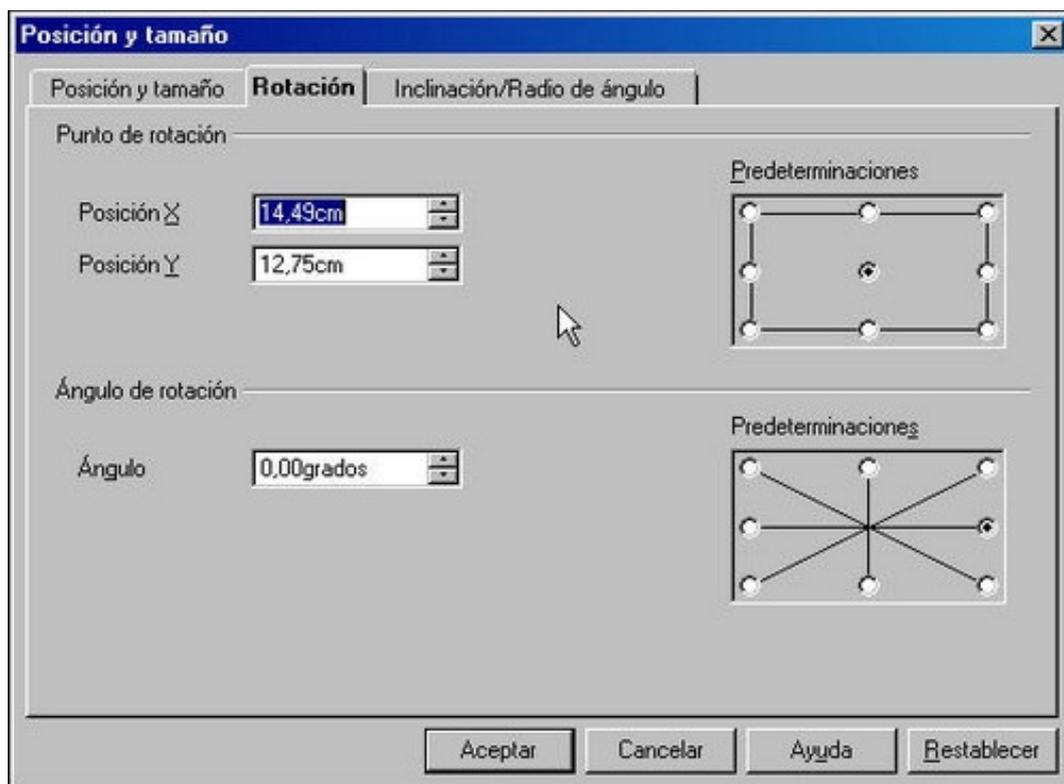


Figura 3.24. Cuadro de diálogo **Posición y tamaño** - Pestaña **Rotación**

- ✿ **Punto de rotación:** esta sección la utilizaremos para establecer el centro de rotación. Como valor predeterminado se toma siempre el centro del objeto o marco de texto seleccionado.
- ▶ **Posición X:** en esta casilla establecemos la distancia desde el centro de rotación al borde izquierdo de la diapositiva.
- ▶ **Posición Y:** en esta estableceremos la distancia del centro de rotación al borde superior de la diapositiva.
- ▶ **Predeterminaciones:** este cuadro nos muestra nueve puntos de rotación predeterminados por si queremos escoger uno de ellos.
- ✿ **Ángulo de rotación:** en esta sección podemos indicar el ángulo de giro que deseamos aplicar o marcar uno de los giros predeterminados.

- ▶ **Ángulo:** en esta casilla indicaremos los grados que deseamos girar el objeto o marco de texto.
- ▶ **Predeterminaciones:** este cuadro nos ofrece ocho ángulos de rotación preestablecidos en múltiplos de 45 grados.

La tercera pestaña de este cuadro de diálogo, **Inclinación/Radio de ángulo** la veremos más adelante ya que sus opciones no pueden aplicarse al texto.

6.3. GIRAR UN TEXTO CON EL RATÓN

Además de aplicar giros a un objeto o marco de texto con las opciones del cuadro de diálogo **Posición y tamaño**, también podemos efectuar giros de manera gráfica utilizando el ratón y la herramienta **Rodar** de la barra de herramientas **Dibujo** (situada en el margen inferior de la ventana de OpenOffice Impress). En la figura 3.25 podemos ver esta herramienta realzada.

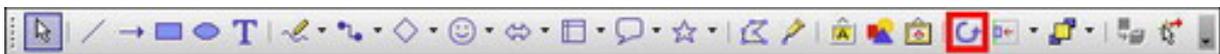


Figura 3.25. Barra de herramientas **Dibujo** - Herramienta **Rodar**

Para realizar un giro de esta manera seleccionamos el objeto o marco de texto y después seleccionamos la herramienta **Rodar** y veremos aparecer alrededor del objeto o marco de texto los puntos de giro de forma romboidal y color rojo como muestra la figura 3.26.

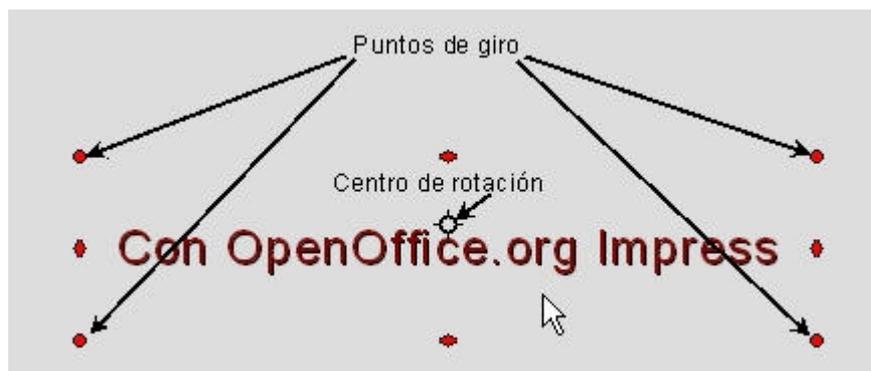


Figura 3.26. Puntos de giro

Para girar el marco de texto situamos el puntero del ratón sobre uno de los cuatro puntos de giro y veremos que el cursor se transforma en doble flecha circular (cursor de giro), comenzamos a arrastrar girando y veremos que el marco de texto comienza a girar tomando como centro el centro de rotación que aparece de forma predeterminada en el centro del marco de texto.

Si queremos cambiar la posición del centro de rotación colocamos el puntero sobre él y arrastramos para llevarlo a la nueva posición.

Nota: Si mientras efectuamos cualquier tipo de giro con el ratón mantenemos pulsada la tecla **Mayús** veremos que el giro se va produciendo a intervalos de 15 grados.

En la figura 3.27 podemos ver la primera diapositiva y ahora ha sido el subtítulo de la misma el que ha experimentado un giro para colocarse en la diagonal del recuadro más claro.

En la animación 3.4 que podemos ver en el formato Web del curso se muestra cómo realizar giros sobre un texto.



Figura 3.27. Texto con giro

Práctica (3.5)

Para terminar con este capítulo trata de dar a la primera diapositiva de la presentación "Mi primera presentación" un aspecto parecido al que se muestra en la figura 3.27.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

4

Diapositivas de tabla



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Diapositivas de tabla

- a) Crear una diapositiva de tabla

2. Nuevo entorno de trabajo

- a) Celdas, filas y columnas

3. Moverse por la tabla

4. Seleccionar en la tabla

5. Introducir datos en las celdas

- a) Texto y números
- b) Rango de celdas
- c) Fórmulas y funciones

6. Editar la tabla

- a) Insertar filas y columnas
- b) Eliminar filas y columnas
- c) Dividir celdas
- d) Cambiar tamaño de filas y columnas
- e) Dos líneas en una celda
- f) Formato de las celdas
 - Números
 - Fuente y efectos de fuente
 - Alineación
 - Borde
 - Fondo
- g) Tamaño y posición de la tabla

7. Insertar otras tablas

8. Deshacer y Restaurar

1. DIAPOSITIVAS DE TÍTULO, HOJA DE CÁLCULO

Una diapositiva en la que se inserta una tabla nos permite mostrar los datos, tanto numéricos como alfanuméricos, perfectamente ordenados y además nos permite realizar con ellos todo tipo de cálculos y ordenaciones.

Cuando presentamos los datos en forma de tabla conseguimos que sean más fácilmente interpretables y damos una idea muy clara de la globalidad de todos ellos.

1.1. CREAR UNA DIAPOSITIVA DE TABLA

Para crear una diapositiva que contenga una hoja de cálculo, en la barra de símbolos **Presentación** hacemos clic sobre el primer botón, **Diapositiva**. A continuación, en el panel de tareas **Diseños** hacemos clic sobre el octavo diseño (si mantenemos el puntero del ratón sobre él aparecerá la etiqueta **Título, hoja de cálculo**) y el diseño de la diapositiva mostrará una diapositiva con el título en la parte superior y en el centro de la misma aparecerá un pequeño icono de tabla con la indicación de que hagamos doble clic sobre él para que se inserte la tabla como podemos comprobar en la figura 4.1

Nota: Recordamos que si no está visible la barra **Presentación** podemos ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Presentación** para que aparezca dicha barra en pantalla.

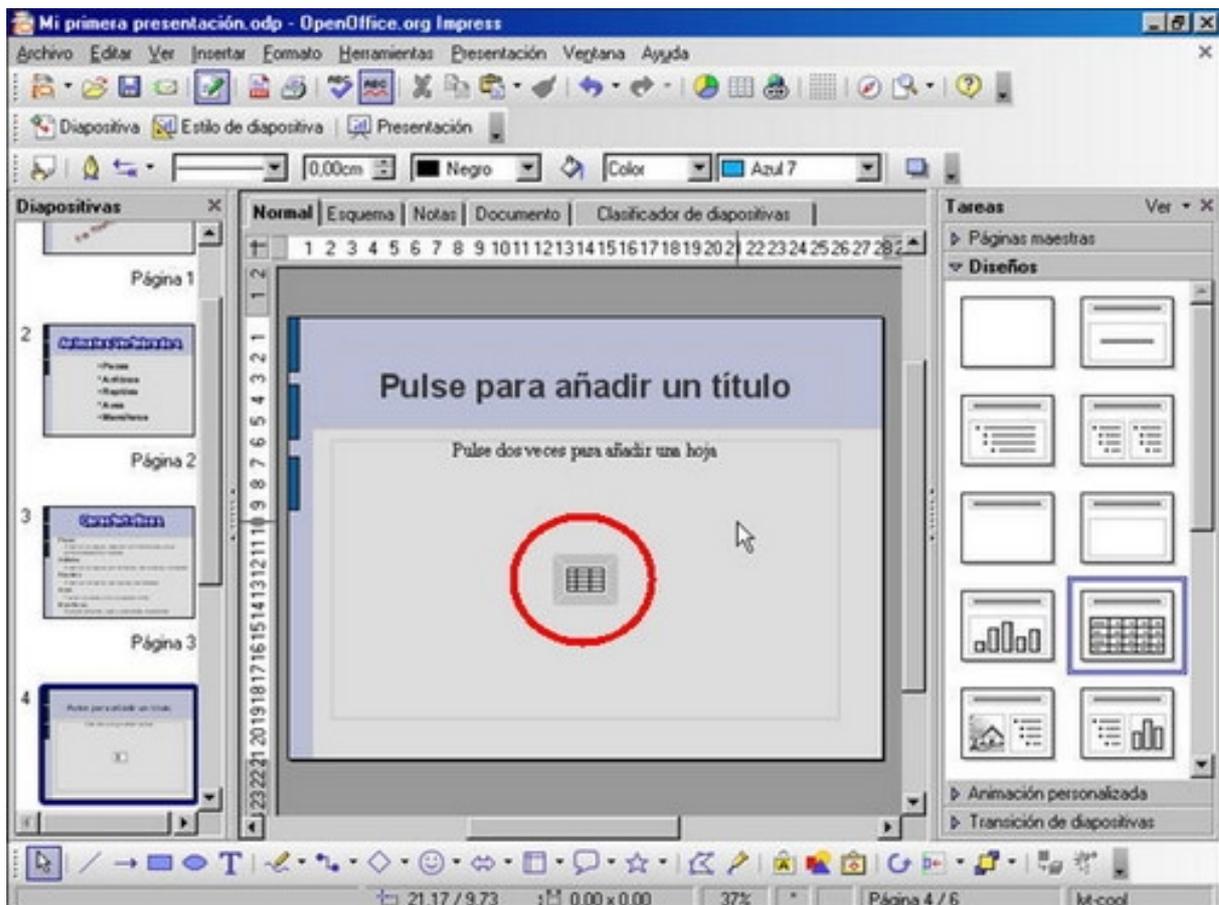


Figura 4.1. Diapositiva de Título, hoja de cálculo

Práctica (4.1)

Vamos pues a añadir una diapositiva a nuestra presentación "Mi primera presentación" que será la cuarta y con las sucesivas modificaciones y retoques que le vamos a ir dando a lo largo de este capítulo conseguiremos que tenga un aspecto parecido al que se muestra en la figura 4.2.

Para el título de la diapositiva puedes hacer clic sobre el rótulo para que aparezca el cursor de inserción de texto dentro y en vez de escribir el título haz clic sobre el borde del marco para seleccionarlo y pulsa la tecla **Supr** para borrarlo.

A continuación, en el panel de tareas **Diapositivas** (el de la izquierda) selecciona cualquiera de las tres diapositivas anteriores para que se muestre en pantalla.

Haz clic sobre el título (aparecerá el cursor de inserción dentro de él) y haz clic sobre el borde del marco para seleccionarlo. A continuación haz clic sobre el botón **Copiar** en la barra de herramientas **Estándar**.

En el panel de tareas **Diapositivas** haz clic sobre la diapositiva de tabla que estás creando para mostrarla en la parte central de la pantalla.

Haz clic en la zona donde borraste el título y a continuación haz clic en el botón **Pegar**. Ya tienes el título y no tienes que volver a aplicarle todas las características. Sólo queda hacer clic dentro de él, borrarlo y escribir el nuevo título de la figura 4.2. Al ser un texto muy largo hemos reducido a tamaño 54 para que quepa bien.

Situación de las Especies en los Vertebrados			
	Especies Extinguidas	Especies Amenazadas	Especies Conocidas
Peces	91	750	28.100
Anfibios	7	157	5.578
Aves	22	293	8.134
Reptiles	132	1.194	9.932
Mamíferos	78	1.130	4.842
Total	330	3.524	56.586

Figura 4.2. Diapositiva de tabla sobre la situación de las especies de los vertebrados

2. EL NUEVO ENTORNO DE TRABAJO

Ya tenemos nuestra diapositiva con el título preparado, corresponde ahora hacer doble clic sobre el icono de la hoja que hay en el centro de la diapositiva para que se abra la hoja de cálculo que nos permita configurar nuestra tabla y la diapositiva nos mostrará la hoja de cálculo en el centro.

No sólo ha aparecido la hoja de cálculo sino que automáticamente hemos entrado en otro entorno de trabajo en el que aparecen nuevas barras de herramientas y la barra de menús también nos ofrece opciones diferentes, todo especialmente diseñado para trabajar dentro de una hoja de cálculo. También podemos echar de menos los paneles laterales que han desaparecido momentáneamente.

Este nuevo modo de trabajo está determinado por la aplicación OpenOffice Calc, incluida también dentro de la suite OpenOffice. En la figura 4.3 podemos ver este nuevo entorno con algunas indicaciones.

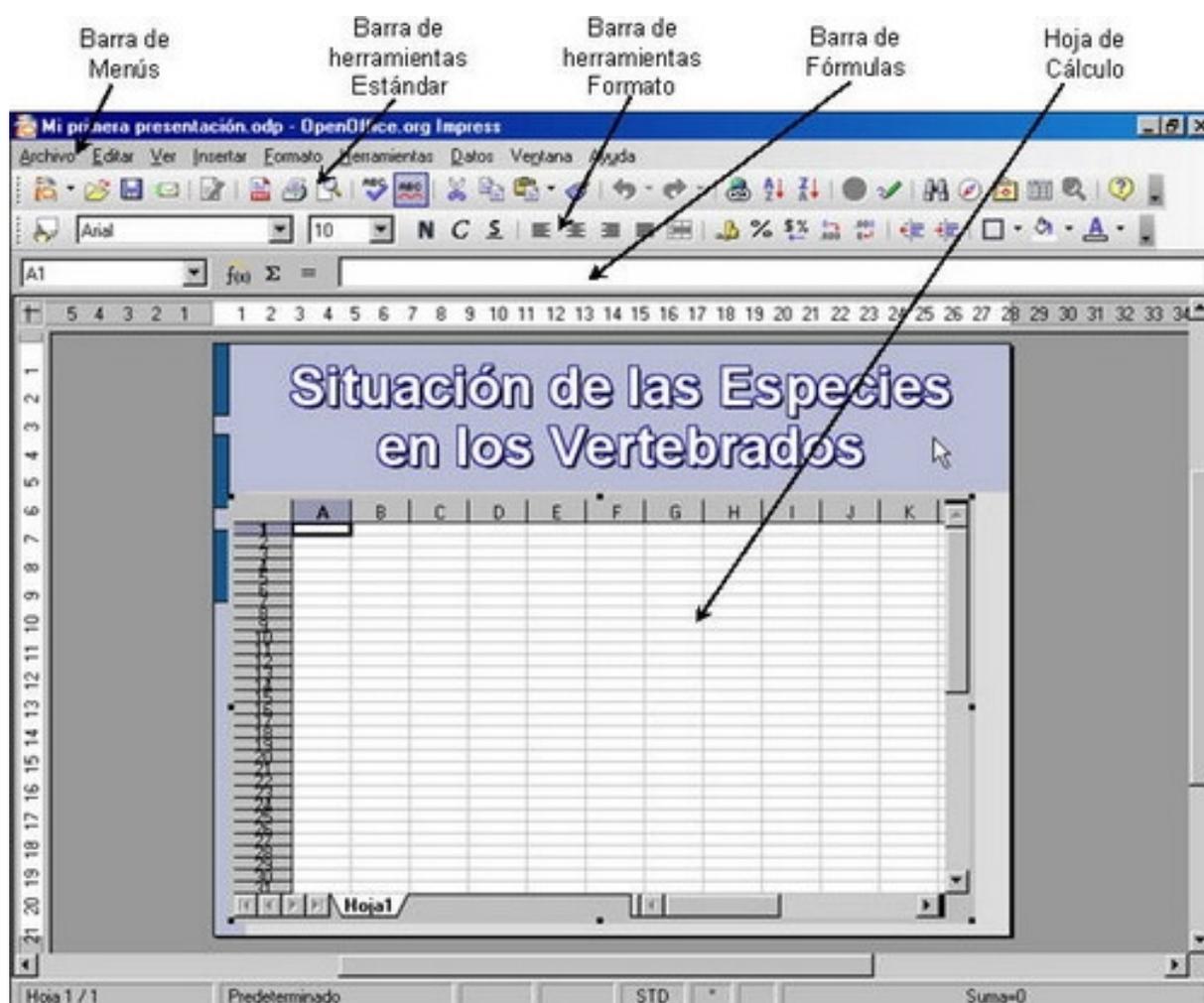


Figura 4.3. Entorno de trabajo con hoja de cálculo

Si observamos detenidamente comprobamos que nos aparece una hoja de cálculo con la cuadrícula muy pequeña, ya aprenderemos a modificarlo todo en apartados posteriores.

2.1. CELDAS, FILAS Y COLUMNAS

Antes de continuar, dentro de este nuevo entorno, es necesario aclarar tres conceptos de mucha importancia para poder entender bien la forma de trabajar con una hoja de cálculo.

La hoja de cálculo aparece en pantalla como una hoja cuadrículada en la que a cada uno de los cuadros lo llamamos **Celda**. Todas las celdas están organizadas formando **Filas** y **Columnas** manteniendo de esta forma una estructura fácil de interpretar.

Cada fila está encabezada en su margen izquierdo por un número que la identifica. A su vez cada columna está encabezada en su margen superior por una letra que la identifica. Así podemos hablar de la fila 2, de la fila 5 o de la columna A, de la columna J. En la figura 4.4 podemos comprobar que la fila activa es la fila 2 y que la columna activa es la columna C.

Cada celda es la intersección de una fila con una columna de ahí que a cada una se le identifica por la letra de la columna seguida de el número de la fila; así podemos hablar de la celda A5, de la celda D3, etcétera. En la figura 4.4 podemos comprobar que la celda activa es la celda C2.

La celda activa es la celda que se encuentra marcada por un recuadro más intenso y es en ella en la que se introducen todos los datos que escribamos con el teclado.

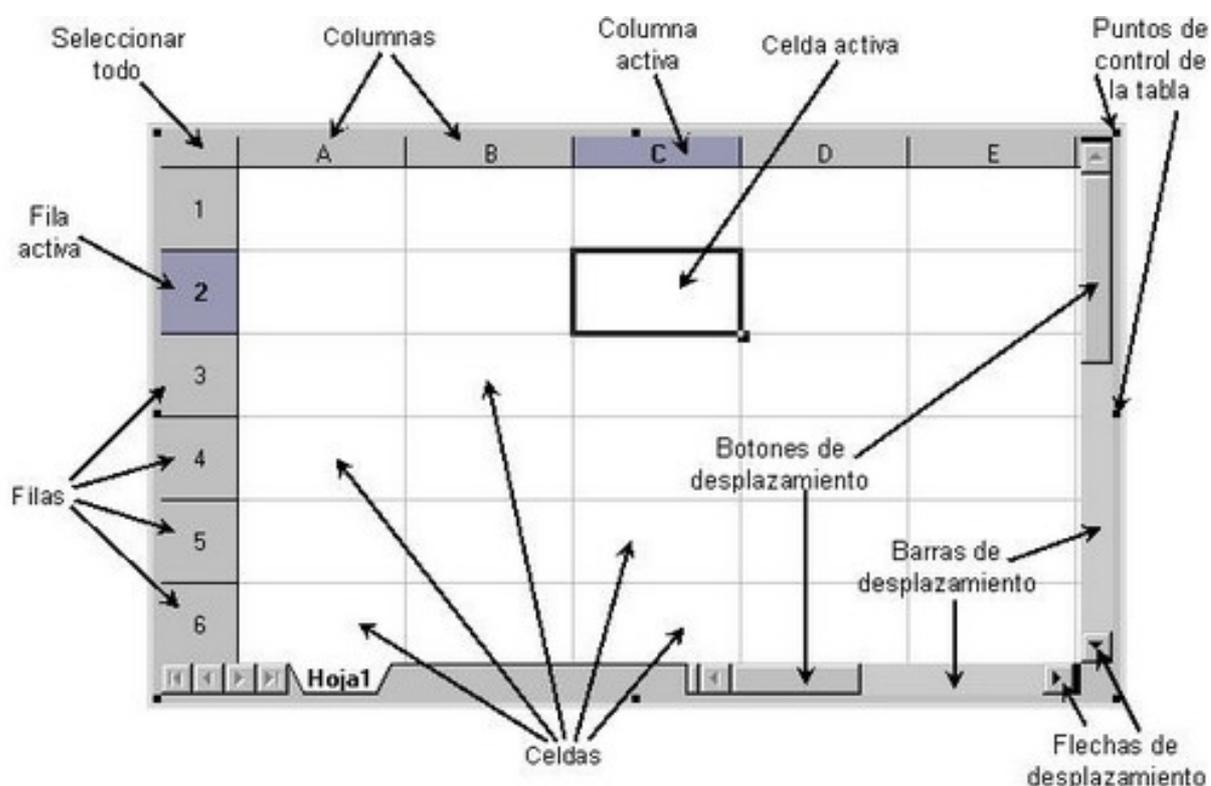


Figura 4.4. Elementos de una hoja de cálculo

3. MOVERSE POR LA TABLA

Ya hemos intuido que una de las formas de moverse por la tabla es utilizar el ratón haciendo clic sobre cualquier celda para que dicha celda pase a ser la celda activa, pero si para introducir los datos en todas las celdas necesitamos ir haciendo clic con el ratón en cada una de nuestras movimientos no serían muy ágiles por el continuo cambio del ratón al teclado y viceversa.

Para movernos dentro de la hoja de cálculo podemos utilizar el teclado y facilitar de ese modo la introducción de datos. A continuación se expone el efecto que producen algunas de las teclas.



Con cada pulsación la celda activa avanza una celda hacia la derecha o retrocede una celda a la izquierda. Si la celda tiene texto y el cursor de inserción está dentro del texto estas teclas actúan del mismo modo que cuando están dentro del marco de texto.



Con cada pulsación la celda activa sube a la celda superior o baja a la celda inferior.



La tecla **AvPág** coloca la celda activa en la misma columna pero avanzando una pantalla (tantas filas como se muestran en la ventana de la hoja de cálculo. Así, si la celda activa está en la celda F3 y en la pantalla se muestran 31 filas, al pulsar esta tecla se moverá 31 filas adelante colocándose en la celda F34.



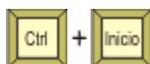
La tecla **RePág**, hace el mismo efecto que la anterior pero retrocediendo una pantalla.



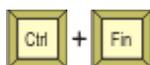
La tecla **Inicio** coloca la celda activa en la primera celda de la fila en la que se encuentra.



La tecla **Fin** coloca la celda activa en la última celda con datos dentro de la fila en la que se encuentra.



Con esta combinación de teclas se coloca la celda activa en la primera celda de la tabla, en la A1.



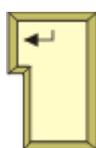
Con esta combinación de teclas se coloca la celda activa en la última celda de la tabla que contenga datos.



La tecla **Tab** coloca la celda activa una celda hacia la derecha aunque el cursor de inserción esté dentro del texto.



Con esta combinación de teclas se coloca la celda activa una celda a la izquierda.



La tecla **Entrar**, con sus diferentes nombres (**Intro** o **Enter**) cuando la pulsamos pasa la celda activa a la celda que se encuentra debajo en la misma columna. Si la usamos en combinación con la tecla **Mayús** pasa la celda activa a la celda que se encuentra encima.

Además de todas estas teclas y combinaciones de teclas, dentro de la hoja de cálculo, para movernos con más rapidez contamos con las **Barras de desplazamiento**, las **Flechas de desplazamiento** y los **Botones de desplazamiento**, que se manejan del mismo modo que en cualquier otra aplicación.

4. SELECCIONAR EN LA TABLA

Dentro de cualquier hoja de cálculo podemos seleccionar muchos elementos. El seleccionar uno o varios de estos elementos tiene por finalidad el poder realizar cambios sobre ellos modificando el tipo de fuente, el tamaño, el relleno de la celda, el tipo de bordes, etc. A continuación veremos cómo realizar los distintos tipos de selección:

-  **Celda:** Ya sabemos que para seleccionar una celda basta con hacer clic sobre ella para convertirla en celda activa. Si la celda activa contiene texto o números y escribimos algo, desaparecerá todo lo que tenía y aparecerá lo que escribamos en su lugar. Si queremos seleccionar parte del contenido hacemos doble clic para que el cursor de texto aparezca en su interior y ya podemos seleccionar parte del contenido del mismo modo que seleccionábamos en un marco de texto. En la figura 4.5 vemos texto seleccionado dentro de la celda activa.

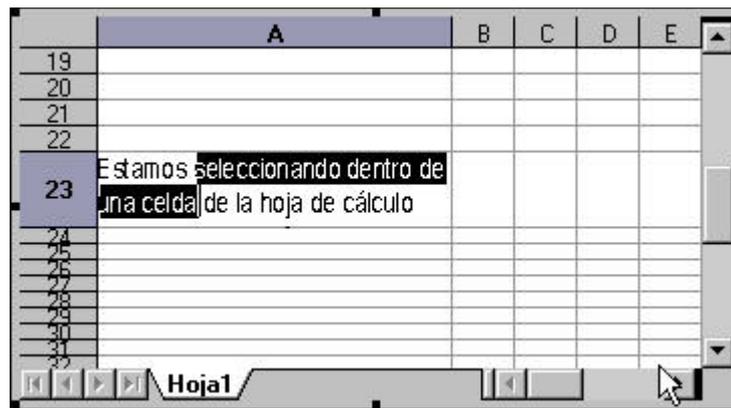


Figura 4.5. Texto seleccionado dentro de la celda activa

- Fila:** para seleccionar una fila basta con que coloquemos el puntero del ratón sobre el número que la encabeza a la izquierda y hagamos clic, de inmediato veremos la fila seleccionada y como celda activa aparece la primera de la izquierda, la de la columna A.
- Columna:** para seleccionar una columna hacemos clic sobre la letra que la encabeza y como celda activa aparecer la primera, la que pertenece a la fila 1. En la figura 4.6 podemos ver la columna C seleccionada.

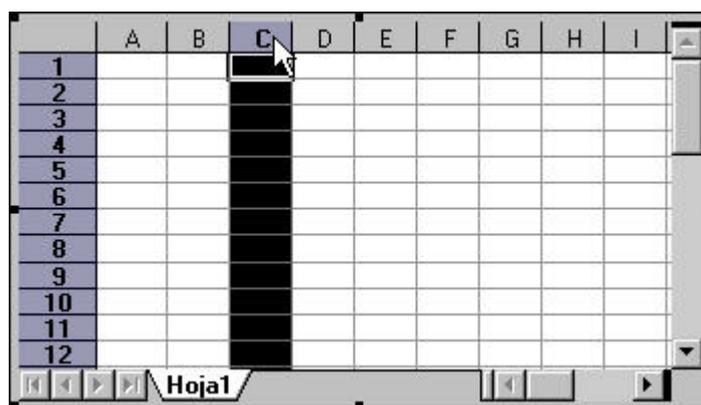


Figura 4.6. Columna C seleccionada

- Varias filas:** para seleccionar varias filas hacemos clic sobre el número que encabeza la primera que queremos seleccionar y arrastramos verticalmente para seleccionar las demás. La celda activa queda en la primera celda de la última fila que seleccionemos. En la figura 4.7 vemos seleccionadas las filas 3 a 9.
- Varias columnas :** para seleccionar varias columnas hacemos clic en la letra de la columna por la que vamos a empezar la selección y arrastramos horizontalmente.

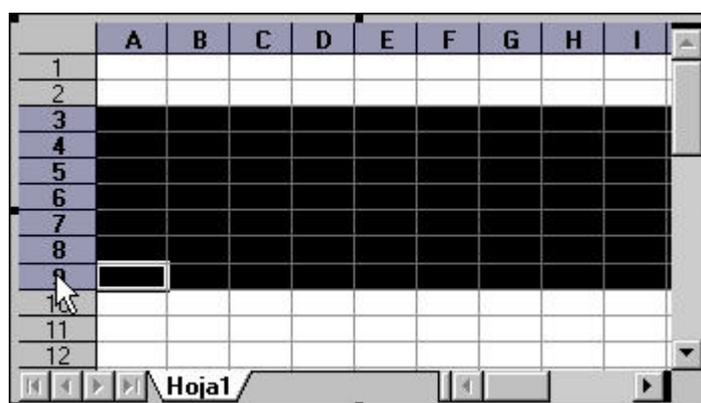


Figura 4.7. Grupo de filas seleccionadas

- Celdas contiguas:** para seleccionar un conjunto de celdas contiguas hacemos clic en la primera de ellas, arrastramos en diagonal y se irán seleccionando todas las celdas que quedan dentro del rectángulo que describe la diagonal que vamos trazando. Quedará como celda activa aquella en la que soltemos el botón del ratón. En la figura 4.8 podemos ver una selección de este tipo.

Nota: También podemos seleccionar celdas contiguas con el teclado desplazándonos con las teclas del cursor mientras mantenemos pulsada la tecla **Mayús**.

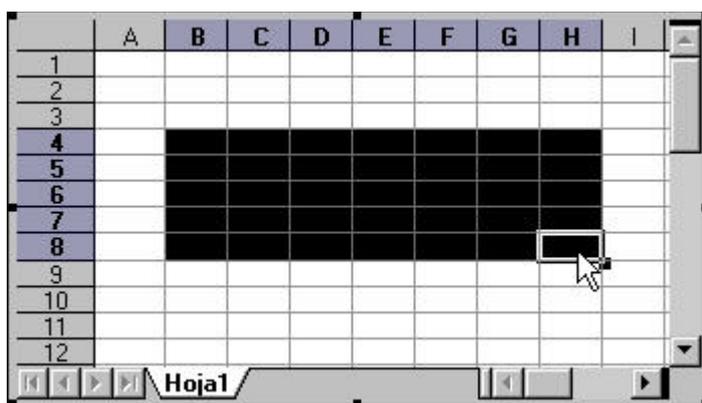


Figura 4.8. Celdas desde B4 hasta H8 seleccionadas

- Celdas salteadas:** podemos seleccionar varias celdas salteadas simplemente haciendo clic sobre ellas mientras mantenemos pulsada la tecla **Ctrl**. También podemos seleccionar varios grupos de celdas salteados manteniendo la tecla **Ctrl** pulsada mientras vamos seleccionando los grupos. En la figura 4.9 podemos ver varios grupos de celdas seleccionados. La celda activa aparecerá en la última celda sobre la que se coloca el puntero.

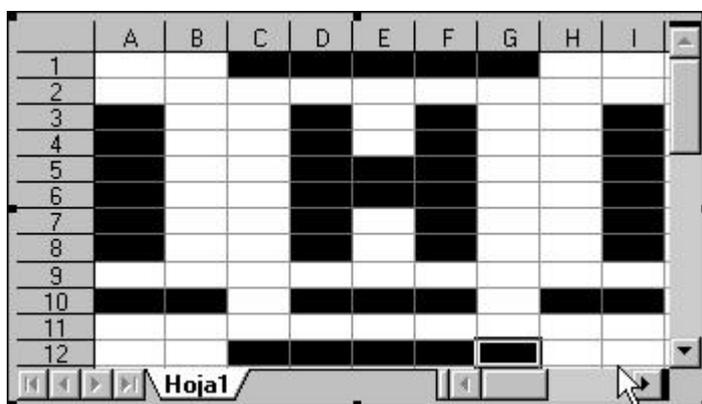


Figura 4.9. Grupos de celdas seleccionados

5. INTRODUCIR DATOS EN LAS CELDAS

Lo primero que tenemos que hacer es colocar como celda activa aquella en la que queramos introducir los primeros datos y comenzamos a escribir.

Dentro de una celda podemos introducir datos numéricos con los que posteriormente podamos realizar todo tipo de operaciones matemáticas, datos alfanuméricos, datos alfabéticos, fórmulas y funciones.

5.1. INTRODUCIR TEXTO Y NÚMEROS

Para introducir datos numéricos, alfanuméricos o texto no es necesario cumplir ninguna condición, basta con activar la celda correspondiente y escribirlos.

A medida que vamos introduciendo datos comprobaremos que automáticamente se alinean dentro de la celda. Si escribimos sólo números se alinean a la derecha, pero si escribimos letras o letras con números veremos que se alinean a la izquierda.

Si escribimos una fecha y la separamos con guiones automáticamente la alineará a la derecha y convertirá los guiones en barras. Existen muchos más tipos de datos que se pueden introducir, pero no es ese el objetivo de este curso. Si queremos profundizar en las hojas de cálculo podemos hacer el curso de hoja de cálculo del CNICE en su versión de iniciación "Hoja de cálculo en la enseñanza" o de profundización "Hoja de cálculo en la enseñanza de las ciencias".

Práctica (4,2)

Para continuar con la diapositiva de tabla que habíamos comenzado vamos a introducir en la tabla los datos numéricos.

Primero vas a seleccionar las filas de la 1 a la 7 y en la barra de herramientas **Estándar** coloca el tamaño de fuente a 16 para que se vea ya que las celdas de la hoja de cálculo aparecen demasiado pequeñas.

Comienza escribiendo los datos que aparecen en la figura 4.10 (que son los que están en azul en la diapositiva final que vimos en la figura 4.2), sin poner el punto de separación de los miles ya que eso se aplicará automáticamente cuando le des formato a estas celdas.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		91	750	28100		
3		7	157	5578		
4		22	293	8134		
5		132	1194	9932		
6		78	1130	4842		
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Figura 4.10. Primera introducción de datos

5.2. RANGO DE CELDAS

Un rango hace referencia a un grupo de celdas contiguas que facilita nuestro trabajo a la hora de aplicarles cualquier formato o al utilizarlo para realizar cálculos. Los rangos nos permiten nombrar a un conjunto de celdas con sólo el nombre de dos de ellas. Como nombres de celdas se utiliza el de la celda situada en la esquina superior izquierda y el de la celda situada en la esquina inferior derecha y se separan con dos puntos. Así, el rango que estaba seleccionado en la figura 4.8 era B4:H8. De este modo resulta más fácil nombrar al rango por esas dos celdas que tener que nombrar todas las celdas que incluye una a una.

Otra de las ventajas que tiene el trabajar con rangos es que podemos asignarles nombres que nos resulte fácil recordar a la hora de manejarlos en los cálculos que realicemos. De tal forma que si al rango B4:H8 le damos por nombre "Media" será más fácil recordar la palabra "Media" en los cálculos que el nombre de las dos celdas que lo nombran. Para asignar nombres a un rango:

1. Seleccionamos el rango en la hoja de cálculo.
2. Ejecutamos el comando **Insertar>Nombre** y dentro del submenú que se abre seleccionamos la opción **Definir**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Definir nombres**, figura 4.11.
3. En la casilla **Nombre** escribimos el nombre que queremos dar al rango que hemos seleccionado.
4. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar** y el nombre queda asignado.

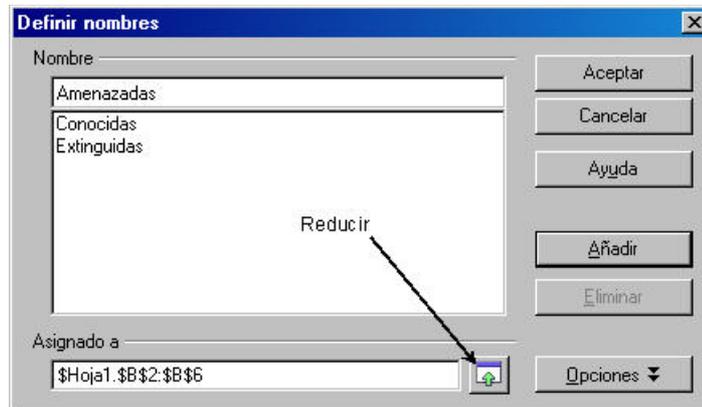


Figura 4.11. Cuadro de diálogo **Definir nombres**

En el cuadro de texto **Asignado a** nos muestra el rango de celdas del nombre seleccionado. Como podemos ver cada letra y cada número de las celdas aparecen precedidos del signo \$. Eso no debe preocuparte ya que lo hace automáticamente la aplicación, no obstante, como ya hemos indicado si quieres puedes profundizar en las hojas de cálculo con los curso que el CNICE tiene diseñados sobre este tema.

Otra forma de dar nombre a uno o varios rangos es:

1. Abrimos el cuadro de diálogo **Definir nombres**.
2. En la casilla **Nombre** escribimos el nombre que vamos a darle al rango.
3. Hacemos clic en el botón **Reducir** y se reduce el cuadro de diálogo dejando ver la hoja de cálculo.
4. Realizamos la selección del rango y volvemos a hacer clic en el botón **Reducir** y el cuadro de diálogo vuelve a estar completo.
5. Para terminar hacemos clic en el botón **Añadir** y el nombre se añade a la lista.
6. Repetimos los pasos 2 al 5 para añadir más nombres y al terminar hacemos clic en el botón **Aceptar**.

Práctica (4,3)

En la hoja de cálculo que estamos preparando en nuestra diapositiva vamos a asignar nombres a tres rangos que después utilizaremos en los cálculos correspondientes:

- ✦ Al rango B2:B6 le asignas el nombre "Extinguidas"
- ✦ Al rango C2:C6 le asignas el nombre "Amenazadas"
- ✦ Al rango D2:D6 le asignas el nombre "Conocidas"

5.3. INTRODUCIR FÓRMULAS Y FUNCIONES

Al hablar de fórmulas nos referimos a ecuaciones que podemos situar en las celdas y que se encargan de calcular un nuevo valor operando con los datos que contienen otras celdas a las que hacen referencia.

Para introducir una fórmula si es preciso una condición previa, hay que colocar el signo igual (=) antes de escribir nada y a continuación del igual escribimos la fórmula. Ejemplos de fórmulas pueden ser "=A4+D7", "=D5/(B3+C2)", etc.

Las funciones, por su parte, son operaciones previamente predefinidas que realizan cálculos sencillos o complejos con los datos de celdas o de rangos de celdas.

Una función siempre forma parte de una fórmula, así, la función más común SUMA podría efectuar el cálculo de todas las celdas de un rango y para escribir esta fórmula pondríamos "=SUMA(B3:B6)" y si esta fórmula la introducimos en nuestra hoja de cálculo podríamos ponerla "=SUMA(Amenazadas)" ya que el nombre "Amenazadas" es el que le dimos al rango C2:C6.

En OpenOffice Calc contamos con multitud de funciones que realizan por nosotros desde los cálculos más sencillos hasta complicadas y complejas operaciones. Si observamos detenidamente veremos que la función consta de dos partes, por un lado el nombre de la función y entre paréntesis los argumentos con los que realiza los cálculos correspondientes.

De todas estas funciones, cuando escribimos el signo igual, en el cuadro de lista **Cuadro de nombres** de la barra de herramientas **Funciones**, que vemos en la figura 4.12, nos muestra las cinco funciones más usadas

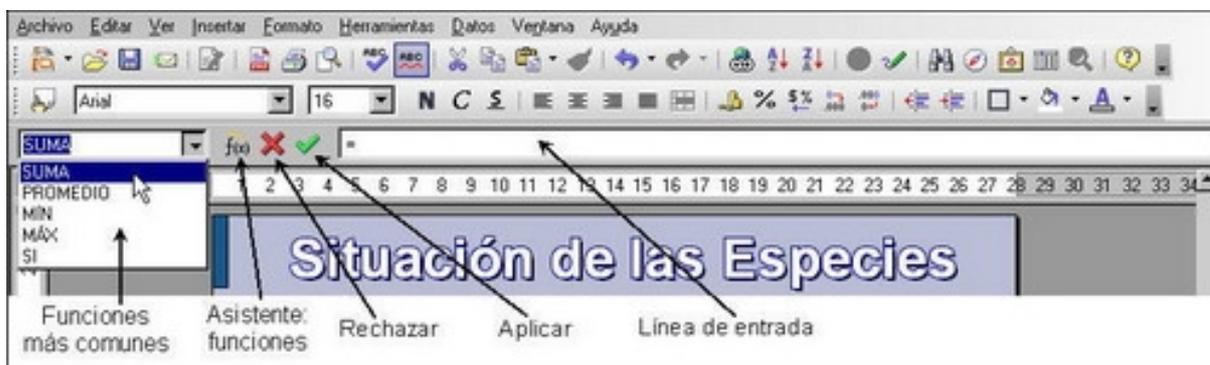


Figura 4.12. Barra de herramientas **Funciones**

Si observamos mientras estamos introduciendo una fórmula con o sin función veremos que el contenido va apareciendo en la barra de **Funciones** al mismo tiempo que en la celda activa, pero una vez concluida la fórmula, cuando hacemos clic en el botón **Aplicar** o pulsamos la tecla **Entrar**, la fórmula desaparece de la celda activa y en su lugar aparece el resultado, sin embargo la fórmula podemos seguir viéndola en la **Línea de entrada**.

Práctica (4,4)

Vamos a seguir avanzando en la creación de nuestra diapositiva de tabla.

- ✦ Coloca la celda activa en la casilla B7 y escribe en ella la fórmula "`=SUMA(B2:B6)`" o "`=SUMA(Extinguidas)`" y haz clic en el botón **Aplicar** o pulsa la tecla **Entrar**.
- ✦ Coloca la celda activa en la casilla C7 y haz clic sobre el signo de suma que aparece en la barra de **Funciones** entre el **Asistente: funciones** y el signo igual. Comprobarás que automáticamente introduce la fórmula y selecciona las casillas que tiene por encima. Como lo que has realizado es correcto sólo nos queda hacer clic en el botón **Aplicar** o pulsar la tecla **Entrar**.
- ✦ Haz lo mismo en la celda D7 y ya tienes los cálculos de las tres columnas como puedes ver en la figura 4.13.

	A	B	C	D	E
1					
2		91	750	28100	
3		7	157	5578	
4		22	293	8134	
5		132	1194	9932	
6		78	1130	4842	
7		330	3524	56586	
8					
9					

Figura 4.13. Cálculos realizados

6. EDITAR LA TABLA

Hasta aquí hemos aprendido a introducir datos y fórmulas con funciones, a navegar por la hoja de cálculo y a realizar todo tipo de selecciones, ahora iremos viendo otro tipo de tareas que nos permitan adaptar los atributos de las celdas y de su contenido a nuestras necesidades.

En este apartado vamos a aprender a insertar filas y columnas, a eliminar filas y columnas, a unir celdas, a dividir celdas, a cambiar el tamaño de las filas y las columnas, a cambiar el relleno de fondo y las líneas de los bordes.



Nota: Si en cualquier momento hemos cerrado nuestra presentación y la abrimos nuevamente, o simplemente hacemos clic fuera de la hoja de cálculo, comprobaremos que pasamos del modo de edición de la tabla al modo de edición de la diapositiva y desaparecen las cabeceras de las filas y las columnas. Para volver a trabajar nuevamente en la edición de tabla debemos hacer doble clic sobre la hoja de cálculo y el entorno de edición de la tabla aparecerá nuevamente en nuestra pantalla.

6.1. INSERTAR FILAS Y COLUMNAS

Mientras estamos trabajando podemos darnos cuenta de que nos hemos olvidado de introducir una serie de datos que deberían estar en medio de los que ya hemos escrito. En estos casos no es necesario borrar nada para introducirlos ya que podemos insertar filas o columnas en cualquier posición de la hoja de cálculo.

Para insertar una columna primero seleccionamos la columna delante de la cual queremos insertarla y a continuación ejecutamos el comando **Insertar>Columnas** y la columna seleccionada se desplazará a la derecha dejando espacio para la nueva columna que aparece.

Si lo que queremos es insertar una fila primero seleccionamos la fila delante de la cual vamos a hacer la inserción y después ejecutamos el comando **Insertar>Filas**.

También podemos insertar varias filas o varias columnas a la vez. Para ello lo que tenemos que hacer es, antes de ejecutar el comando **Insertar>Filas** o **Insertar>Columnas**, seleccionar tantas filas o columnas como queramos insertar. La figura 4.14 muestra nuestra tabla después de insertarle dos filas y una columna.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		91		750	28100		
3		7		157	5578		
4		22		293	8134		
5							
6							
7		132		1194	9932		
8		78		1130	4842		
9		330		3524	56586		
10							
11							

Figura 4.14. Hoja de cálculo con filas y columnas insertadas.

6.2. ELIMINAR FILAS Y COLUMNAS

Después de insertar filas o columnas para completar nuestra tabla puede que las hayamos insertado en la posición equivocada o que deseemos volver al estado anterior y para ello tendríamos que eliminar todas las filas o columnas que hayamos insertado.

Si queremos eliminar una o varias columnas primero debemos seleccionar dichas columnas y a continuación ejecutaremos el comando **Editar>Eliminar celdas**.

Para eliminar una o varias filas primero las seleccionamos y después ejecutamos el mismo comando que para eliminar columnas.

Tenemos que tener en cuenta que cuando eliminamos filas o columnas se elimina también el contenido de las mismas.

Cuando eliminamos filas o columnas la hoja de cálculo se renumera automáticamente de tal forma que la letra o letras de las columnas y el número o números de las filas no desaparecen sino que los ocupan la filas o columnas que vienen a continuación de las eliminadas. A su vez las celdas afectadas que contienen fórmulas actualizan el contenido de las mismas para que dichas fórmulas no den errores.

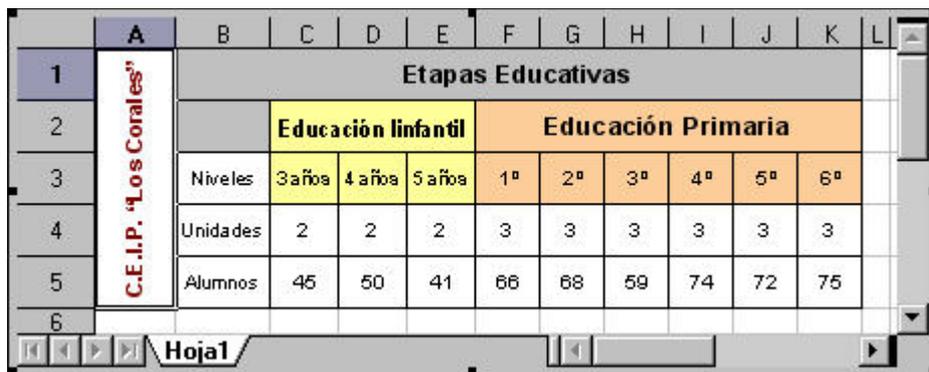


Nota: Si lo que queremos es eliminar sólo el contenido de alguna fila, alguna columna o de un grupo de celdas, primero seleccionamos y a continuación ejecutamos el comando **Editar>Eliminar contenidos** o simplemente pulsamos la tecla **Supr** o la tecla **Retroceso**.

6.3. UNIR CELDAS

En la mayoría de las ocasiones la cuadrícula de una tabla es suficiente, tal como está, para representar nuestros datos, pero en ocasiones utilizamos tablas más complejas en las que no todas las filas tienen las mismas columnas o no todas las columnas tienen las mismas filas. Es en estos casos en los que necesitamos agrupar varias celdas en una como nos muestra la figura 4.15.

Para unir varias celdas sólo tenemos que seleccionarla y después ejecutar el comando **Formato>Combinar celdas** o hacer clic sobre el botón **Combinar celdas**  de la barra de herramientas **Formato**.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	C.E.I.P. "Los Corales"	Etapas Educativas										
2		Educación infantil			Educación Primaria							
3		Niveles	3 años	4 años	5 años	1º	2º	3º	4º	5º	6º	
4		Unidades	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
5		Alumnos	45	50	41	66	68	59	74	72	75	
6												

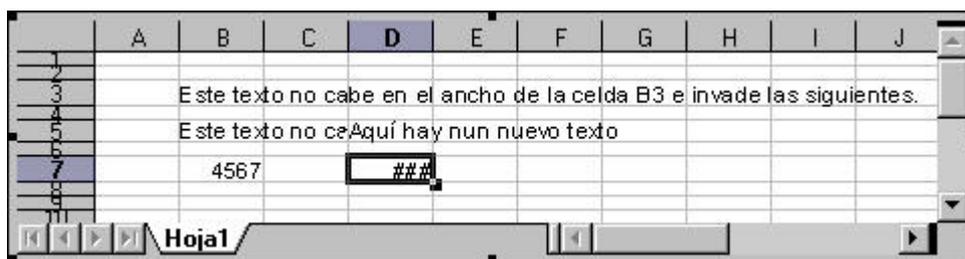
Figura 4.15. Tabla con celdas unidas

6.4. CAMBIAR TAMAÑO DE FILAS Y COLUMNAS

Al introducir los datos numéricos en nuestra tabla ya pudimos comprobar que el ancho de las columnas y el alto de las filas es muy pequeño y que todo quedaba demasiado reducido. En este apartado vamos a aprender a cambiar esto para que su aspecto sea parecido a la propuesta que hicimos al comienzo de este capítulo.

Si escribimos un texto muy largo en una celda y no cabe en la misma al introducirlo aparecerá en su celda y ocupando parte de la siguiente o varias celdas seguidas, siempre que la celda que está a su derecha no tenga ningún dato. Sin embargo, si introducimos un número muy largo y no cabe en la celda nos mostrará tres signos de almohadilla en dicha celda y el número completo sólo aparece en la barra de **Fórmulas** cuando seleccionamos esa casilla.

En la figura 4.16 podemos ver una hoja de cálculo con texto en la celda B3 que rebasa hasta la J3. Este mismo texto se ha introducido en la celda B5, pero al haber texto en la D5 sólo invade hasta la C5. Por último en la casilla D7 hemos introducido un número muy largo que no cabe en la celda, de ahí la simbología que muestra.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
3		Este texto no cabe en el ancho de la celda B3 e invade las siguientes.									
5		Este texto no cabe aquí hay un nuevo texto									
7		4567		###							

Figura 4.16. Contenido que rebasa los límites de la celda

Para modificar el ancho de una columna o el alto de una fila podemos utilizar el ratón y hacerlo de forma gráfica o ejecutar el comando correspondiente y realizar los cambios, con precisión numérica en el cuadro de diálogo.

Para cambiar el ancho de una columna utilizando el ratón podemos seguir estos pasos:

1. Situamos el puntero en el borde que separa las letras de las cabeceras de las columnas y veremos que el cursor se transforma en doble flecha horizontal (cursor del cambio de tamaño) como muestra la figura 4.17.
2. Hacemos clic y sin soltar el botón del ratón arrastramos hacia la derecha (para hacer la columna más ancha) o hacia la izquierda (para hacer la columna más estrecha). Mientras arrastramos vamos viendo una etiqueta amarilla que nos indica el ancho con lo que nos podemos aproximar bastante al tamaño deseado.

3. Para concluir soltamos el botón del ratón y ya tenemos en nuevo ancho de la columna.

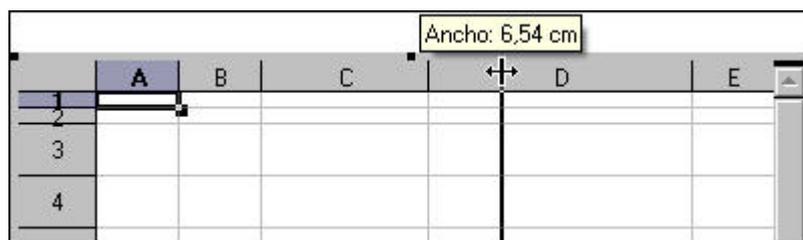


Figura 4.17. Cambiando el ancho de una columna

Para modificar el alto de una fila procederemos con los mismos pasos anteriores pero situando el puntero sobre la línea que separa los números que encabezan las filas y arrastraremos hacia abajo (para hacer la fila más ancha) o hacia arriba (para hacer la fila más estrecha).

También podemos cambiar el ancho o el alto de varias columnas o filas a la vez y de ese modo conseguimos el mismo ancho o alto para todas ellas. El procedimiento a seguir sería:

1. Seleccionamos varias filas o varias columnas.
2. Situamos el puntero en la línea de separación de las letras de las columnas seleccionadas o de los números de las filas seleccionadas y veremos que toma la forma de doble flecha.
3. Hacemos clic y sin soltar el botón del ratón arrastramos para conseguir el alto o ancho deseado. Cuando soltemos veremos que todas las filas o columnas seleccionadas tienen el mismo alto o ancho.

En la animación 4.1 que aparece en formato Web podemos ver cómo se realiza el cambio del ancho de las columnas y del alto de las filas.

El otro método que podemos utilizar para cambiar el ancho de las columnas o el alto de las filas nos permite establecer estos parámetros con total precisión siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Activamos una celda de la columna cuyo ancho queremos cambiar o de la fila a la que vamos a cambiar el alto.
2. Ejecutamos el comando **Formato>Columna>Ancho** o **Formato>Fila>Alto** y aparecerá el cuadro de diálogo **Ancho de columna** (que vemos en la figura 4.18) o el cuadro de diálogo **Altura de fila**.
3. Escribimos el ancho o el alto deseado. También podemos hacer clic sobre las puntas de flecha para aumentar o disminuir la cantidad que aparece. Cuando tenga el tamaño deseado hacemos clic en el botón **Aceptar**.

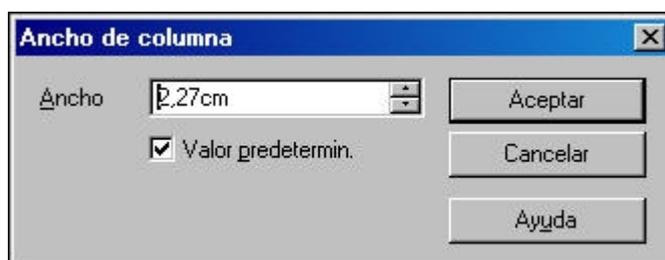


Figura 4.18. Cuadro de diálogo **Ancho de columna**

Este mismo método podemos utilizarlo para cambiar el ancho o el alto de varias filas a la vez. Para ello lo que tenemos que hacer es seleccionar las columnas o las filas que vamos a modificar.

Por último, contamos con dos comandos especiales, uno para las columnas y otro para las filas, que nos permiten establecer el ancho o el alto ideal basándose para ello en el contenido que tienen todas las celdas de esa fila o de esa columna.

En las columnas es el comando **Formato>Columna>Ancho óptimo**, que establece el ancho adecuado tomando como referencia la celda que en esa columna tiene la entrada más larga. Muestra un cuadro de diálogo semejante al anterior y en la casilla **Adicional** podemos indicar el espacio adicional que se incrementará por encima de la celda con la entrada más larga.

Práctica (4,5)

Ahora sí que podemos continuar con nuestra tabla para conseguir que el ancho y alto de las filas y columnas sea el adecuado.

- ✦ Selecciona las columnas A, B, C y D y establece el ancho de las mismas a 6 cm.
- ✦ Selecciona la fila 1 y establece su alto a 2,60 cm.
- ✦ Selecciona las filas 2 a 7 y establece su alto a 1,80 cm.

Pasamos a continuación a establecer el tamaño y el color de las fuentes:

- ✦ Selecciona toda la tabla haciendo clic sobre el botón **Seleccionar todo** (situado en la intersección de las cabeceras de las filas y las columnas), ejecutando el comando **Editar>Seleccionar todo** o pulsando la combinación de teclas **Ctrl+E**. Una vez seleccionada la tabla establece como tipo de fuente Arial y estilo negrita.
- ✦ Selecciona el rango B1:D1 y establece tamaño de fuente 24 y color de fuente azul (el segundo color de la paleta **Color de fuente** de la barra de herramientas **Formato**).
- ✦ Selecciona el rango A2:A6 y establece los mismos atributos anteriores.
- ✦ Selecciona el rango B2:D6 y establece tamaño de fuente 24 y color de fuente azul claro (el décimo color de la paleta **Color de fuente**).
- ✦ Selecciona la celda A7 y establece tamaño de fuente 32 y color de fuente rojo claro (tercer color en la segunda fila de la paleta **Color de fuente**).
- ✦ Selecciona el rango B7:D7 y establece como tamaño de fuente 28 y como color de fuente rojo claro.

6.5. INTRODUCIR DOS LÍNEAS EN UNA CELDA

En la diapositiva de hoja de cálculo que queremos conseguir hemos podido comprobar que en las cabeceras de la primera fila aparece en cada celda el texto en dos líneas. Si en cualquier celda escribimos una línea y a continuación pulsamos la tecla **Entrar** para pasar a la segunda línea comprobaremos que no es eso lo que ocurre y por el contrario se desplaza la celda activa a la celda que tiene debajo.

Para introducir una nueva línea dentro de una celda debemos pulsar la combinación de teclas **Ctrl+Entrar** mientras está el cursor de inserción de texto dentro de la celda. Si la celda ya tiene contenido y quieres dividirlo en dos líneas haz doble clic sobre ella y después haz clic en la posición por la que quieres partir para que aparezca allí el cursor de inserción de texto y ya puedes utilizar la combinación de teclas.



Nota: Si intentas insertar una nueva línea dentro de una celda cuando el cursor no está en ella o está en la barra de **Fórmulas**, comprobarás que no ocurre nada.

Práctica (4,6)

Vamos a terminar de introducir los datos en nuestra tabla:

- ✦ Introduce los siguientes datos en cada celda: A2 (Peces), A3 (Anfibios), A4 (Aves), A5 (Reptiles), A6 (Mamíferos) y A7 (Total).
- ✦ A continuación introduce los datos en las celdas que tienen dos filas: B1 (Especies Extinguidas), C1 (Especies Amenazadas) y D1 (Especies Conocidas).

	A	B	C	D
1		Especies Extinguidas	Especies Amenazadas	Especies Conocidas
2	Peces	91	750	28100
3	Anfibios	7	157	5578
4	Aves	22	293	8134
5	Reptiles	132	1194	9932
6	Mamíferos	78	1130	4842
7	Total	330	3524	56586

Figura 4.19. Hoja de cálculo con algunos retoques

6.6. FORMATO DE LAS CELDAS

Ya hemos estado practicando con el cambio de fuentes, de color de fuentes, el tamaño de las celdas, etc. Llega ahora el momento de aprender a dar los últimos retoques a nuestra tabla modificando la alineación, el color de relleno de las celdas, las líneas de los bordes, etc.

Ya sabemos que muchos de los retoques podemos efectuarlos directamente con los botones de la barra de herramientas **Formato**, pero el cuadro de diálogo **Formato de celdas** nos ofrece todas las opciones disponibles para conseguir desde él el aspecto final totalmente terminado.

Para abrir este cuadro de diálogo podemos proceder de dos formas diferentes, bien ejecutando el comando **Formato>Celdas** o bien haciendo clic con el botón derecho y seleccionando la opción **Formatear celdas**.



Nota: *Conviene recordar que antes de abrir el cuadro de diálogo debemos seleccionar la celda o el rango de celdas al que vamos a aplicar los cambios.*

6.6.1. NÚMEROS

Para dar formato al contenido de una celda o de un rango de celdas las seleccionamos previamente y abrimos el cuadro de diálogo **Formato de celdas** que en su primera pestaña, **Números**, que vemos en la figura 4.20, nos permite indicar el tipo de datos que se introducirá o se ha introducido en las celdas seleccionadas.

En el cuadro de lista **Categoría** vemos los diferentes tipos de datos que podemos utilizar y que como ya hemos dicho anteriormente no vamos a desarrollar aquí porque no es ese el objetivo de este curso.

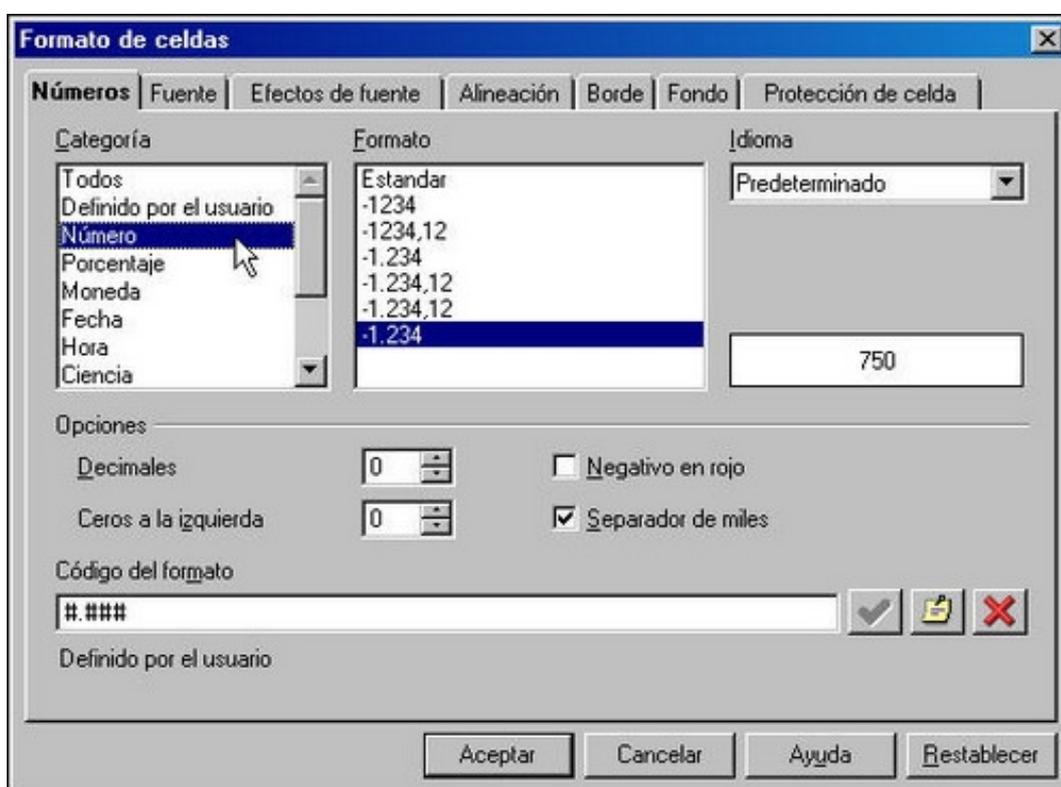


Figura 4.20. Cuadro de diálogo **Formato de celdas** - Pestaña **Números**

Práctica (4,7)

Siguiendo con nuestra práctica para darle formato a nuestra hoja de cálculo seleccionamos el rango B2:D7 y desde el cuadro de diálogo **Formato de celdas**, en su pestaña **Números**, le asignamos la categoría **Número** y marcamos la casilla **Separador de miles** para que coloque automáticamente el punto de los millares. Ponemos las casillas **Decimales** y **Ceros a la izquierda** ambas a cero.

6.6.2. FUENTES Y EFECTOS DE FUENTES

Los contenidos de las dos pestañas a las que hace referencia este apartado, **Fuentes** y **Efectos de fuente**, los conocemos ampliamente ya que se han visto con todo lujo de detalles en un capítulo anterior, por tanto en esta ocasión sólo las nombramos y continuamos nuestra tarea con otras pestañas que nos aporten nuevos conocimientos.

6.6.3. ALINEACIÓN EN LAS CELDAS

Aunque también vimos una pestaña de alineación en un capítulo anterior, el contenido de esta pestaña es completamente diferente y proporciona muchas más opciones, como muestra la figura 4.21, de las cuales veremos las que más nos interesan para nuestra diapositiva.

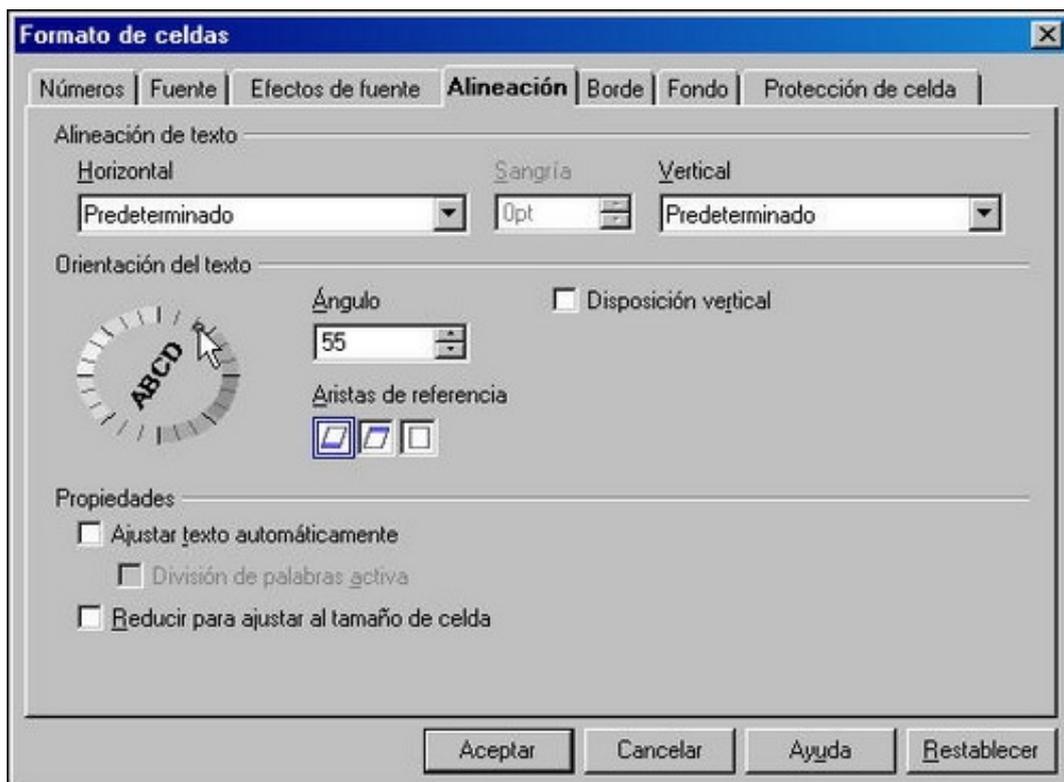


Figura 4.21. Cuadro de diálogo **Formato de celdas** - Pestaña **Alineación**

- ✚ **Alineación de texto:** dentro de esta sección nos ofrece las diferentes opciones de alineación que podemos utilizar con el contenido de las celdas seleccionadas;
 - ▶ **Horizontal:** este cuadro de lista nos muestra los cinco tipos de alineación horizontal que podemos utilizar. Esta alineación se establece en relación con el borde izquierdo y derecho de cada celda seleccionada.
 - ▶ **Sangría:** sólo estará activa si seleccionamos el tipo de alineación **Izquierda**. En esta casilla podemos indicar, en puntos, el espacio de separación del contenido con respecto al borde izquierdo de cada celda.
 - ▶ **Vertical:** este cuadro de lista nos ofrece las tres posiciones en las que podemos colocar verticalmente el contenido dentro de las celdas seleccionadas.
- ✚ **Orientación:** esta sección nos permite dar al contenido una inclinación cuyo ángulo podemos escribir en la casilla **Ángulo** o podemos establecer la inclinación de manera gráfica arrastrando con el puntero del ratón el punto del círculo de giro que aparece a la izquierda.

Práctica (4,8)

Esta pestaña si nos ofrece varias opciones para modificar los atributos de los datos de nuestra diapositiva de hoja de cálculo:

- ✦ Para comenzar selecciona el rango A2:A7 y le aplicas alineación horizontal izquierda con sangría de 30 puntos y alineación vertical centrado.
- ✦ Selecciona el rango B1:D1 y le aplicas una alineación horizontal centrada y vertical también centrada.
- ✦ Selecciona el rango B2:D7 y le aplicas una alineación vertical centrada, la horizontal la dejas en predeterminada.

6.6.4. LOS BORDES DE LAS CELDAS

Aunque la hoja de cálculo aparece totalmente cuadrículada, esta cuadrícula es sólo orientativa, de tal forma que si hacemos clic en la diapositiva, fuera de ella, veremos que nos muestra todos los datos pero han desaparecido las líneas de la cuadrícula. Desde la pestaña **Borde**, que vemos en la figura 4.22 podemos establecer todo tipo de líneas para los bordes de nuestras celdas.

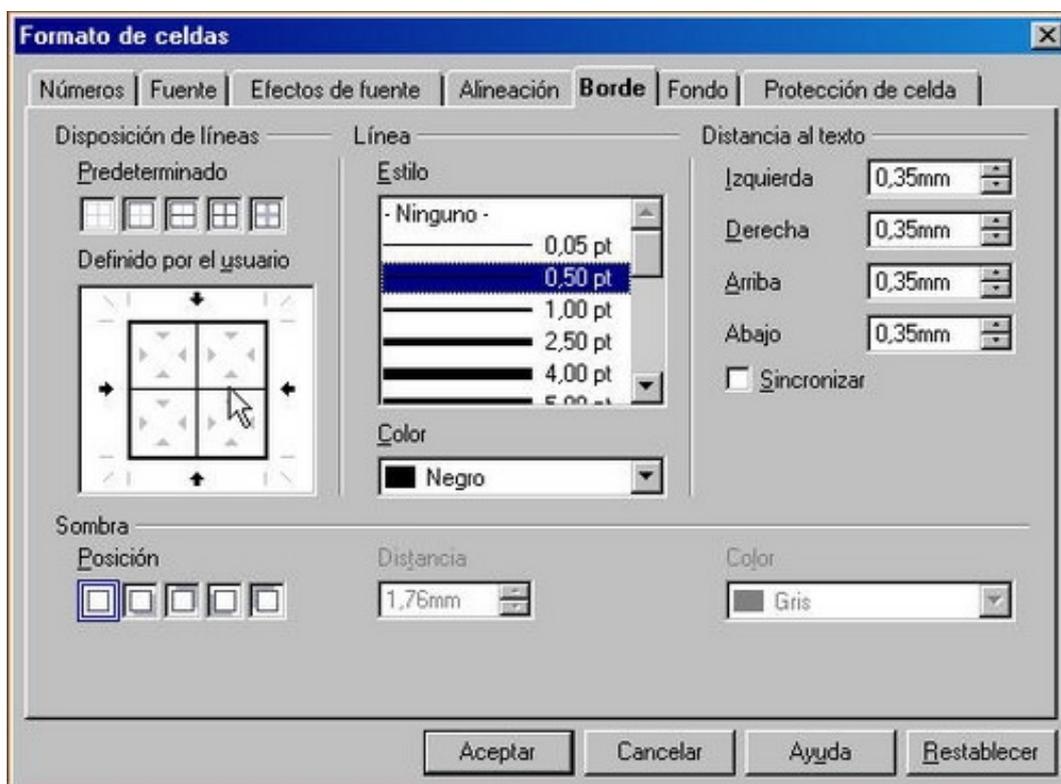


Figura 4.22. Cuadro de diálogo **Formato de celdas** - Pestaña **Borde**

Son varias las secciones que contiene esta pestaña y varias opciones en cada una. En esta ocasión las vamos a ver con detenimiento ya que afectan a la imagen final y esa es una de las cosas que más interesa en las presentaciones.

- ✚ **Disposición de líneas:** esta sección nos ofrece varias formas para aplicar líneas a las celdas seleccionadas.
 - ▶ **Predeterminado:** son cinco botones con los que podemos establecer las líneas de los bordes con simplemente hacer clic sobre cualquiera de ellos.
 - ▶ **Definido por el usuario:** nos muestra un recuadro de simulación en el que podemos colocar la líneas del borde exterior una a una, las líneas de separación interior entre las celdas seleccionadas e incluso nos permite colocar líneas diagonales en el interior de cada celda..
- ✚ **Línea:** en esta sección encontramos los grosores de línea y el color de las mismas.
 - ▶ **Estilo:** este cuadro de lista nos ofrece diferentes grosores de línea así como líneas dobles.
 - ▶ **Color:** paleta de colores para que elijamos el color que daremos a los bordes de las celdas seleccionadas.
- ✚ **Distancia al texto:** esta sección nos muestra cuatro opciones para establecer la distancia de separación del contenido de las celdas y el borde de las mismas. La casilla **Sincronizar** establece la misma distancia para los cuatro bordes.
- ✚ **Sombra:** esta sección nos permite dar efecto de sombra a las celdas seleccionadas.
 - ▶ **Posición:** esta opción nos ofrece cinco posiciones para colocar la sombra.
 - ▶ **Distancia:** nos permite establecer el ancho que tendrá la sombra
 - ▶ **Color:** para seleccionar el color de la sombra.

Para aplicar bordes a una hoja de cálculo procederemos de la siguiente forma:

1. Seleccionamos el rango de celdas al que vamos a aplicar bordes.
2. Seleccionamos el estilo de línea que tendrá el borde exterior del rango.
3. En la lista de predeterminados hacemos clic sobre el segundo tipo para aplicar sólo al borde.
4. En el cuadro de simulación hacemos clic en una de las líneas interiores.
5. En el cuadro de estilos seleccionamos el grosor para esa línea.
6. Hacemos clic en el botón **Aceptar** para aplicar todos los cambios.

En la animación 4.2 podemos ver cómo se cambian las líneas de los bordes de las celdas.

Práctica (4,9)

Seguimos realizando cambios en nuestra hoja de cálculo:

- ✦ Selecciona el rango B1:D1 y abre la pestaña **Borde**. selecciona línea de 4 puntos y haz clic sobre el segundo botón predeterminado para fijar el contorno de este rango.
- ✦ En el cuadro de simulación haz clic en la línea vertical del centro y después selecciona un estilo de línea de 1 punto.
- ✦ Selecciona el rango A7:D7 y aplícale los mismos atributos anteriores
- ✦ Selecciona el rango A2:A6 y pon el contorno con línea de 4 puntos y las líneas horizontales interiores de 1 punto.
- ✦ Al rango B2:D6 le aplicas un borde de 4 puntos y líneas interiores horizontales y verticales de 1 punto. Si quieres que se aplique a verticales y horizontales a la vez haz clic en el centro de cuadro de simulación.
- ✦ Para terminar, si observas detenidamente, comprobarás que los números del rango B2:D7 están muy pegados al borde derecho de las celdas, en la pestaña **Borde**, sección **Distancia al texto** sube la distancia **Derecha** a 12,35. Comprueba que la casilla **Sincronizar** no esté activada. ¡Esto se va pareciendo más la diapositiva de tabla que presentamos en la figura 4.2!

6.6.5. EL FONDO DE LAS CELDAS

Para terminar la edición de nuestra tabla llegamos a la pestaña **Fondo** cuyo contenido es una paleta de colores con la que podemos asignar el color de fondo a las celdas seleccionadas.

El color de fondo también lo podemos asignar seleccionando previamente las celdas y haciendo clic sobre el botón **Color de fondo**  de la barra de herramientas **Formato** que nos muestra la misma paleta de colores que el cuadro de diálogo.

Práctica (4,10)

Últimos retoques a nuestra diapositiva de hoja de cálculo:

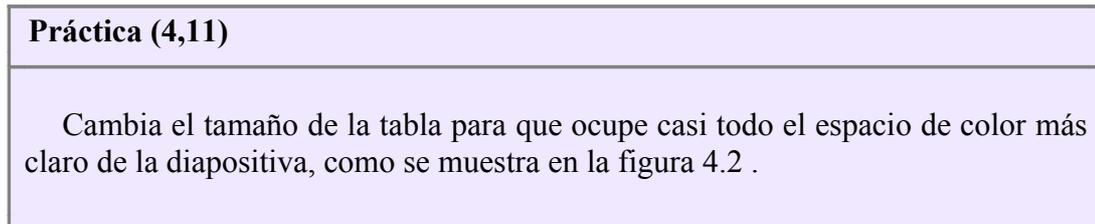
- ✦ Al rango B1:D1 le asignamos color de fondo amarillo 2 (el sexto color de la séptima fila).
- ✦ Al rango A2:A6 también le asignamos color amarillo 2.
- ✦ Al rango A7:D7 le asignamos color naranja 4 (el último de la octava fila).

Ya podemos hacer clic fuera de la hoja de cálculo para ver nuestra diapositiva completamente terminada.

6.7. TAMAÑO Y POSICIÓN DE LA TABLA EN LA DIAPOSITIVA

Después de regresar a la diapositiva vemos en ella la tabla con todos sus atributos perfectamente establecidos, pero observamos que nos ha quedado un poco pequeña. Si hacemos un solo clic sobre ellas veremos que se selecciona y aparecen los puntos de control con los que podemos modificar su tamaño.

Si estando seleccionada la tabla pasas el cursor por encima de ella verás que se transforma en cuatro flechas de tal forma que si haces clic y arrastras la podrás colocar en cualquier parte de la diapositiva.



7. INSERTAR OTRAS TABLAS

Otra forma de insertar hojas de cálculo en cualquier diapositiva es ejecutar el comando **Insertar>Hoja de cálculo** o hacer clic sobre el botón **Hoja de cálculo**  de la barra de herramientas **Estándar**.

De ambos modos aparece una pequeña hoja de cálculo con la que podemos comenzar a trabajar todos los conceptos aprendidos.

8. DESHACER Y RESTAURAR

Cuando trabajamos en una presentación, en muchas ocasiones nos sentimos perdidos, creamos cosas que después pensamos que no nos sirven para nada y sin más las borramos, pero acto seguido se nos enciende una luz y vemos que tal diseño puede ser válido para representar algo y queremos recuperarlo.

Hay otras ocasiones en las que tenemos algo concluido. Realizamos algún cambio para probar. Comprobamos que el resultado del cambio no nos convence mucho y queremos recuperar el aspecto anterior.

A veces, accidentalmente, pulsamos la tecla equivocada y todo lo que estaba seleccionado se borra sintiendo entonces un escalofrío de desolación por el trabajo perdido y queremos recuperarlo sea como sea.

Bien, pues en todas estas ocasiones podemos utilizar el comando **Edición>Deshacer** que en el menú aparecerá seguido de la acción que se puede deshacer. También podemos deshacer la última acción haciendo clic sobre el botón **Deshacer**  en la barra de herramientas **Estándar**



Nota: La forma más rápida de deshacer la última acción es pulsar la combinación de teclas **Ctrl+Z**.

También contamos con el comando contrario, el que nos permite rehacer nuevamente lo deshecho. Para rehacer algo deshecho ejecutamos el comando **Edición>Restaurar**, que irá seguido de la acción que se puede restaurar. Para restaurar contamos también con el botón **Restaurar**  de la barra de herramientas **Estándar** o con la combinación de teclas **Ctrl+Y**.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

5

Diapositivas de diagrama



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Diapositivas de diagrama

- a) Crear una diapositiva de diagrama

2. Entorno de trabajo de los diagramas

3. Barra de herramientas Formato

4. Datos del diagrama

- a) Activar celdas
- b) Moverse por la ventana
- c) Introducir datos
- d) Insertar filas y columnas
- e) Eliminar filas y columnas
- f) Intercambiar filas y columnas
- g) Ordenar filas y columnas
- h) Ordenar tabla por filas y columnas

1. DIAPOSITIVAS DE DIAGRAMA

Con este capítulo entramos de lleno en la creación de diapositivas en las que la parte más importante es un gráfico que representa una serie de datos. Éste será el primero de los tres capítulos que vamos a destinar a este tipo de diapositivas en los que aprenderemos a crear y modificar gráficos de columnas, de barras, de sectores, de líneas, de áreas, etc.

Comenzaremos por los gráficos de columnas ya que son éstos los que utiliza OpenOffice Impress como gráficos predeterminados.

1.1. CREAR UNA DIAPOSITIVA DE DIAGRAMA

Práctica (5,1)

Comenzamos por añadir una nueva diapositiva a nuestra presentación "Mi primera presentación" y en el panel de tareas **Diseños** seleccionamos la séptima opción, **Título, diagrama**.

Tras añadir la nueva diapositiva de diagrama, observamos que igual que con las diapositivas de tabla, las diapositivas de gráfico también nos presentan la diapositiva con un icono en el centro, como muestra la figura 5.1.

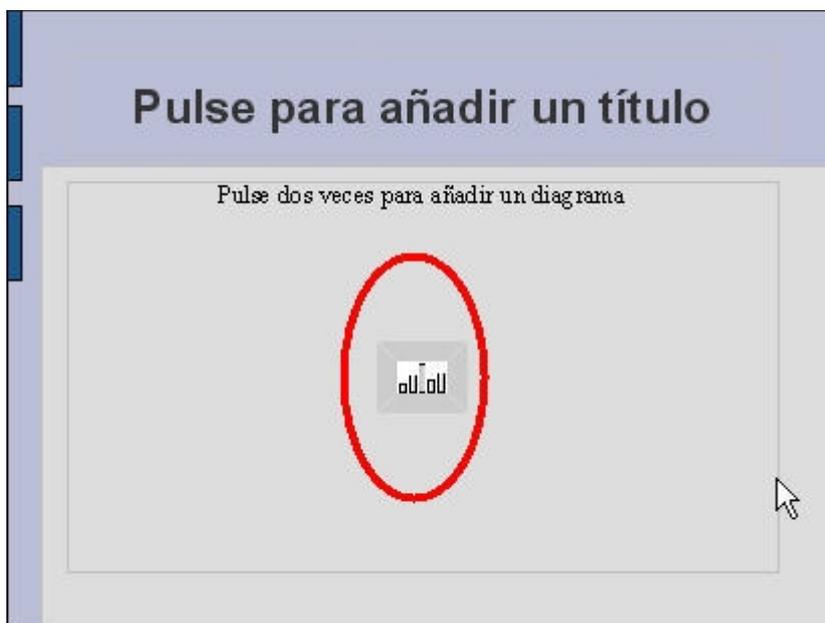


Figura 5.1. Creación de una diapositiva de diagrama

2. EL ENTORNO DE TRABAJO DE LOS DIAGRAMAS

Como dice la leyenda del icono central de la diapositiva de diagramas hacemos doble clic sobre él y veremos que aparece un nuevo entorno de trabajo, lo mismo que ocurría con la hoja de cálculo. Desaparecen los paneles laterales y aparece una barra de herramientas **Formato** con botones totalmente nuevos para nosotros.

Además, en el centro de la diapositiva aparece un gráfico de columnas predeterminado con sus propios datos como podemos ver en la figura 5.2.

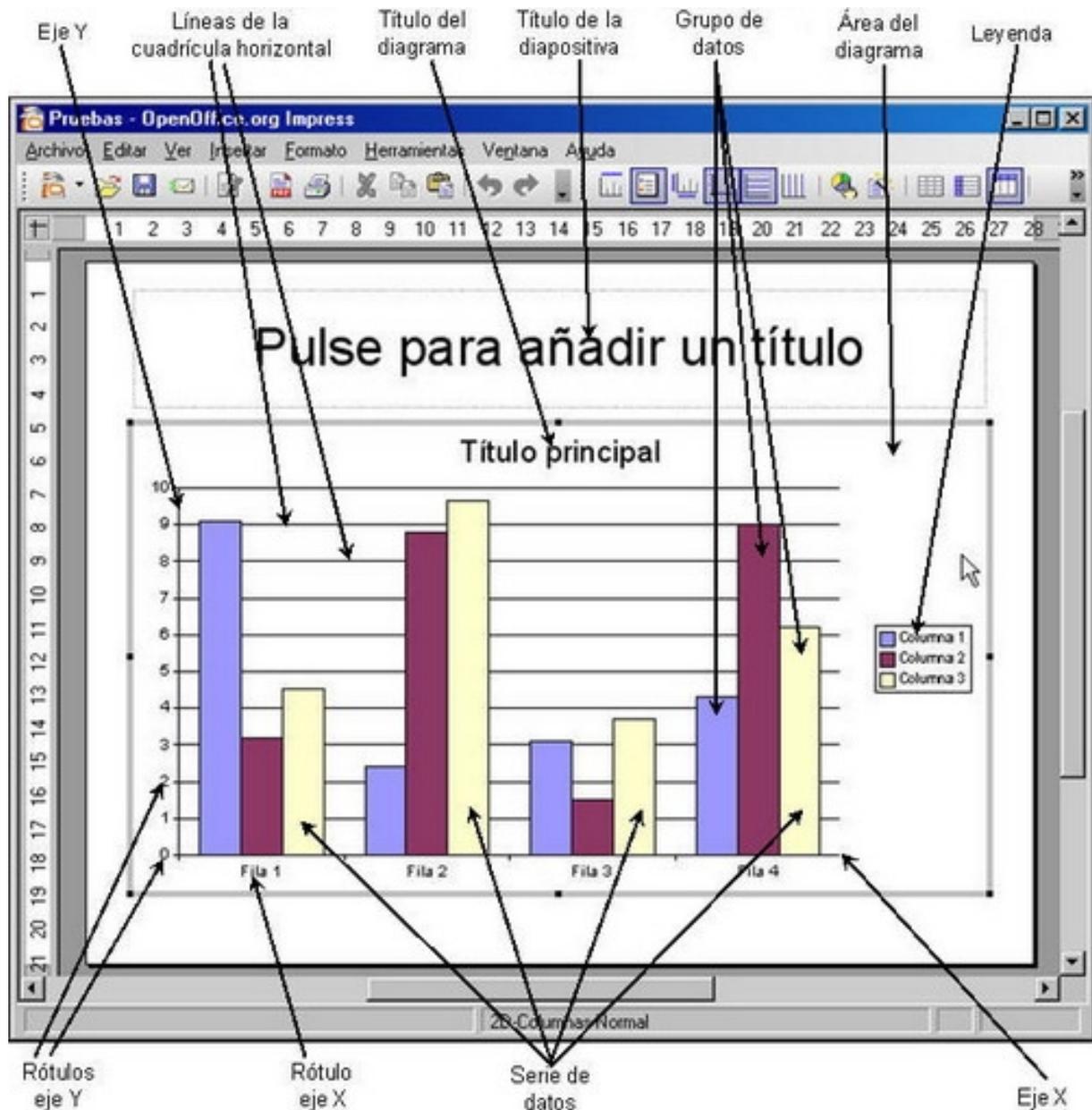


Figura 5.2. Entorno de trabajo de un gráfico de diagrama

3. LA BARRA DE HERRAMIENTAS FORMATO EN LOS DIAGRAMAS

Cuando creamos una diapositiva de gráfico o cuando hacemos doble clic sobre un gráfico para entrar en edición, observamos que la barra de herramientas **Formato**, que hemos visto en otros tipos de diapositivas, cambia completamente mostrando botones completamente nuevos con los que realizar múltiples acciones específicamente sobre los diagramas.

En la figura 5.3 podemos ver esta barra de herramientas con la indicación correspondiente a cada uno de los botones que la integran. Ya iremos conociendo la acción que realiza cada uno a medida que los vayamos necesitando.

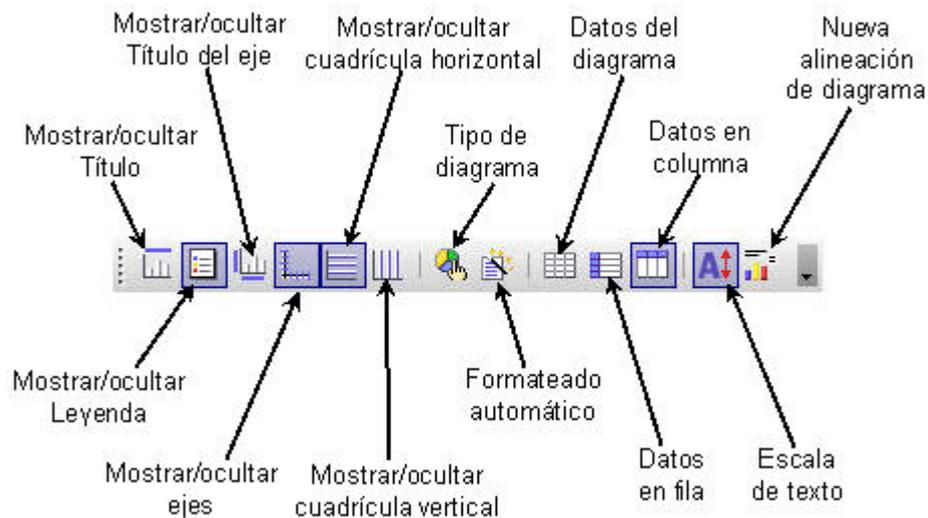


Figura 5.3. Barra de herramientas **Formato** en los diagramas

4. LOS DATOS DEL DIAGRAMA

Inicialmente vemos que tras crear la diapositiva de diagrama, ésta nos muestra una diagrama de columnas en el que los datos ya vienen introducidos y son esos datos los que aparecen representados en el gráfico de manera predeterminada.

Para comenzar nuestros primeros pasos en la edición del gráfico, nuestra primera tarea consistirá en cambiar esos datos que ya vienen puestos y colocar en su lugar nuestros propios datos para que el gráfico exponga los datos que queremos representar. Para realizar esta tarea debemos abrir la ventana **Datos del diagrama**, que vemos en la figura 5.4, haciendo clic sobre el botón **Datos del diagrama** de la barra de herramientas **Formato** o ejecutando el comando **Editar>Datos del diagrama**.

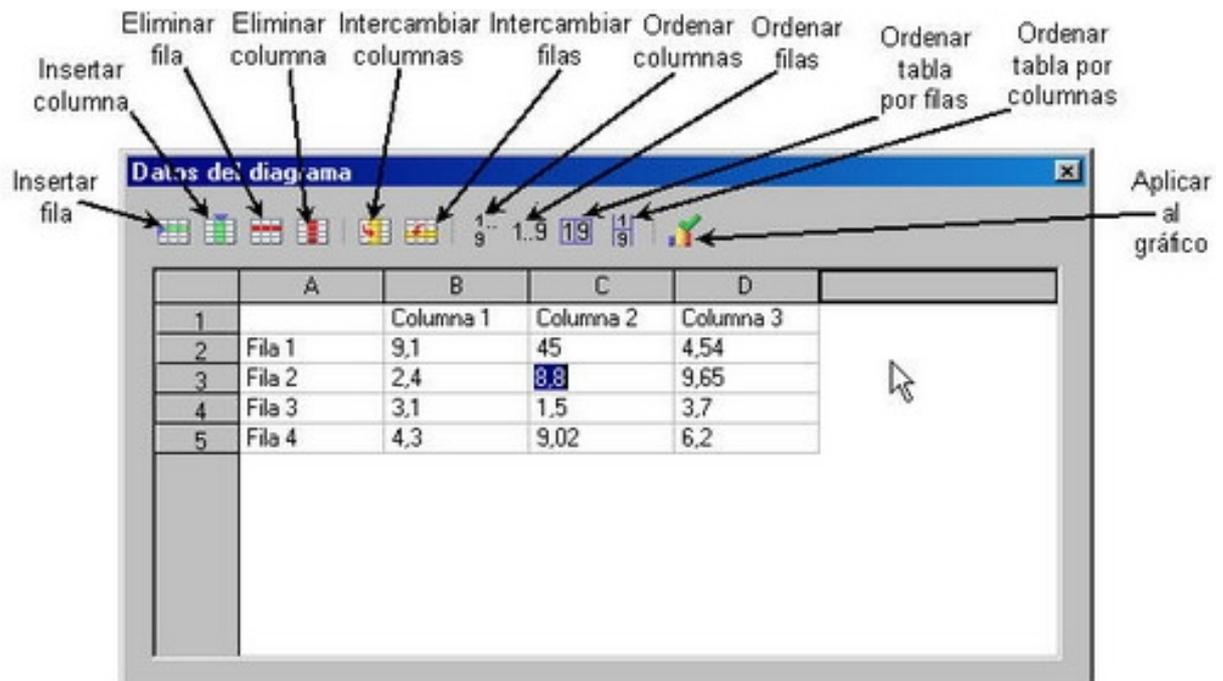


Figura 5.4. Ventana **Datos del diagrama**

En principio observamos que aparece con cinco filas y cuatro columnas, con los correspondientes datos en cada una de sus celdas, pero nosotros veremos también cómo añadir y eliminar filas y columnas para poder trabajar con diagramas con más o menos series de datos.

Como podemos ver en la figura 5.4, esta ventana de datos tiene también su propia barra de herramientas con la que podemos realizar todas las tareas que se precisan en la misma.

4.1. ACTIVAR CELDAS

Dentro de la ventana de **Datos del diagrama**, parecida a una hoja de cálculo de pequeñas dimensiones podemos activar cualquier celda haciendo clic sobre ella. Cuando una celda está activa puede aparecer con el contenido en vídeo inverso o con el cursor dentro de ella.

Observa que no se pueden seleccionar filas ni columnas y tampoco se pueden seleccionar rangos de celdas ya que no son necesarios para el trabajo con los diagramas.

4.2. MOVERSE POR LA VENTANA

Para movernos dentro de la ventana **Datos del diagrama**, al igual que dentro de una hoja de cálculo, podemos utilizar el ratón y diferentes teclas de movimiento.

Podemos movernos de una celda a otra con la teclas de flechas que nos moverán cada una en su dirección. Podemos movernos con las teclas **Inicio** y **Fin**, pero las teclas que mejor nos permiten movernos en esta ventana son la tecla **Tab** y la combinación de teclas **Mayús+Tab**.

La tecla **Tab** pasa la celda activa a la derecha, si está en la última celda de esa fila pasa a la primera celda de la fila siguiente.

La combinación de teclas **Mayús+Tab** pasa la celda activa a la izquierda, si está en la primera celda de esa fila pasa a la última celda de la fila anterior.

4.3. INTRODUCIR DATOS EN LAS CELDAS

Para introducir datos en cualquier celda, primero debemos activar dicha celda y después escribimos la cantidad o el texto que deseemos introducir.

Si al activar una celda el contenido está en vídeo inverso, cualquier dato que escribamos sustituirá al que allí hay, sin embargo si no está en vídeo inverso y el cursor está en la celda cualquier dato que escribamos se añadirá al que allí hay.

Después de escribir un dato pulsamos la tecla **Entrar** o cualquiera de las teclas de movimiento para que el dato se fije en la celda.

Cuando vamos introduciendo los datos en las celdas estos no se actualizan en el diagrama y si en ese momento hacemos clic en el botón **Datos del diagrama** se ocultará la ventana de datos y perderemos los cambios que hayamos introducido.

Para que los datos que introducimos en la ventana **Datos del diagrama** se actualicen en el gráfico debemos hacer clic en el botón **Aplicar al gráfico** o cerrar la ventana haciendo clic en el botón **Cerrar** que aparece en su esquina superior derecha, en este último caso aparecerá un cuadro de diálogo avisándonos de que los datos han sido modificados y nos pregunta si queremos o no aceptar esas modificaciones. Si hacemos clic sobre el botón **Sí** se cierra la ventana y se actualizan los datos.

4.4. INSERTAR FILAS Y COLUMNAS

Como hemos comentado anteriormente esta ventana **Datos del diagrama** aparece sólo con cinco filas y cuatro columnas y en algunas ocasiones nuestros gráficos necesitan más filas o más columnas o ambas cosas a la vez.

Para insertar una fila, primero activamos cualquier celda y hacemos clic sobre el botón **Insertar fila** . Debemos tener en cuenta que la nueva fila se insertará debajo de la fila que tiene la celda activa.

Si lo que queremos es insertar una columna hacemos clic sobre el botón **Insertar columna** . La nueva columna se insertará a la derecha de la columna que tiene la celda activa.

4.5. ELIMINAR FILAS Y COLUMNAS

Hay otras ocasiones en la que necesitamos representar pocos datos, como ocurre con los diagramas circulares y es necesario eliminar el resto para que no tengan incidencia en el gráfico.

Para eliminar una fila situamos la celda activa en la fila que queremos eliminar y hacemos clic sobre el botón **Eliminar fila** .

Si queremos eliminar una columna situamos la celda activa en dicha columna y hacemos clic sobre el botón **Eliminar columna** .



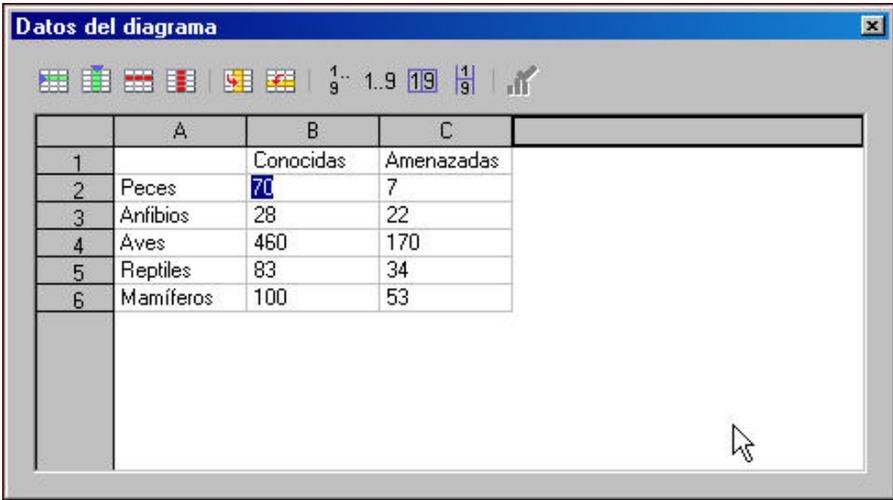
Nota: Si colocamos la celda activa en la primera fila comprobaremos que se desactiva el botón **Eliminar fila**, ya que la primera fila contiene las cabeceras de cada columna y no puede eliminarse. Lo mismo ocurre si situamos la celda activa en la primer columna, pero en esta ocasión se desactiva el botón **Eliminar columna** porque esa columna contiene las cabeceras de las filas.

Práctica (5,2)

Continuando con nuestras prácticas, en la ventana **Datos del diagrama** vamos a insertar y eliminar filas y columnas de tal forma que quede con 6 filas y 3 columnas que serán las que utilizemos para la creación de nuestro primer diagrama de columnas.

Introduce ahora los datos que aparecen en la ventana de la figura 5.5.

Haz clic sobre el botón **Aplicar al gráfico** y a continuación haz clic sobre el botón **Datos del diagrama** para cerrar la ventana y poder ver el diagrama resultante como se muestra en la figura 5.6.



	A	B	C
1		Conocidas	Amenazadas
2	Peces	70	7
3	Anfibios	28	22
4	Aves	460	170
5	Reptiles	83	34
6	Mamíferos	100	53

Figura 5.5. Datos de la diapositiva de diagrama

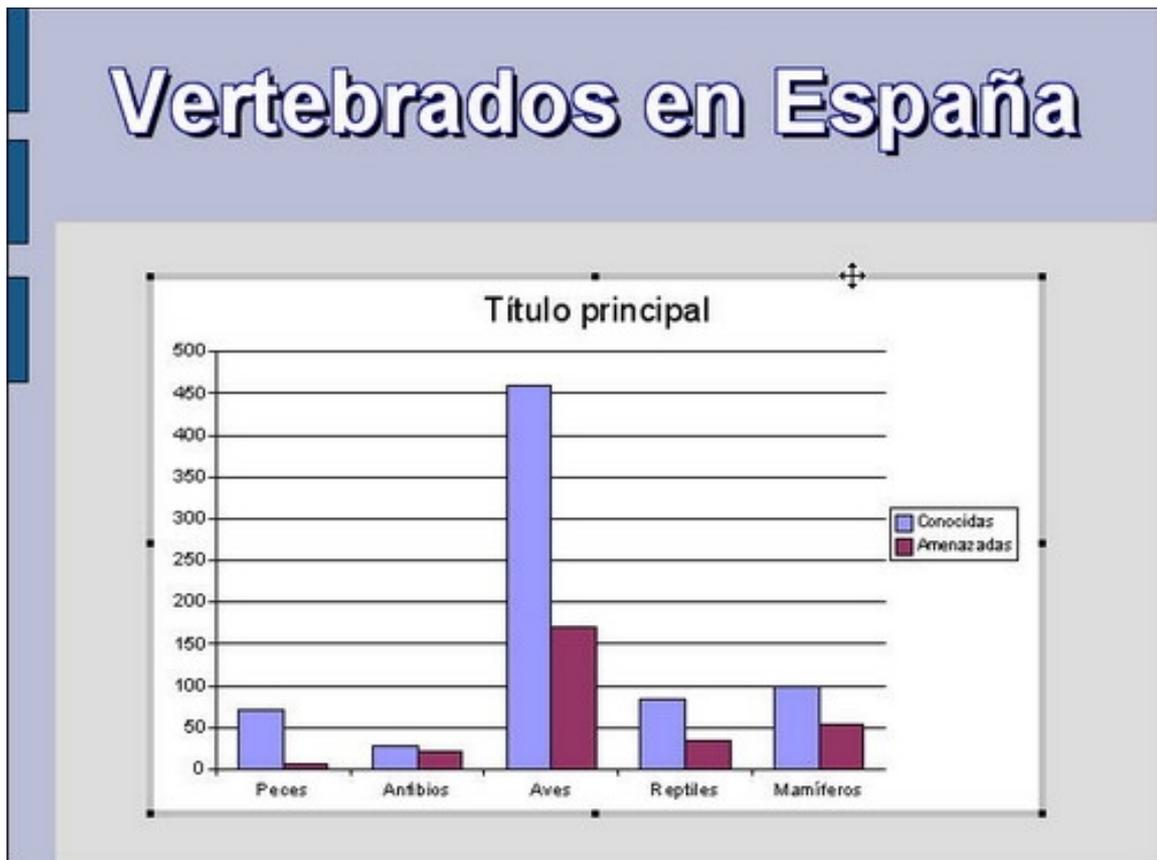


Figura 5.6. Diagrama de columnas con los nuevos datos

4.6. INTERCAMBIAR FILAS Y COLUMNAS

Después de escribir los datos en la ventana **Datos del diagrama** y ver su representación en el gráfico, puede que nos interese cambiar la posición de los datos de alguna fila o de alguna columna.

Para cambiar una fila de posición situamos la celda activa en la fila que queremos mover y hacemos clic sobre el botón **Intercambiar filas**  de la barra de herramientas **Formato**. Veremos que la fila de la celda activa va bajando una posición en cada clic.

Si lo que queremos es intercambiar las columnas colocamos la celda activa en la columna que queremos mover y hacemos clic en el botón **Intercambiar columnas**  de la barra de herramientas **Formato**. La columna con la celda activa va pasando a la derecha en cada clic.

Práctica (5,3)

Para ordenar un poco las columnas de nuestro diagrama y que podamos verlo ordenado de mayor a menor por especies conocidas ordenamos las filas con el siguiente orden: Aves, Mamíferos, Reptiles, Peces y Anfibios. Te recomendamos que comiences por el que tiene el menor número y lo vayas colocando al final.

Después de ordenar las especies conocidas nuestro diagrama tendrá el aspecto que refleja la figura 5.7.

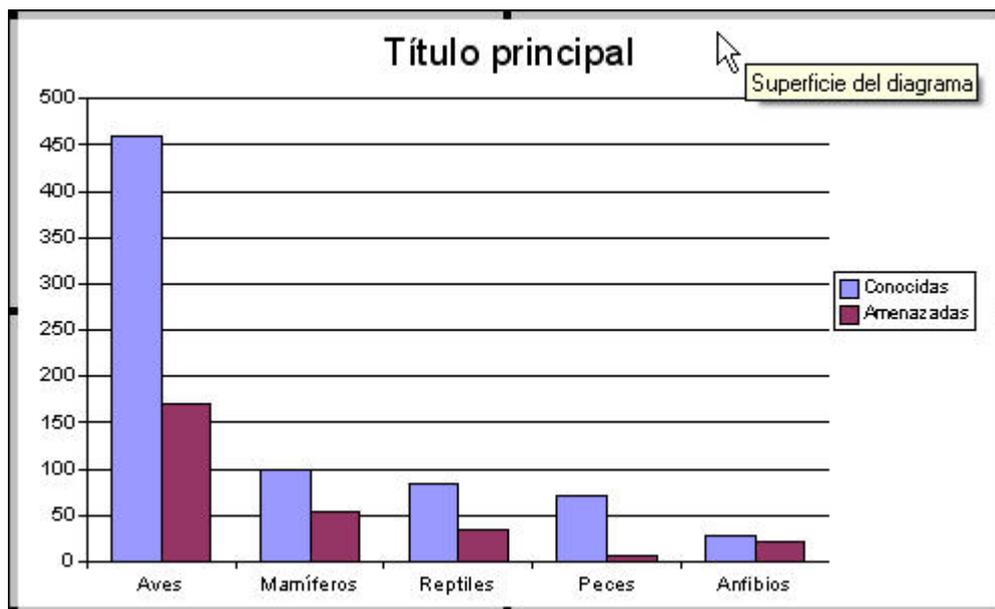


Figura 5.7. Diagrama con las especies conocidas ordenadas de mayor a menor

4.7. ORDENAR FILAS Y COLUMNAS

Estas dos opciones que nos proporcionan los botones **Ordenar filas** y **Ordenar columnas**, nos permiten ordenar el contenido de una fila o de una columna de menor a mayor. Para ello sólo tenemos que situar la celda activa en la columna o fila que vamos a ordenar y hacer clic en el botón correspondiente.

Nota: Si observamos detenidamente nos daremos cuenta de que se ordena sólo el contenido de la fila o columna que tiene la celda activa, por lo que después de la ordenación los datos de esa fila o columna no se corresponden con los de sus cabeceras ni con los datos relacionados de las otras filas o columnas. Así, en nuestro ejemplo, si ordenamos por la columna B, después del orden observaremos que la fila Aves no tiene el dato que le corresponde y así ocurre con todas las demás.

4.8. ORDENAR TABLA POR FILAS Y POR COLUMNAS

El botón **Ordenar tabla por columnas** ¹⁹ nos permite ordenar la tabla de tal modo que se ordenan todos los datos de dicha tabla. La columna en la que se encuentra la celda activa se ordena y las celdas de las demás columnas se ordenan en función de ella con lo que los datos si se corresponden con su cabeceras y con las demás filas.

Este mismo tipo de ordenación podemos realizarlo por filas utilizando el botón **Ordenar la tabla por filas** ¹⁹.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

6

Edición de un diagrama



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. El diagrama en la diapositiva

2. Tamaño y posición en la diapositiva

3. Seleccionar en el diagrama

4. Modificar el diagrama

a) Superficie del diagrama

- Borde
- Relleno
- Transparencia

b) Plano lateral

c) Títulos del diagrama

- Título principal
- Títulos de los ejes
- Mostrar y ocultar títulos

d) Leyenda del diagrama

e) Ejes del diagrama

- Escala del eje Y
- Etiquetas de los ejes
- Mostrar y ocultar ejes

f) Líneas de la cuadrícula

g) Series de datos

- Modificar sólo una columna
- Etiquetas de datos

h) Estadística del diagrama

1. EL DIAGRAMA EN LA DIAPOSITIVA

Una vez hemos introducido todos los datos y hemos visto el resultado en el diagrama vamos a salir del entorno de edición del diagrama para ver cómo queda en nuestra diapositiva. Para ello debemos hacer clic en cualquier posición fuera del área del diagrama y de inmediato cambiará al entorno de edición de las diapositivas.

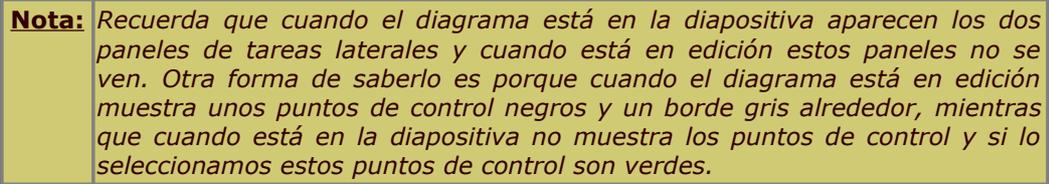
Si hacemos clic sobre el diagrama veremos que salen a su alrededor los correspondientes puntos de control con los que podemos mover o cambiar el tamaño del mismo.

A lo largo de este capítulo veremos todas las opciones que nos permitirán editar nuestro diagrama y darle un aspecto más atractivo.

2. TAMAÑO Y POSICIÓN EN LA DIAPOSITIVA

El área del diagrama aparece de manera predeterminada en una posición concreta de la diapositiva y con un tamaño ya prefijado. Podemos cambiar el tamaño y la posición del área del diagrama mientras está en edición o ya en la diapositiva.

Si el diagrama no está en edición podemos entrar en modo edición haciendo doble clic sobre él.



Nota: Recuerda que cuando el diagrama está en la diapositiva aparecen los dos paneles de tareas laterales y cuando está en edición estos paneles no se ven. Otra forma de saberlo es porque cuando el diagrama está en edición muestra unos puntos de control negros y un borde gris alrededor, mientras que cuando está en la diapositiva no muestra los puntos de control y si lo seleccionamos estos puntos de control son verdes.

Para cambiar el tamaño en cualquiera de las dos situaciones sólo tenemos que colocar el puntero del ratón sobre cualquiera de los puntos de control, hacer clic y arrastrar hasta producir el cambio deseado. Utilizaremos los puntos de control de los vértices para cambiar el tamaño en ambas dimensiones y los del centro de los lados para cambiar el tamaño estirando o estrechando.

La posición del diagrama también podemos cambiarla estando en edición o desde la diapositiva. Desde la diapositiva basta con hacer clic sobre el diagrama y arrastrar para soltarlo en la nueva posición. Si está en edición debemos colocar el puntero sobre el contorno del área del diagrama para que aparezca el cursor de movimiento y entonces hacer clic y arrastrar.

3. SELECCIONAR EN EL DIAGRAMA

Ya sabemos que cualquier acción de cambio que queramos realizar pasa siempre por una selección del objeto u objetos a los que se desea aplicar el cambio. Dentro del gráfico son muchos los objetos que tenemos que controlar para realizar estos cambios. Algunos de ellos, los que estaban visibles, se indicaban ya en la figura 5.2.

Dentro de un diagrama podemos seleccionar:

-  **Todo el gráfico:** hacemos clic sobre el marco del diagrama. De este modo, cualquier cambio en el diagrama afectará a todos sus componentes, siempre que sean susceptibles de ese cambio: los cambios de atributos de texto afectarán a todo el texto del diagrama y los cambios de atributos de objetos afectarán a todos los objetos.
-  **Cualquier objeto:** hacemos clic sobre dicho objeto y queda seleccionado mostrando sus propios puntos de control. Si el objeto está formado por un grupo de objetos (como las columnas del mismo color, los rótulos de los ejes, etc.) se seleccionarán todos a la vez.

- **Un objeto de un grupo:** hacemos clic sobre cualquier objeto del grupo para que se seleccione el grupo entero y a continuación volvemos a hacer clic sobre uno de sus objetos para que se seleccione individualmente.

4. MODIFICAR EL DIAGRAMA

Una vez introducidos los datos, y tras ocultar la ventana **Datos del diagrama**, nos encontramos de lleno con la representación de los datos tal como los hayamos dejado después de los últimos cambios. Más adelante aprenderemos a cambiar un tipo de diagrama por otro según el que más interese para los datos que vamos a representar.

Ahora vamos a realizar diferentes cambios sobre el diagrama de columnas que nos va a servir como diagrama modelo para los otros tipos de diagramas. Cuando tratemos esos otros tipos nos limitaremos a exponer aquellas opciones que son completamente diferentes.

4.1. SUPERFICIE DEL DIAGRAMA

Nota: *Antes de continuar es preciso recordar que para cualquier cambio que deseemos hacer en los objetos que integran un diagrama es necesario que el diagrama esté en edición. Si no lo está hacemos doble clic sobre él.*

La superficie del diagrama es todo el área del diagrama, es el objeto más grande de un diagrama y dentro de él se encuentran todos los demás objetos como podemos ver en la figura 6.1. Para seleccionar este área es necesario hacer clic dentro de ella en cualquier espacio vacío y veremos que aparecen junto a los puntos de control negros, unos puntos de control, de color verde, indicando que la superficie del diagrama ha sido seleccionada.

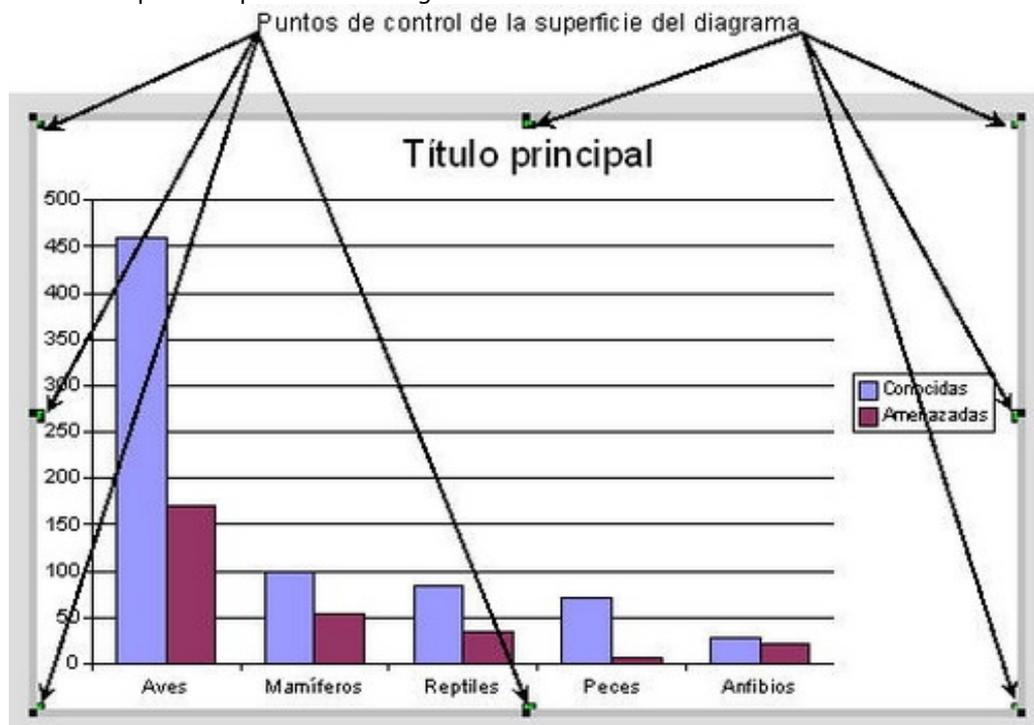


Figura 6.1. Superficie del diagrama

Para realizar cambios en este área debemos abrir el cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** al que podemos llegar de cuatro formas diferentes: con la superficie del diagrama seleccionada y sin seleccionarla:

- Con la superficie del diagrama seleccionada: ejecutamos el comando **Formato>Propiedades del objeto** o **Formato>Superficie del diagrama**. También podemos hacer clic con el botón derecho dentro de la superficie del diagrama y seleccionar la opción **Propiedades del objeto** o la opción **Superficie del diagrama**.
- Con la superficie del diagrama sin seleccionar: en este caso sólo está disponible la opción **Superficie del diagrama** tanto en el menú **Formato** como en el menú contextual.

La opción **Propiedades del objeto**, que aparece la primera en ambos menús, es una opción sensible al contexto, de tal forma que al ejecutarla abrirá el cuadro de diálogo propio del objeto que esté seleccionado en cada momento.

4.1.1. BORDE DE LA SUPERFICIE DEL DIAGRAMA

Como podemos ver, el cuadro de diálogo **Superficie del diagrama**, que nos muestra la figura 6.2, consta de tres pestañas cuyas opciones veremos en éste y los siguientes apartados.

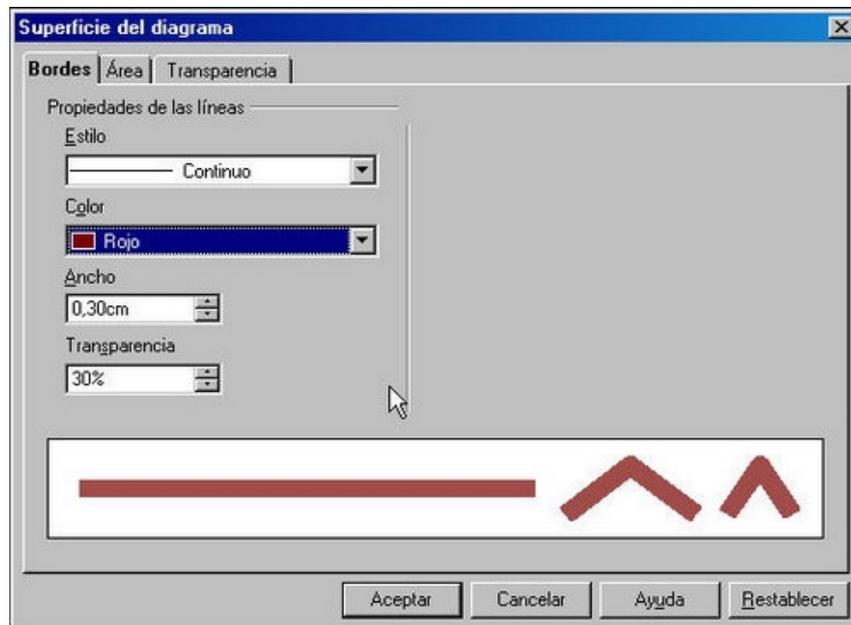


Figura 6.2. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Bordes**

Desde esta primera pestaña cambiaremos el formato que tiene el borde que rodea al gráfico, que inicialmente hemos visto como una línea gris con los puntos de control, pero esta línea gris es sólo de simulación y cuando pasamos a la diapositiva no se ve.

- Estilo:** este cuadro de lista en el que inicialmente aparece seleccionada la opción **Invisible**, nos ofrece doce estilos de línea diferentes.
- Las otras tres opciones no estarán disponibles a no ser que seleccionemos un estilo diferente al invisible. En el cuadro de lista **Color** seleccionaremos el color que tendrá la línea del borde, en la casilla **Ancho** indicaremos el grosor que tendrá la línea y en la casilla **Transparencia** estableceremos el porcentaje de transparencia que tendrá dicha línea.

4.1.2. ÁREA DE LA SUPERFICIE DEL DIAGRAMA

El contenido de la pestaña **Área**, que vemos en la figura 6.3 hace referencia al color de relleno de la superficie del diagrama que inicialmente aparece de color blanco.

Esta pestaña, en el cuadro de lista **Relleno** nos ofrece una opción sin relleno, **Ninguno**, que deja la superficie del diagrama sin relleno y por tanto se ve el fondo de la diapositiva y cuatro opciones de relleno diferentes: **Color**, **Gradiente**, **Trama** y **Mapa de bits**. Dependiendo del tipo de relleno que seleccionemos, esta pestaña nos ofrecerá diferentes opciones. Estas serán las mismas opciones de relleno que aparecerán siempre que queramos rellenar la superficie de cualquier objeto.

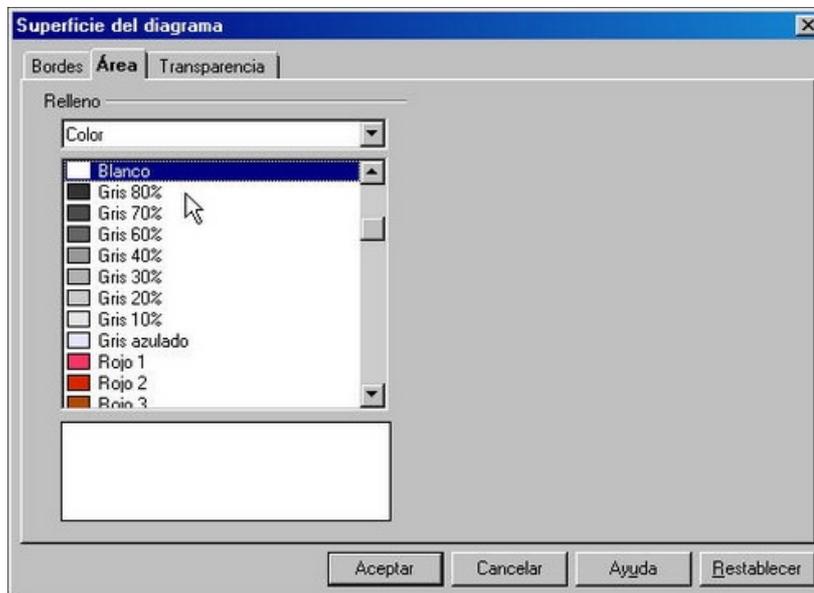


Figura 6.3. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Área** (Color)

Con el tipo de relleno **Color** nos muestra un cuadro de lista con los colores y el nombre que tiene cada uno de ellos.

Con la opción **Gradiente** la pestaña **Área** nos ofrece nuevas opciones que vemos en la figura 6.4. En el cuadro de lista nos muestra una relación de los gradientes prediseñados que podemos utilizar como relleno.

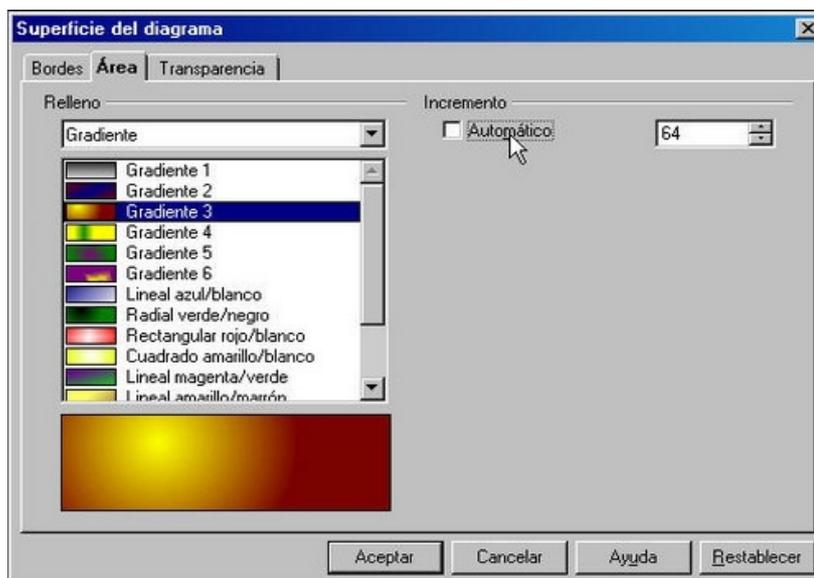


Figura 6.4. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Área** (Gradiente)

En la sección **Incremento** podemos establecer los pasos en que se producirá el cambio de un color a otro en el gradiente. Inicialmente aparece activada la casilla **Automático** con lo que los pasos se calculan de manera automática utilizando los parámetros preestablecidos. Si la desactivamos podemos establecer el incremento manualmente. Cuantos más pasos establezcamos más suave será la transición de un color a otro y si establecemos pocos pasos de incremento veremos que se notan los saltos de color.

Si seleccionamos la opción de relleno **Trama**, como se muestra en la figura 6.5, veremos que el cuadro de lista nos muestra los diez tipos de tramados que están disponibles.

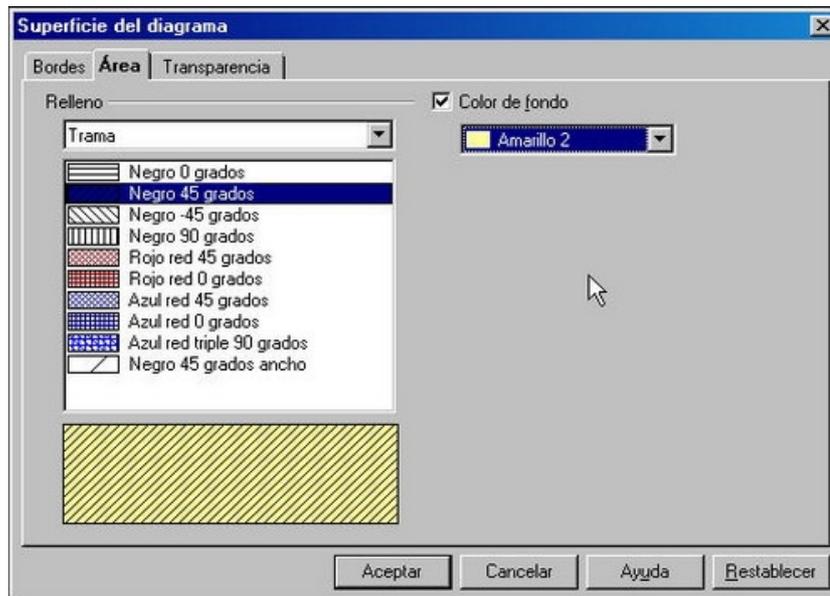


Figura 6.5. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Área** (Trama)

Tras seleccionar cualquiera de los tramados debemos decidir el **Color de fondo** seleccionándolo dentro de esta lista desplegable

Para terminar con los rellenos, el último tipo de relleno que nos ofrece es el relleno **Mapa de bits** que es el que más opciones diferentes muestra como se puede observar en la figura 6.6. En el primer cuadro de lista nos ofrece una relación de 20 mapas de bits predefinidos para que seleccionemos el que nos interese utilizar como fondo del diagrama. La parte derecha de esta pestaña nos ofrece tres secciones con cuyas opciones podemos controlar los parámetros correspondientes al tipo de mapa de bits seleccionado.



Figura 6.6. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Área** (Mapa de bits)

- ✿ **Tamaño:** en esta sección, si dejamos marcada la casilla **Original**, el mapa de bits conservará su tamaño original y las otras opciones de la sección permanecerán desactivadas. Si desactivamos dicha casilla podremos utilizar las tres opciones restantes para establecer un nuevo tamaño del mapa de bits indicando su **Ancho** y su **Altura**.

- ▶ **Relativo:** esta casilla funciona de manera diferente dependiendo de si está activada o desactivada la casilla **Ajustar**. Si la casilla **Ajustar** está desactivada hace que el mapa de bits ocupe un porcentaje de la superficie, el que nosotros indiquemos en las casillas **Ancho** y **Altura**, lo que no cubre el mapa de bits quedará en blanco. Por el contrario, si la casilla **Ajustar** está activada el mapa de bits tendrá el porcentaje que indiquemos, pero rellenará toda la superficie repitiéndose varias veces en forma de mosaico.
- ✿ **Posición:** esta sección podemos utilizarla para indicar el punto de partida del relleno. Este punto se establece inicialmente en el centro del objeto que se va a rellenar y así aparece marcado en la casilla visual en la que nosotros podemos hacer clic sobre cualquier otro punto de partida.
- ▶ **Offset X** y **Offset Y:** estas dos casillas nos permiten establecer el descentramiento inicial tanto en horizontal como en vertical.
- ▶ **Embaldosado:** si la marcamos indicamos que el relleno de la superficie se produzca utilizando el mapa de bits como pieza de un mosaico y se repetirá tantas veces como sea necesario para cubrir toda la superficie. Mientras está activada esta opción aparece desactivada la opción **Ajustar**.
- ▶ **Ajustar:** cuando está marcada esta casilla el tamaño del mapa de bits cambia para rellenar toda la superficie.
- ✿ **Desplazamiento:** esta sección sólo está activa si aparece marcada la casilla **Embaldosado**. Con ella podemos hacer que las piezas del mosaico se desplacen por filas o columnas alternas, trabándose como los ladrillos en la construcción. El grado de desplazamiento debemos establecerlo en tanto por ciento.

4.1.3. TRANSPARENCIA DE LA SUPERFICIE DEL DIAGRAMA

Esta pestaña nos ofrece una serie de opciones muy interesantes para aplicar transparencia al relleno de la superficie del diagrama y conseguir de ese modo que se vea todo el fondo de la diapositiva, parte de él o nada. Como podemos ver en la figura 6.7 contamos con bastantes opciones que nos permitirán personalizar la transparencia a nuestro gusto:

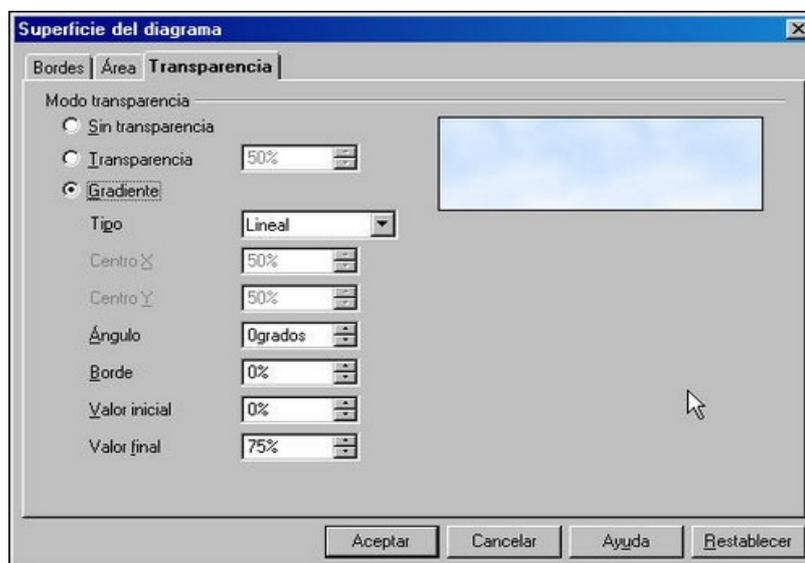


Figura 6.7. Cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** - Pestaña **Transparencia**

- ✿ **Transparencia:** si seleccionamos esta opción podemos establecer el porcentaje de transparencia que tendrá la superficie del diagrama. Este porcentaje se aplicará por igual en todas las partes.
- ✿ **Gradiente:** este tipo de transparencia es muy especial ya que aplica la transparencia como si fuera un relleno de gradiente, de tal forma que unas partes serán más transparentes y otras más opacas. Si seleccionamos esta opción contaremos con más subopciones para controlar este tipo de transparencia.

- ▶ **Tipo:** este cuadro de lista nos ofrece seis tipos diferentes de transparencia: **Lineal, Axial, Radial, Elipsoide, Cuadrado y Rectangular**. Según el tipo que seleccionemos tendremos disponibles unas u otras opciones.
- ▶ **Centro X y Centro Y:** estas dos opciones nos permiten situar la posición central de la transparencia, pero sólo para los cuatro últimos tipos de la misma.
- ▶ **Ángulo:** opción que está disponible para todos los tipos menos para el radial. En ella podemos indicar el ángulo de inclinación que va a tener la transparencia.
- ▶ **Borde:** nos permite establecer el borde del relleno al que no afectará la transparencia degradada de tal forma que ese borde conservará su relleno plenamente.
- ▶ **Valor inicial y Valor final:** estos dos parámetros establecen el valor (intensidad) que tendrá la transparencia en la posición de comienzo y el valor al que llegará degradándose en la posición del final. Así, si en una transparencia radial colocamos 0 como valor inicial y 100 como valor final, la transparencia es total en el centro y va disminuyendo a medida que se aproxima a los extremos.

Práctica (6.1)

Llega el momento de poner en práctica, sobre nuestro gráfico, un poco de todo esto que estamos aprendiendo:

- ✦ El borde de la superficie del diagrama colócalo con los siguientes atributos: estilo continuo, color azul, ancho 0,30 y sin transparencia.
- ✦ Como relleno utiliza el tipo de relleno de mapa de bits y selecciona cielo.
- ✦ Por último utiliza una transparencia de gradiente lineal con valor inicial 20 y valor final 100.

Con todo ello el gráfico debe quedar parecido al que muestra la figura 6.8.

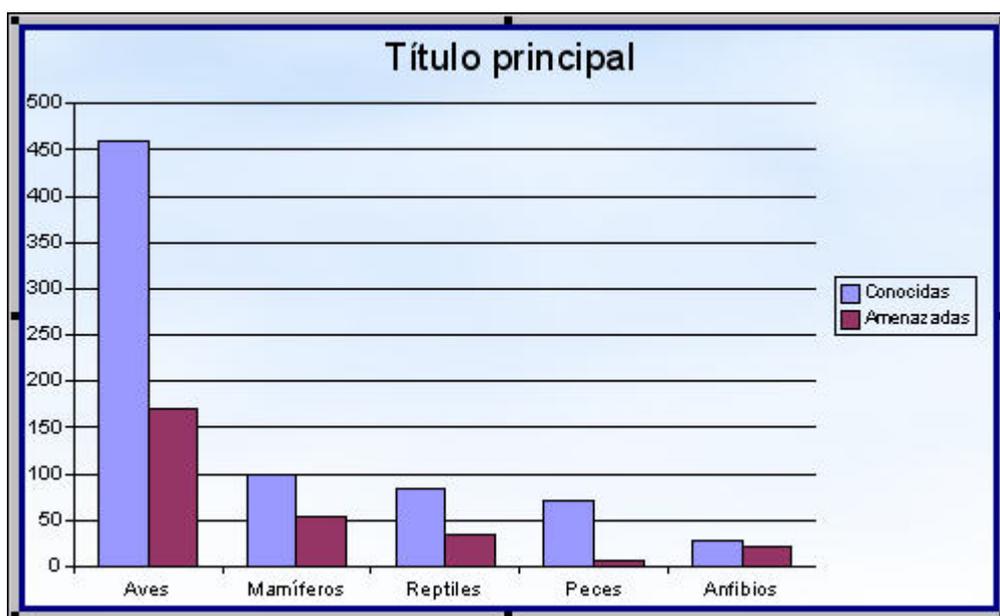


Figura 6.8. Diagrama con borde y fondo

4.2. PLANO LATERAL

Este plano es sobre el que se dibujan los ejes con sus correspondiente rótulos y columnas. A este plano no pertenecen ni el título del diagrama, ni el título de los ejes, ni la leyenda. En la figura 6.9 podemos ver una imagen en la que aparece sólo el plano lateral de nuestro diagrama con una línea discontinua alrededor que aparece cuando pulsamos el botón izquierdo del ratón sobre este plano.

Para seleccionar el plano lateral debemos hacer clic dentro de él en un espacio que no haya ninguna línea ni ninguna columna y al seleccionarse veremos aparecer sus puntos de control.

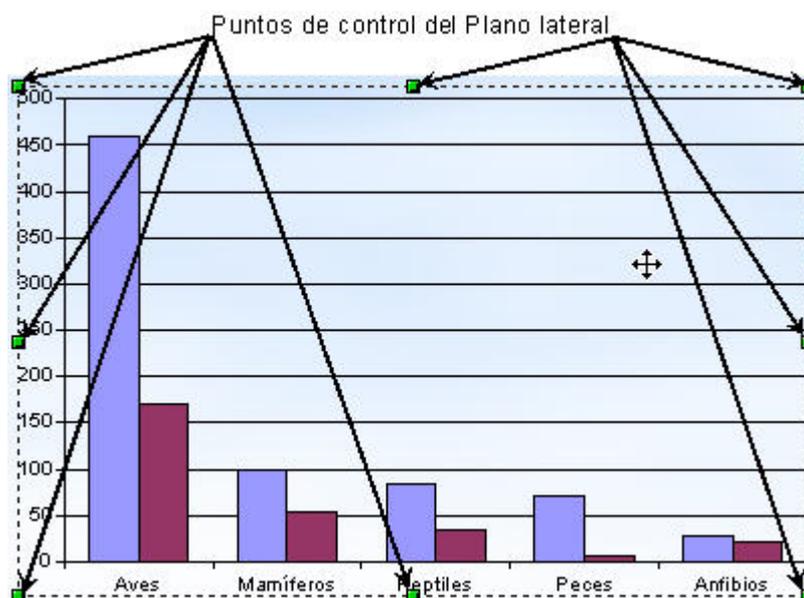


Figura 6.9. Plano lateral

Podemos mover el plano lateral a cualquier posición haciendo clic sobre él y arrastrando, pero comprobaremos que dicho cambio de posición sólo podemos realizarlo dentro de los límites que marca el borde de la superficie del diagrama.

Otra acción que podemos realizar sobre el plano lateral es cambiar su tamaño. Para ello utilizaremos los puntos de control y debemos tener en cuenta que el tamaño de este plano estará siempre limitado por el tamaño de la superficie del diagrama que lo contiene.



Nota: Si nos fijamos detenidamente mientras movemos o cambiamos el tamaño del plano lateral veremos que no se mueven ni cambian de tamaño el título del gráfico, la leyenda y los títulos de los ejes, porque como ya hemos dicho anteriormente no pertenecen al plano lateral.

Si queremos cambiar algunos atributos del plano lateral ejecutamos el comando **Formato>Plano lateral** (aunque puede poner **Pared del diagrama**) o hacemos clic sobre el botón derecho y seleccionamos la opción **Plano lateral**. Si previamente seleccionamos el plano lateral también podremos seleccionar la opción **Propiedades del objeto** en cualquiera de los dos menús. De cualquiera de estas formas se abrirá el cuadro de diálogo **Plano lateral** que contiene las mismas pestañas y las mismas opciones que ya hemos visto en el cuadro de diálogo **Superficie del diagrama** de los apartados anteriores.

4.3. TÍTULOS DEL DIAGRAMA

Cada diagrama puede contar con 3 ó 4 títulos, dependiendo de si es 2D ó 3D. En los gráficos 2D como el del ejemplo con el que estamos trabajando los tres títulos son: **Título principal**, **Título del eje X** y **Título del eje Y**.

Cada título del diagrama puede tener sus propios atributos como se muestra en la figura 6.10.

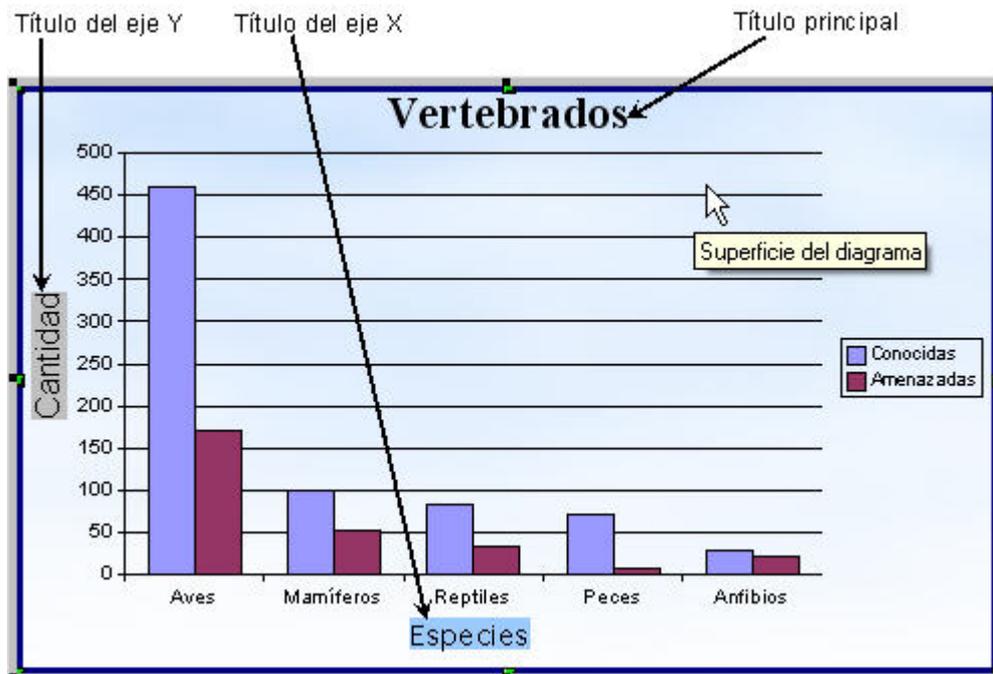


Figura 6.10. Títulos del diagrama

4.3.1. TÍTULO PRINCIPAL

Inicialmente, este título aparece por omisión con el texto "Título principal". Si hacemos clic sobre él veremos que aparecen los puntos de control, pero éstos no se pueden utilizar para cambiar el tamaño del marco del título. Cuando el título está seleccionado sólo podemos moverlo a otra posición dentro de la superficie del diagrama. No obstante, no debemos preocuparnos porque, si cambiamos el tamaño del texto, el marco del mismo aumentará o disminuirá automáticamente para ajustarse al nuevo tamaño.

Si queremos cambiar el texto de este título debemos hacer doble clic sobre él para que aparezca el marco de texto y de ese modo veremos que también aparece el cursor de inserción de texto dentro de él, con lo que ya podemos borrar el texto orientativo y escribir el verdadero título del diagrama.

Para modificar los atributos del título ejecutamos el comando **Formato>Título>Título principal** o abrimos en menú contextual y seleccionamos **Título>Título principal**. De ambos modos se abrirá el cuadro de diálogo **Título** con sus seis pestañas cuyos contenidos hemos visto con detalle en capítulos anteriores.

Sólo la pestaña **Alineación**, que vemos en la figura 6.11, cuenta con una opción que no hemos explicado anteriormente, se trata de la opción **Disposición vertical**. Si marcamos esta casilla se desactiva la otra opción e indicamos que las letras del título se escriban una debajo de otra en una línea vertical.

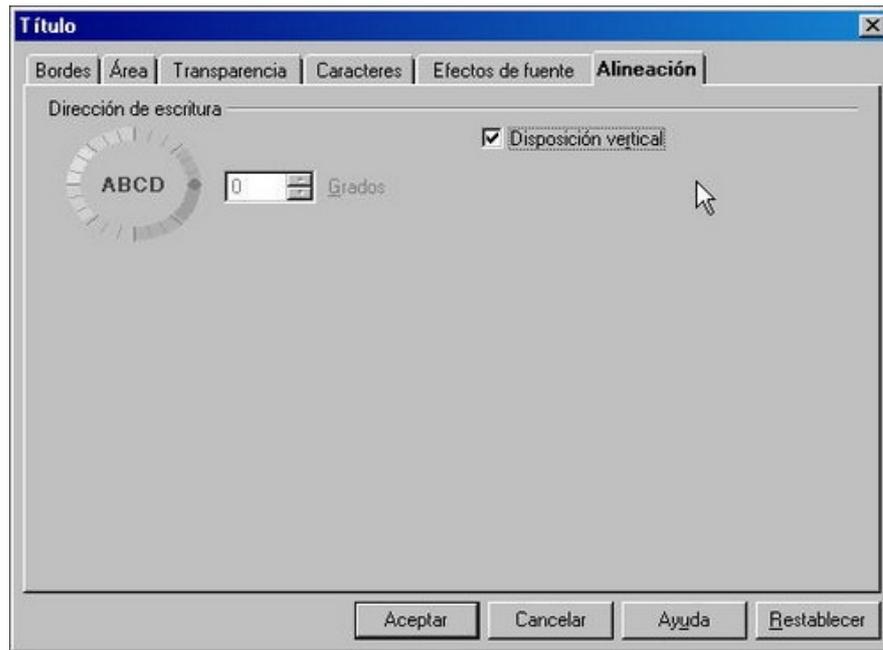


Figura 6.11. Cuadro de diálogo **Título** - Pestaña **Alineación**



Nota: También podemos aplicar los mismos atributos a los tres títulos a la vez ejecutando el comando **Formato>Título>Todos los títulos**, pero eso no es muy aconsejable ya que lo más normal es que el título principal tenga atributos diferentes a los otros dos títulos.

4.3.2. TÍTULOS DE LOS EJES

Estos títulos aparecen cada uno en su eje y hacen referencia al contenido de los mismos. Para modificar el contenido, la posición o los atributos de estos títulos debemos proceder del mismo modo que con el título principal.

Estos dos títulos, al tener marcos de texto independientes también pueden tener atributos diferentes. Ya de comienzo la orientación de ambos es diferente. Los demás atributos no conviene que sean distintos para no convertir el gráfico en una feria de exposiciones de texto que distraigan la atención de lo más importante que son los datos que representan sus columnas.

4.3.3. MOSTRAR Y OCULTAR LOS TÍTULOS

Inicialmente, por omisión, el título principal aparece visible y los títulos de los ejes aparecen ocultos, pero nosotros podemos mostrar u ocultar cualquiera de ellos según nos interese.

Para mostrar u ocultar el título principal podemos hacer clic sobre el botón **Mostrar/ocultar título**  en la barra de herramientas **Formato**, el primero de esta barra de herramientas.

Para mostrar u ocultar los títulos de los ejes hacemos clic sobre el botón **Mostrar/ocultar título del eje** , el tercer botón de la barra de herramientas **Formato**. Este botón muestra u oculta los títulos de los dos ejes a la vez.

Existe otra forma de introducir el contenido de los títulos y mostrarlos u ocultarlos y es utilizar el cuadro de diálogo **Título**, que vemos en la figura 6.12, que aparece cuando ejecutamos el comando **Insertar>Título**.

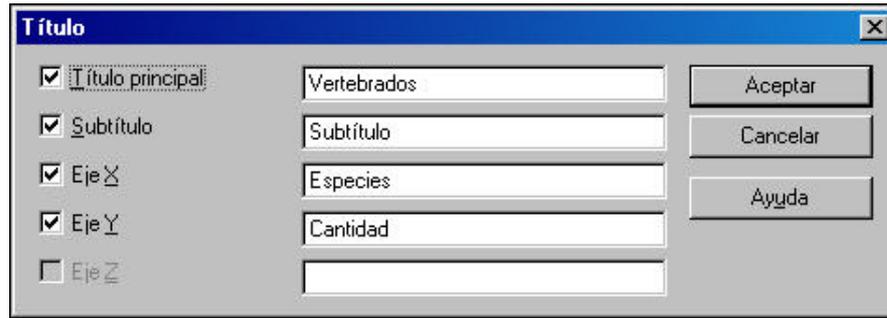


Figura 6.12. Cuadro de diálogo **Título**

Desde este cuadro podemos activar o desactivar la casilla de cada uno de los títulos según queramos mostrarlo u ocultarlo. El cuadro de texto que aparece a la derecha de cada uno de ellos podemos utilizarlo para introducir desde aquí el texto que tendrá cada uno de ellos.

Además, este cuadro de diálogo nos ofrece una posibilidad que no habíamos visto hasta ahora, es la opción **Subtítulo**, que nos permite introducir un subtítulo que se colocará debajo del título principal.

Nota: Para ocultar cualquiera de los títulos que esté presente en el diagrama podemos seleccionarlo y a continuación pulsar la tecla **Supr** y veremos que el título desaparece de la superficie del diagrama. Con ello no hemos borrado el título, simplemente lo hemos ocultado.

Práctica (6.2)

Después de ver todo lo relativo a los títulos vamos a colocar los títulos de nuestra diapositiva utilizando los mismos textos que muestra el cuadro de diálogo de la figura 6.12.

Edita los tres títulos para que el resultado final del diagrama sea parecido al de la figura 6.13. El título principal es Times New Roman y los de los ejes son Arial.

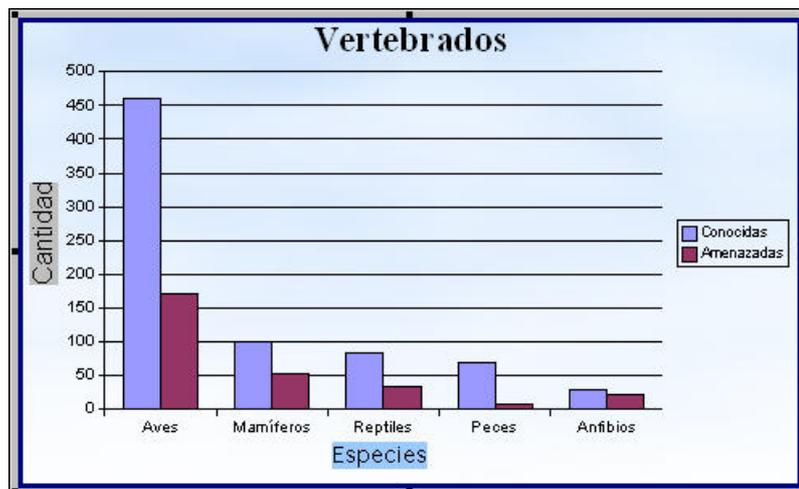


Figura 6.13. Diagrama con título principal y en los ejes

4.4. LA LEYENDA DEL DIAGRAMA

La leyenda es un pequeño recuadro en el que se indica el contenido de cada una de las series que se representan con columnas del mismo color dentro del diagrama. La leyenda muestra un pequeño rectángulo de color seguido del rótulo que corresponde a ese color. La figura 6.14 nos muestra un recorte de la leyenda.

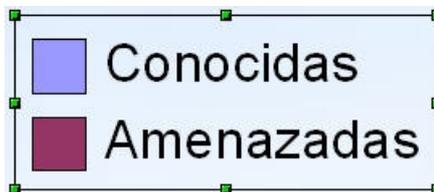


Figura 6.14. Leyenda

Podemos modificar su posición desde el cuadro de diálogo **Leyenda**, que vemos en la figura 6.15 y que podemos abrir ejecutando el comando **Insertar>Leyenda**.

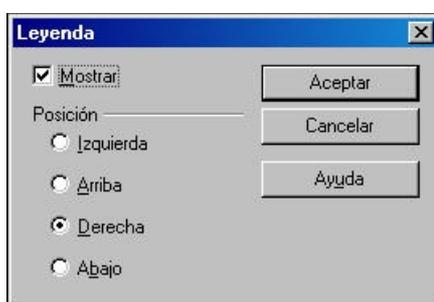


Figura 6.15. Cuadro de diálogo Leyenda

La casilla **Mostrar**, según esté activada o desactivada, mostrará u ocultará la leyenda. También podemos mostrar u ocultar la leyenda utilizando para ello el botón **Mostrar/ocultar leyenda**  de la barra de herramientas **Formato**.

Si ejecutamos el comando **Formato>Leyenda** podremos modificar los atributos del texto, el color del fondo, el borde y la posición utilizando las diferentes pestañas que nos muestra y cuyos contenidos ya conocemos.



Nota: Del mismo modo que con los títulos, también podemos ocultar la leyenda seleccionándola previamente y pulsando después la tecla **Supr**.

4.5. EJES DEL DIAGRAMA

En este primer tipo de gráfico con el que estamos trabajando tenemos dos ejes: uno horizontal, **Eje X**, y otro vertical o **Eje Y**. El tratamiento de cada uno es diferente porque diferente es también el contenido de ellos.

Editaremos cualquiera de estos ejes con el comando **Formato>Eje>Eje X** o con el comando **Formato>Eje>Eje Y**. Para modificar los datos de ambos ejes a la vez ejecutaremos el comando **Formato>Eje>Todos los ejes**, pero en esta última ocasión sólo mostrará las pestañas comunes a los dos.

De cualquier de las tres formas llegaremos al cuadro de diálogo **Eje**, que vemos en la figura 6.16 y que tendrá más o menos pestañas en función del contenido que representa dicho eje. Para seguir con nuestro aprendizaje vamos a ver las opciones que ofrece para el **Eje Y** ya que es el que más opciones ofrece.

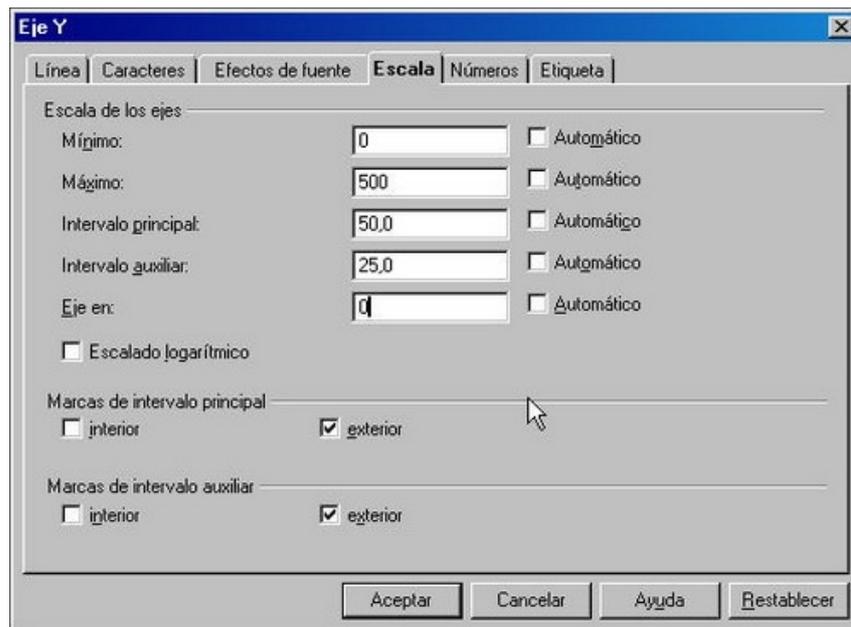


Figura 6.16. Cuadro de diálogo **Eje Y** - Pestaña **Escala**

Con las tres primeras pestañas, cuyos contenidos ya conocemos, podemos modificar los atributos de la línea de los ejes y los atributos de los rótulos de los mismos. Con la quinta pestaña, que también conocemos, podemos modificar los atributos de los números que contienen los rótulos del **Eje Y**.

4.5.1. ESCALA DEL EJE Y

A continuación veremos las diferentes opciones que ofrece la cuarta pestaña, **Escala**, que vemos en la figura 6.16, y que sólo aparece cuando tratamos de modificar los atributos del **Eje Y**.

- ✿ **Mínimo:** en esta casilla escribimos el número que se colocará en la parte inferior del eje vertical, que suele ser el cero.
- ✿ **Máximo:** es el número que ocupará la parte superior del eje Y. Entre el mínimo y el máximo se establecen las diferentes divisiones de este eje.
- ✿ **Intervalo principal:** aquí debemos establecer la cantidad que se utilizará para realizar las divisiones principales del eje.
- ✿ **Intervalo auxiliar:** utilizaremos esta casilla para indicar las subdivisiones secundarias del eje Y.
- ✿ **Eje en:** en esta casilla podemos indicar la posición que queremos usar como punto de partida del eje X. Así si colocamos esta posición en 100 en nuestro gráfico, el eje X cruzaría al eje Y a la altura del 100.
- ✿ **Automático:** todas las opciones anteriores cuentan con la casilla de verificación **Automático**, que aparece activada por omisión, indicando que será el propio programa el que establezca automáticamente todos los valores y siempre de acuerdo con los datos que introducimos en la ventana **Datos del diagrama**.
- ✿ **Escalado logarítmico:** si activamos esta casilla indicamos a la aplicación que la división del eje vertical se realice de manera logarítmica. Esta opción debemos usarla cuando los valores que tratemos de representar sean muy desiguales entre sí. Con este tipo de división del eje Y conseguimos que se igualen los espacios entre las líneas de división del eje.

- ✿ **Marcas de intervalo principal:** en esta sección podemos indicar si queremos que aparezcan las marcas de división del eje y en qué posición. Estas marcas se pueden colocar en el interior, en el exterior o en ambas partes a la vez.
 - ▶ **Interior:** las marcas de división aparecen de la línea del eje hacia dentro del diagrama. Para verlas mejor es conveniente que no estén activadas las líneas de la cuadrícula. Más adelante veremos como desactivar estas líneas.
 - ▶ **Exterior:** las marcas aparecen de la línea del eje hacia fuera del diagrama.
- ✿ **Marcas de intervalo auxiliar:** estas marcas son de menor tamaño y suelen utilizarse como subdivisiones de los intervalos principales. Estas marcas también podemos colocarlas en el interior, en el exterior o en ambos lados a la vez.

4.5.2. ETIQUETAS DE LOS EJES

La sexta pestaña del cuadro de diálogo **Eje Y** también aparece en el **Eje X**. Desde ella vamos a modificar los atributos de las etiqueta del eje correspondiente. Esta pestaña podemos verla en la figura 6.17.

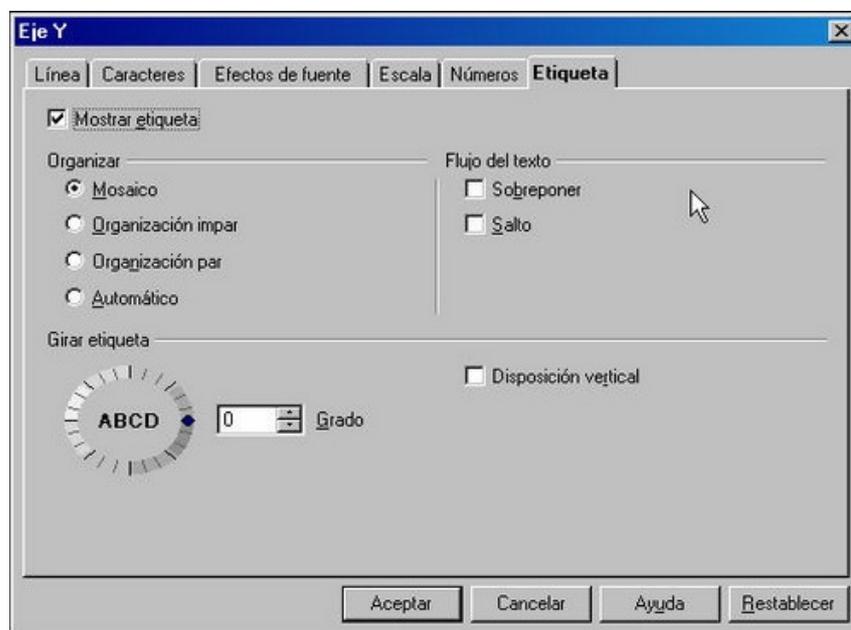


Figura 6.17. Cuadro de diálogo **Eje Y** - Pestaña **Etiqueta**

La primera opción de este cuadro es la casilla de verificación **Mostrar etiqueta**. Si esta casilla está activada indica que se muestran las etiquetas en los ejes, si no está activada sólo aparecerá el eje, pero sin sus etiquetas indicativas y estarán desactivadas las restantes opciones de esta pestaña.

- ✿ **Organizar:** esta sección nos permite seleccionar la forma en que se distribuirán las etiquetas del eje.
 - ▶ **Mosaico:** esta es la opción seleccionada por omisión e indica que aparecerán las etiquetas de los intervalos principales.
 - ▶ **Organización impar:** indica que muestre las etiquetas alternando, una pegada al eje y otra un poco separada, comenzando por la primera pegada.
 - ▶ **Organización par:** con esta opción indicamos lo mismo que con la anterior pero comenzando con la primera separada del eje.
 - ▶ **Automático:** coloca las etiquetas automáticamente teniendo en cuenta el tipo de datos que tiene que colocar.

- ✚ **Flujo del texto:** en esta sección indicamos el comportamiento que debe tener el texto de las etiquetas cuando no cabe por ser fuentes muy grandes o mucho el texto:
 - ▶ **Sobreponer:** debemos marcar esta casilla si queremos que aparezcan todas las etiquetas, aunque ello suponga que unas se solapen con otras. Si desactivamos la casilla y no caben todas las etiquetas, automáticamente las colocará una sí y otra no para que no se solapen.
 - ▶ **Salto:** marcando esta casilla las etiquetas aparecerán una sí y otra no.
- ✚ **Girar etiqueta:** esta última sección la utilizaremos para establecer la dirección que tendrán las etiquetas del eje que estamos editando. El aro de orientación ya sabemos que nos permite establecer de manera gráfica la orientación del texto lo que resulta muy útil si el texto se solapa y queremos mostrarlo todo.
- ▶ **Disposición vertical:** marcando esta casilla los caracteres aparecerán en vertical unos debajo de otros.

Práctica (6.3)

Siguiendo con nuestro diagrama vamos a realizar algunos retoques en los ejes del mismo. Dichos retoques podemos verlos en la figura 6.18.

- ✚ En ambos ejes utiliza línea continua de 0,10cm
- ✚ Los caracteres serán Arial cursiva.
- ✚ Colocamos el intervalo auxiliar en 25 con marcas del intervalo principal y del auxiliar al exterior.

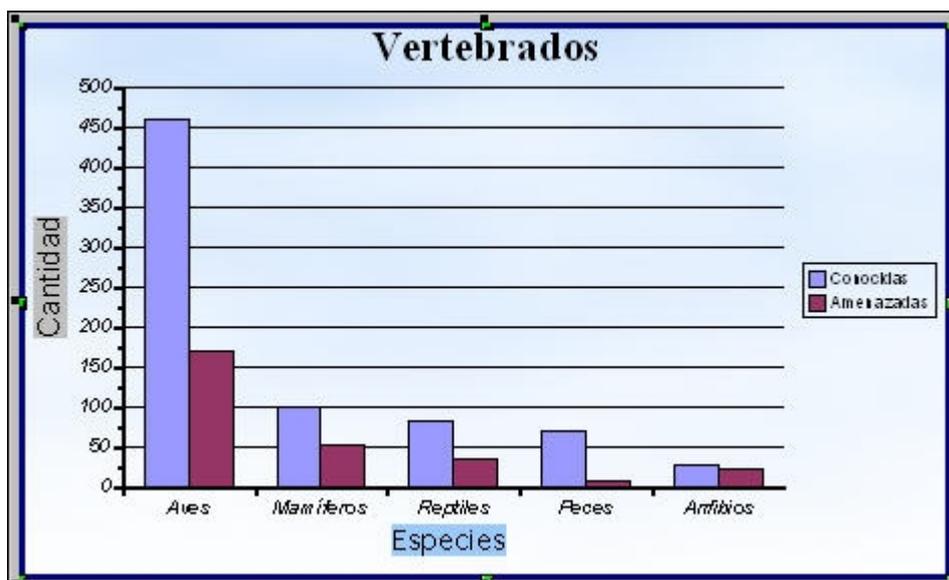


Figura 6.18. Diagrama con retoques en los ejes

4.5.3. MOSTRAR Y OCULTAR LOS EJES

Además de las opciones que hemos visto, también podemos realizar otras acciones sobre los

ejes ejecutando el comando **Insertar>Ejes** que nos mostrará el cuadro de diálogo **Ejes**, que vemos en la figura 6.19, desde el que podemos indicar si queremos que se muestren o no los ejes por separado.

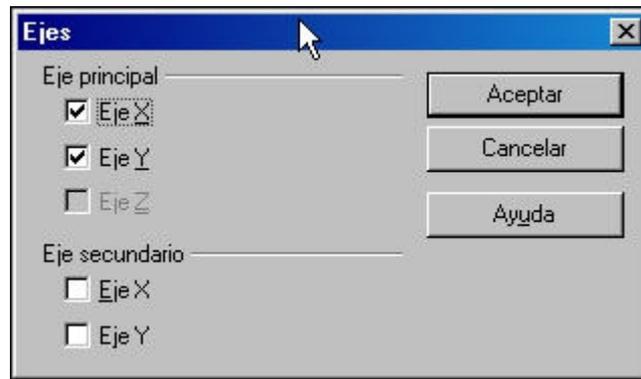


Figura 6.19. Cuadro de diálogo **Ejes**

- Eje principal:** esta sección contiene las casillas correspondientes a los ejes principales, tanto horizontal X (en la parte inferior del diagrama) como vertical Y (en la parte izquierda). También tiene una casilla correspondiente al eje Z que está desactivada ya que sólo se utiliza con los gráficos 3D.
- Eje secundario:** muestra las casillas correspondientes a los ejes secundarios que podemos ver tanto en horizontal X (en la parte superior) como vertical Y (en la parte derecha). Si marcamos cualquiera de estas casillas veremos que aparecen las correspondientes etiquetas de datos como muestra la figura 6.20.

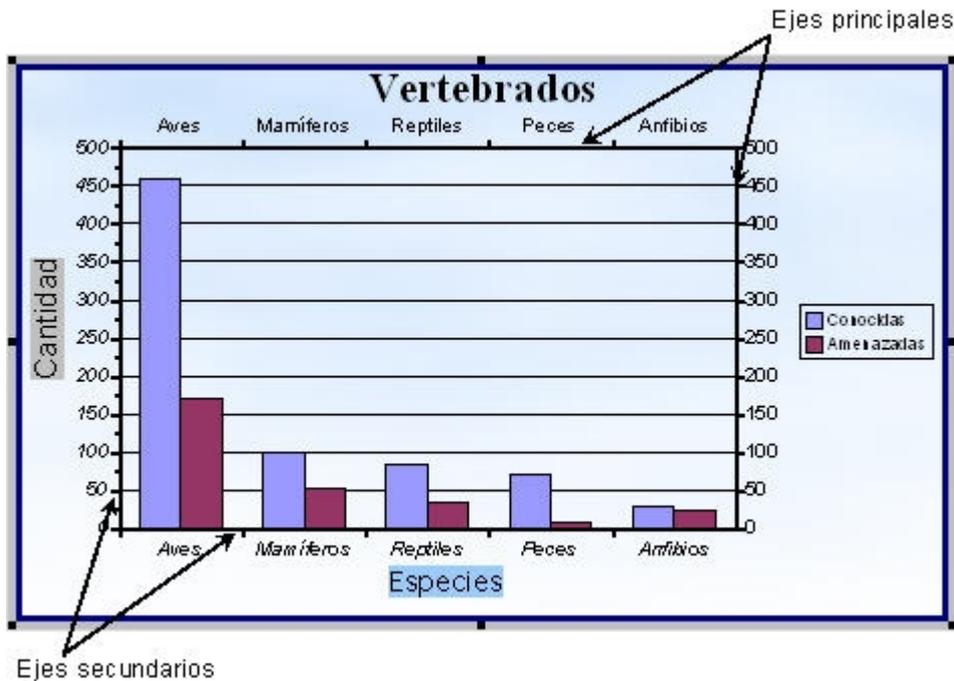


Figura 6.20. Diagrama con ejes secundarios visibles

Otra forma de mostrar y ocultar los ejes de un diagrama consiste en hacer clic sobre el botón **Mostrar/ocultar ejes** de la barra de herramientas **Formato**.

4.6. LÍNEAS DE LA CUADRÍCULA

Además de las líneas que representan los ejes, tanto principales como secundarios, también podemos trazar otra serie de líneas horizontales y verticales que nos sirvan como referencia para poder interpretar con mayor exactitud la posición que llega a ocupar cada una de las columnas y su relación con las demás. Para ello sólo tenemos que hacer clic sobre el botón **Mostrar/ocultar cuadrícula horiz**  o sobre el botón **Mostrar/ocultar cuadrícula vertical** , según queramos mostrar u ocultar las línea horizontales o las verticales. En la figura 6.21 podemos ver nuestro gráfico con estas líneas y sin ellas.

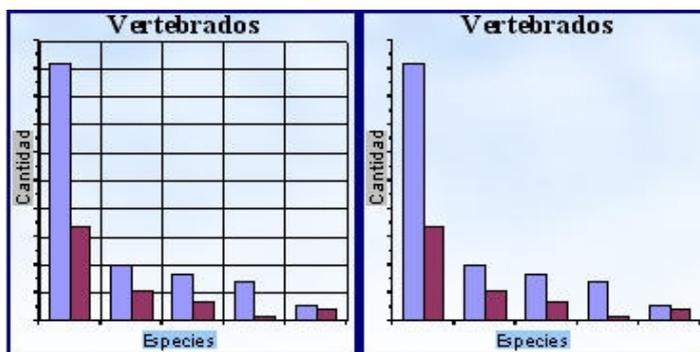


Figura 6.21. Diagrama con líneas de la cuadrícula y sin ellas



Nota: *Conviene que no olvidemos que para realizar cambios en un diagrama, éste debe estar en edición y que para entrar en edición, desde la diapositiva, debes hacer doble clic sobre el gráfico.*

También podemos mostrar y ocultar las líneas de la cuadrícula desde el cuadro de diálogo **Cuadrícula**, que vemos en la figura 6.22 y que aparece tras ejecutar el comando **Insertar>Cuadrículas**.

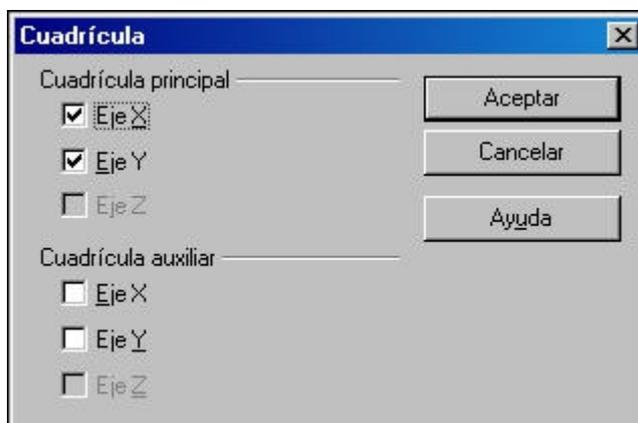


Figura 6.22. Cuadro de diálogo **Cuadrícula**

Desde este cuadro podemos ejercer mayor control sobre la cuadrícula ya que podemos mostrar y ocultar tanto la cuadrícula principal (que es la que se traza por las marcas de intervalo principal) como la cuadrícula auxiliar (que es la que se traza por las marcas de intervalo auxiliar).

Para modificar los atributos de línea de las líneas de la cuadrícula ejecutamos el comando **Formato>Cuadrícula** y seleccionamos una de las opciones de cuadrícula que nos muestra y aparecerá el cuadro de diálogo **Cuadrícula** que sólo tiene una pestaña con las opciones de líneas que ya conocemos.



Nota: *Para abrir el cuadro de diálogo **Cuadrícula** y editar la línea de la cuadrícula también podemos colocar el puntero sobre una de las líneas de la cuadrícula y hacer doble clic. Esto mismo podemos hacerlo para editar cualquiera de los otros elementos que hemos visto: ejes, superficie del diagrama, plano lateral, títulos del diagrama, leyenda, etc.*

Para seleccionar las líneas de la cuadrícula debemos tener en cuenta que estas líneas están integradas dentro del plano lateral. Para seleccionarlas hacemos clic sobre ella y cuando se seleccione el plano lateral volvemos a hacer clic sobre una de ellas y aparecerán todas seleccionadas. Cuando están seleccionadas cada una de ellas muestra un punto de control de color azul claro. Cuando están seleccionadas podemos editar sus atributos ejecutando el comando **Formato>Propiedades del objeto**.

4.7. LAS SERIES DE DATOS

Una serie la forman todas las columnas del mismo color. En la ventana **Datos del diagrama** de nuestro diagrama las series aparecen colocadas en las columnas.

Para seleccionar una serie de datos debemos hacer clic sobre una columna y aparecerán todas las columnas del mismo color seleccionadas. Si acabamos de entrar en la edición del gráfico, con el primer clic que hagamos sobre una columna se seleccionará el plano lateral (ya que las series están integradas en él) y al hacer el siguiente clic se seleccionará la serie.

Para modificar algunos atributos de una serie de datos podemos hacer doble clic sobre cualquier columna de la serie que queremos modificar o seleccionar previamente la serie y ejecutar el comando **Formato>Propiedades del objeto** que abrirá el cuadro de diálogo **Serie de datos** que vemos en la figura 6.23.

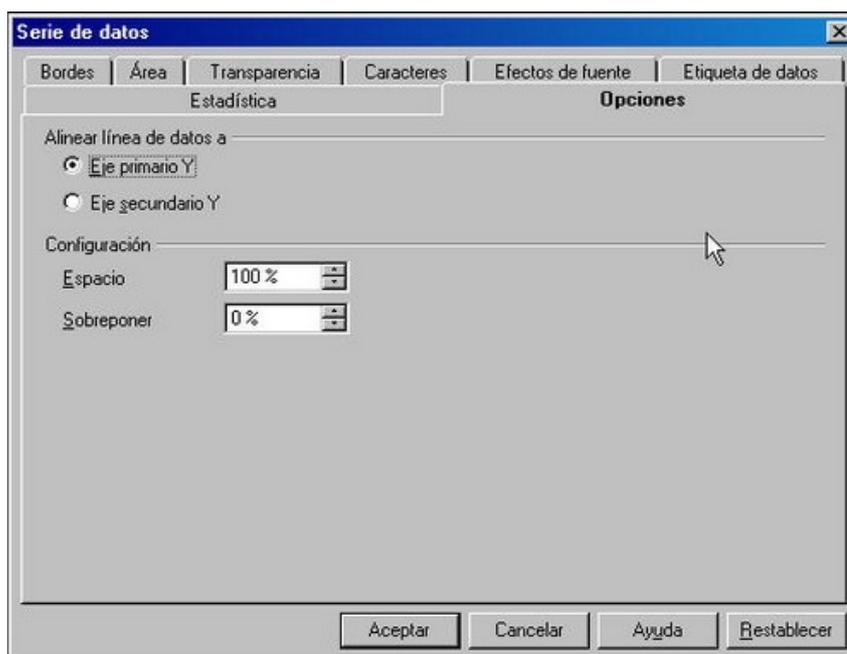


Figura 6.23. Cuadro de diálogo **Serie de datos** - Pestaña **Opciones**

Con estas opciones podemos cambiar los atributos de relleno de las columnas, los atributos de la línea del contorno de las columnas y los atributos de transparencia del relleno (aspectos que ya hemos visto anteriormente). También podemos realizar cambios en los rótulos de datos de la serie y en sus atributos, e incluso mostrar algunos datos estadísticos en el mismo gráfico (que veremos más adelante).

En este apartado veremos, con detalle, el contenido de la pestaña **Opciones** que es el que nos muestra la figura 6.23 en la que aparecen dos secciones:

- **Alinear línea de datos a:** (quizás debería decir "alinear serie de datos") para alinear la serie de datos seleccionada con el eje Y primario, como aparece normalmente, o con el eje secundario, con lo que las columnas de esa serie se mostrarían como si fuesen las columnas de un nuevo gráfico y se superponen delante de las otras series

🌟 **Configuración:** las opciones de esta sección no afectan sólo a la serie seleccionada sino a todas las series del diagrama:

- ▶ **Espacio:** esta opción hace referencia al espacio de separación entre cada uno de los grupos de columnas (cada grupo de columnas está formado por una columna de cada color y corresponde a una etiqueta del eje X). En nuestro diagrama, cada grupo de columna está representado por los datos de una fila de la ventana **Datos del diagrama**. Si establecemos este espacio en 100 vemos que la separación entre cada grupo es el ancho de una columna, por el contrario si establecemos este espacio a 0 veremos que no hay espacio de separación entre los grupos.
- ▶ **Sobreponer:** en esta opción podemos indicar, en tanto por ciento positivo, el espacio que se solapan entre sí las columnas dentro del mismo grupo. En tanto por ciento negativo indicamos el espacio que se separan entre sí las columnas del mismo grupo.

Si en nuestro gráfico seleccionamos el eje secundario Y veremos que las columnas seleccionadas tapan completamente a las otras con lo que resulta complicado ver la relación entre ellas, pero podemos modificar las opciones de esta pestaña para que se vean adecuadamente, así si seleccionamos la serie de color morado y en las opciones del cuadro de diálogo **Serie de datos** seleccionamos **Eje secundario Y** establecemos **Espacio** en 250 y **Sobreponer** en -100, veremos un gráfico como el que aparece en la figura 6.24.

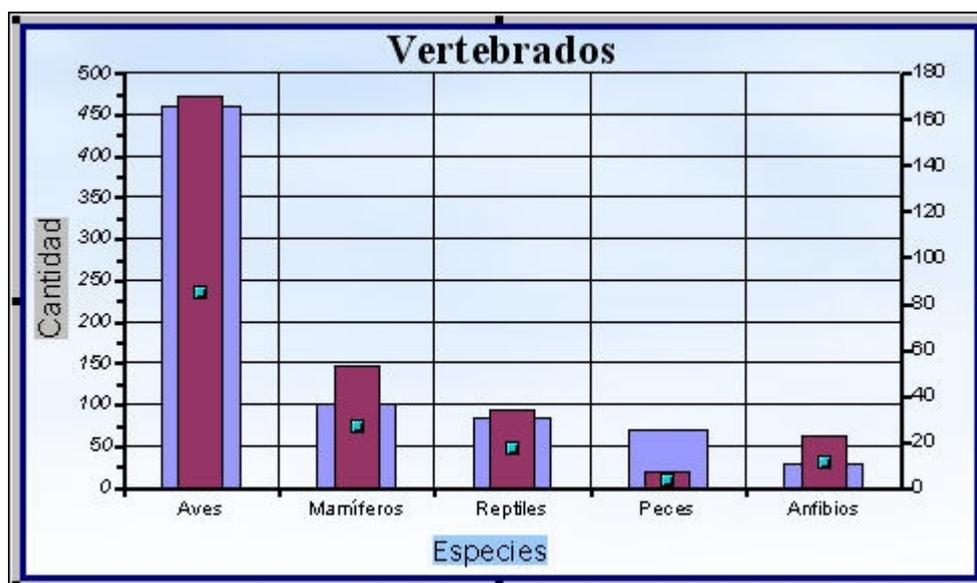


Figura 6.24. Diagrama con una serie en el eje secundario Y

Práctica (6.4)

Conociendo ya los cambios que podemos efectuar sobre los ejes, sobre la cuadrícula y sobre las series vamos a realizar algunos para mostrar la cuadrícula auxiliar del eje Y.

Editamos las líneas de la cuadrícula horizontal y las ponemos en gris al 40%.

Además, a las columnas vamos a cambiarles un poco el aspecto utilizando relleno gradiente como muestra la figura 6.25.



Figura 6.25. Diagrama con líneas de la cuadrícula secundaria y retoque en las series

4.7.1. MODIFICAR SÓLO UNA COLUMNA

Si después de seleccionar las columnas que forman una serie de datos volvemos a hacer clic sobre una de ellas veremos que aparecen alrededor de esa columna los puntos de control y desaparecen del resto, indicando que sólo está seleccionada esa columna. Una sola columna representa lo que llamamos un **Punto de datos**, que se corresponde con el contenido de una celda en la ventana **Datos del diagrama**.

Después de seleccionar un punto de datos podemos modificar algunos de sus atributos haciendo doble clic sobre él (sobre la columna seleccionada) o ejecutando el comando **Formato>Propiedades del objeto**. De ambos modos aparecerá el cuadro de diálogo **Punto de datos** cuyo contenido conocemos y que podemos utilizar para cambiar los atributos de relleno, la línea del contorno, los atributos del texto de esa columna y la transparencia del relleno, con lo que su aspecto final puede ser diferente de las restantes columnas de esa misma serie.

Las modificaciones sobre una única columna de una serie de datos podemos hacerla siempre que queramos destacar uno de los datos con respecto a los demás del diagrama.

4.7.2. ETIQUETAS DE DATOS

Las Etiquetas de datos son los propios datos que introducimos en la ventana **Datos del diagrama**, y que podemos hacer que se coloquen en el gráfico de diferentes formas y con diferentes formatos. Para mostrar las Etiquetas de datos debemos ejecutar el comando **Insertar>Etiqueta de datos** y veremos aparecer el cuadro de diálogo **Etiqueta de datos**, que nos muestra la figura 6.26.

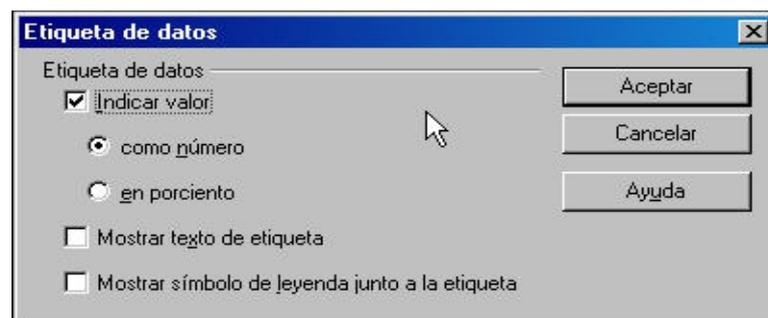


Figura 6.26. Cuadro de diálogo **Etiqueta de datos**

- **Indicar valor:** si activamos esta casilla se mostrarán las etiquetas de datos por encima de cada una de las columnas del diagrama. A su vez se activarán las restantes opciones de este cuadro de diálogo. Dado que esta casilla aparece desactivada por omisión cuando creamos un diagrama no aparecen estas etiquetas. Los valores que aparecen en la etiqueta se pueden mostrar en formato de número tal cual lo hemos introducido en la ventana **Datos del diagrama** o en forma de porcentaje.
- **Mostrar texto de etiqueta:** si marcamos esta casilla veremos que junto a la etiqueta de cada valor aparece el texto que introducimos como cabecera de fila.
- **Mostrar símbolo de leyenda junto a la etiqueta:** activando esta casilla veremos aparecer, delante del valor de cada columna, un pequeño cuadrado como el que muestra la leyenda.

Para modificar los atributos de las etiquetas de datos, primero seleccionamos una serie de datos o un punto de datos (una serie de columnas del mismo color o una única columna), según queramos editar los atributos de todas las etiquetas de la serie o sólo los de una etiqueta en particular. Después ejecutamos el comando **Formato>Propiedades del objeto** y aparecerá el cuadro de diálogo **Serie de datos** (si hemos seleccionado una serie de columnas) o **Punto de datos** (si hemos seleccionado sólo una columna). Ambos cuadros muestran las mismas pestañas, pero para las etiquetas nos interesan particularmente las pestañas **Caracteres** y **Efectos de fuente** que ya sabemos utilizar porque las hemos trabajado en capítulos anteriores.

Práctica (6.5)

Como práctica de este apartado activa la casilla correspondiente para que las etiquetas de datos se muestren en todas las columnas de nuestro diagrama.

4.8. ESTADÍSTICA DEL DIAGRAMA

En los gráficos 2D contamos también con la posibilidad de mostrar con funciones estadísticas todo aquello que, ya de por sí, representa el diagrama. Para incorporar una función estadística a un diagrama ejecutamos el comando **Insertar>Estadística** y veremos aparecer el cuadro de diálogo **Estadística**, tal como se muestra en la figura 6.27

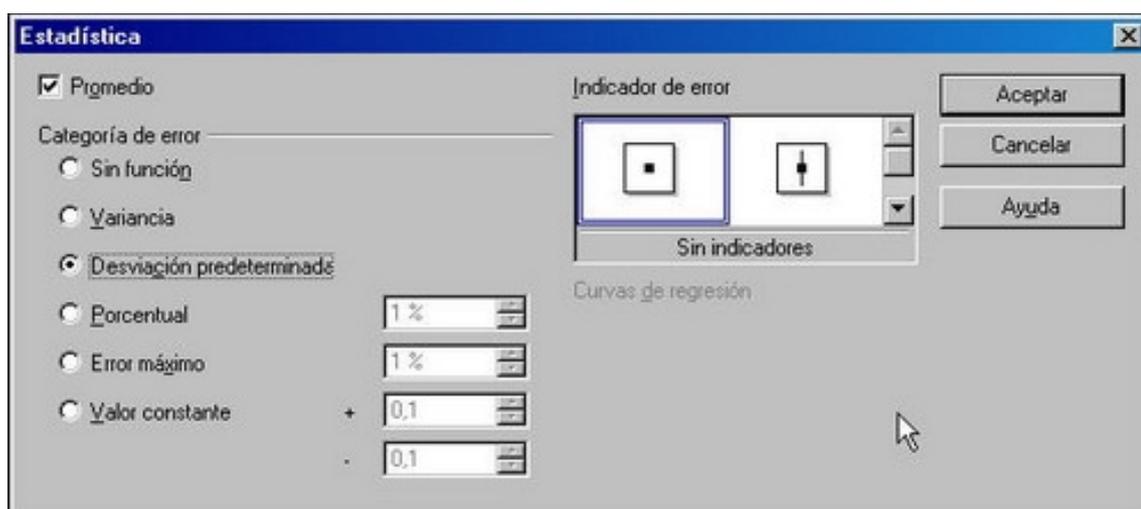


Figura 6.27. Cuadro de diálogo **Estadística**

- **Promedio:** activando esta casilla veremos que aparece una línea horizontal de color, representando el promedio de los datos que se muestran en el gráfico.

- ✚ **Categoría de error:** esta sección nos muestra seis opciones para representar las diferentes categorías de error que se pueden dar:
 - ▶ **Sin función:** con esta opción no se visualiza ninguna función de error.
 - ▶ **Varianza:** si seleccionamos esta opción nos mostrará la varianza a partir del número de puntos de datos y sus valores correspondientes. Cuando activamos esta opción o cualquiera de las cuatro siguientes aparece el cuadro de lista **Indicar error**, que nos muestra las cuatro formas posibles de visualizar el error en el diagrama, para queelijamos el que más nos interese.
 - ▶ **Desviación predeterminada:** con esta opción nos mostrará la desviación estándar de los datos del diagrama y con el tipo de indicador que seleccionemos.
 - ▶ **Porcentual:** esta opción indica que la visualización sea en porcentajes y al seleccionarla se activa también la casilla que tiene a su derecha en la que podemos indicar el valor porcentual.
 - ▶ **Error máximo:** debemos seleccionar esta opción si queremos que nos muestre el error máximo como porcentaje, siempre relativo al valor máximo del grupo de datos. También cuenta con una casilla a la derecha para que indiquemos en ella el porcentaje.
 - ▶ **Valor constante:** utilizaremos esta opción para hacer que el valor constante se muestre como porcentaje. Con ella se activan las dos últimas casillas para que introduzcamos el valor positivo y el negativo.

Todas estas opciones también podemos modificarlas directamente desde la pestaña **Estadística** del cuadro de diálogo **Serie de datos**, que aparece cuando cambiamos los atributos de las series de datos del diagrama.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

7

Tipos de diagramas



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- 1. Introducción**
- 2. Diagramas de columnas 2D**
 - a) Columnas 2D en pilas
 - b) Columnas 2D porcentaje
- 3. Diagramas de columnas 3D**
 - a) Columnas 3D. Variantes
- 4. Edición de un diagrama 3D**
 - a) Girar un diagrama 3D
- 5. Diagramas de líneas**
- 6. Diagramas de áreas**
- 7. Diagramas de barras**
- 8. Diagramas de círculos**
- 9. Diagramas XY**
- 10. Diagramas de red**
- 11. Diagramas de curso**

1. INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior hemos estado viendo todos los entresijos del diagrama de columnas que nos muestra OpenOffice como diagrama predeterminado, y con él hemos ido aprendiendo a conocer todos los elementos que lo componen y la forma de realizar cambios en ellos. En este capítulo veremos los distintos tipos de diagramas que podemos aplicar a nuestras series de datos.

Para ver los diferentes tipos de diagramas podemos ejecutar el comando **Formato>Tipo de diagrama** o hacer clic sobre el botón **Tipo de diagrama**  de la barra de herramientas **Formato** y aparecerá el cuadro de diálogo 7.1.

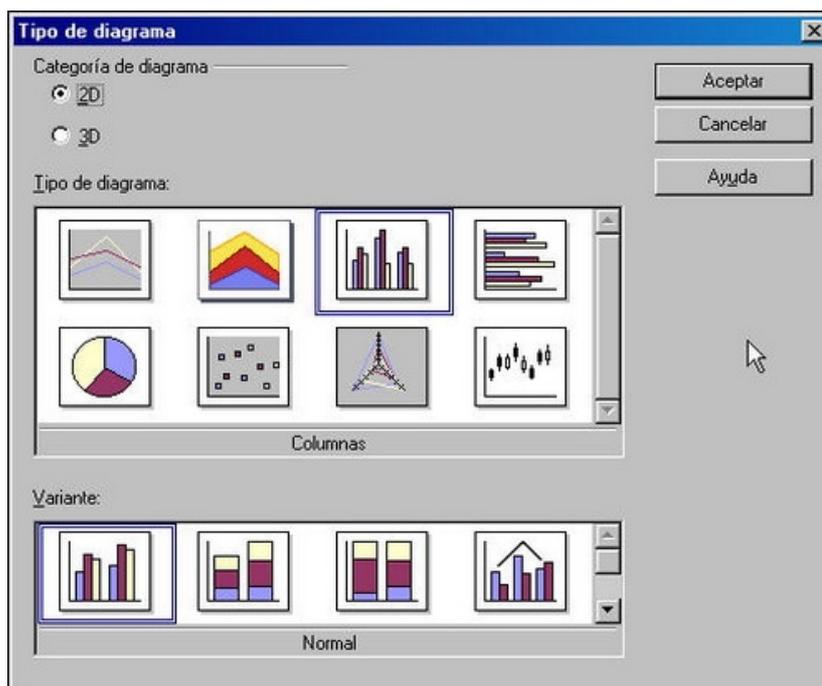


Figura 7.1. Cuadro de diálogo **Tipo de diagrama**

La primera parte de este cuadro de diálogo ya nos ofrece dos opciones de diagrama diferentes:

- ✚ **2D:** activando este botón de radio nos muestra los diferentes tipos de diagramas de dos dimensiones y sus correspondientes variantes.
- ✚ **3D:** opción que nos ofrece los tipos de diagramas tridimensionales y sus correspondientes variantes.
- ✚ **Tipo de diagrama:** este cuadro de lista muestra los diferentes tipos de diagramas en 2D o en 3D, dependiendo de la opción seleccionada anteriormente.
- ✚ **Variante:** este segundo cuadro de lista muestra las diferentes variantes que tiene el tipo de diagrama que seleccionaremos en el cuadro de lista anterior.

Los tipos de diagramas 2D son: **Líneas, Áreas, Columnas, Barras, Círculos, Diagrama XY, Red y Diagrama de curso.**

Los tipos de diagramas 3D son: **Líneas, Áreas, Barras, Columnas y Círculos.**

Todos estos tipos con sus correspondientes variantes ofrecen un amplio campo de posibilidades de elección a la hora de representar nuestros datos de manera gráfica.

Comenzaremos viendo las distintas variantes de los diagramas de columna por ser el tipo de diagrama predeterminado de OpenOffice y por ser el tipo que hemos utilizado en el aprendizaje.

2. DIAGRAMAS DE COLUMNAS 2D

Al acceder al cuadro de diálogo **Tipos de diagrama** seleccionamos la opción 2D y en la lista **Tipo de diagramas** seleccionamos **Columnas**, que aparece en tercer lugar. Veremos que tras seleccionar este tipo no muestra un total de cinco variantes diferentes de los diagramas de columnas. Las tres primeras variantes son gráficos de columnas puros y las dos variantes restantes combinan columnas con líneas.

En la figura 7.2 aparecen las cinco variantes. Como podemos ver la primera variante, **Normal**, es la que hemos estado utilizando para la edición de los diagramas en el capítulo anterior y por ello no vamos a hablar más de esta variante.

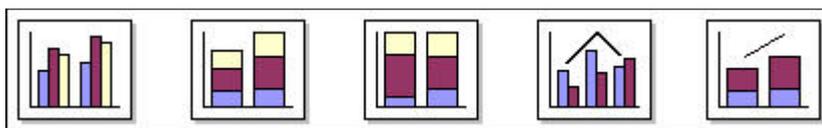


Figura 7.2. Variantes de diagramas de columnas 2D

2.1. COLUMNAS 2D EN PILAS

Esta variante de las columnas 2D, que aparece con el nombre de **En pilas**, muestra todas las columnas del mismo grupo formando una única columna dividida en tantos trozos como datos tenga el grupo y cada trozo de su propio color. En este caso el alto de la columna es la suma de los datos que aparecen en la fila del grupo. En la figura 7.3 podemos ver esta variedad de diagrama de columnas.



Nota: Para ver todos los tipos de gráficos y sus correspondientes variantes utilizaremos el gráfico predeterminado, con los datos predeterminados que nos ofrece OpenOffice Impress.

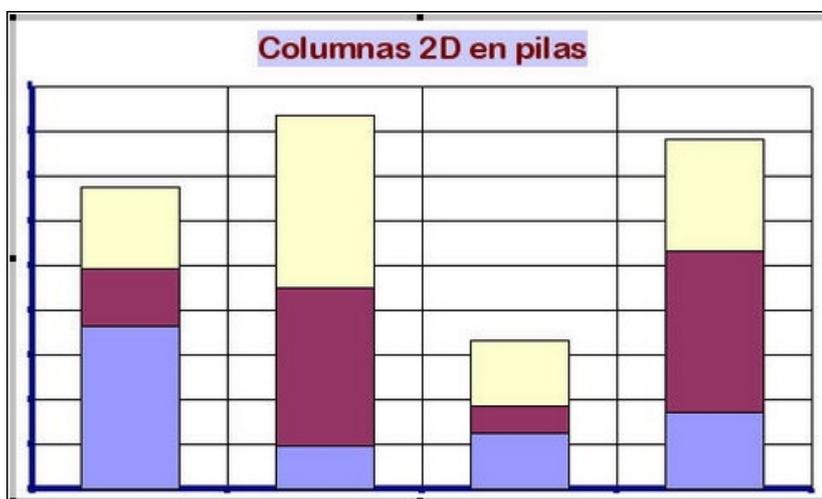


Figura 7.3. Diagrama de columnas 2D en pilas

Las diferentes opciones de modificación de esta variante de los diagramas son prácticamente las mismas ya vistas por lo que se producen muy pocas variaciones.

Veamos: después de seleccionar el diagrama, seleccionamos una serie (es decir, trozos de columnas del mismo color) poniendo el cursor sobre cualquiera de los trozos y haciendo clic. A continuación ejecutamos el comando **Formato>Propiedades del objeto** y abrimos la pestaña **Opciones**.

Dentro de esta pestaña encontramos una nueva opción, **Líneas conectoras**. Si la marcamos veremos que aparecen unas líneas que conectan unas columnas con otras como muestra la figura 7.4.

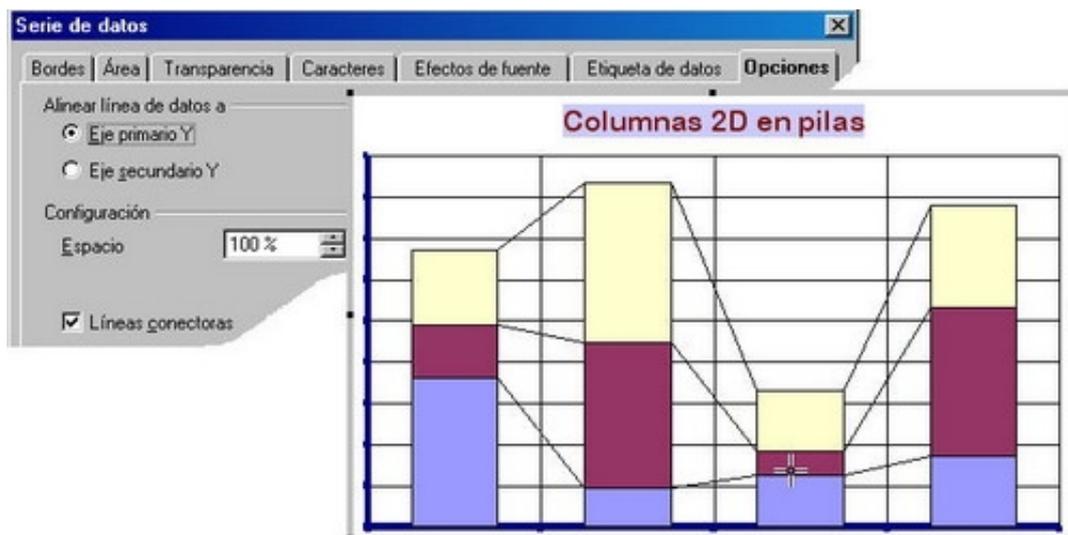


Figura 7.4. Diagrama de columnas 2D en pilas con líneas conectoras

2.2. COLUMNAS 2D PORCENTAJE

Esta otra variante de las columnas 2D es semejante a la anterior, pero todas las columnas tienen la misma altura, desde la base del gráfico hasta la parte superior del mismo y el total de la columna se reparte proporcionalmente a cada serie según su valor. Si observamos los rótulos del eje Y podremos ver que se ha transformado en porcentaje.

En la figura 7.5 tenemos un gráfico de este tipo. Se trata de una variante que no ofrece opciones diferentes y a la que también podemos colocar las líneas conectoras del mismo modo que en el gráfico anterior.

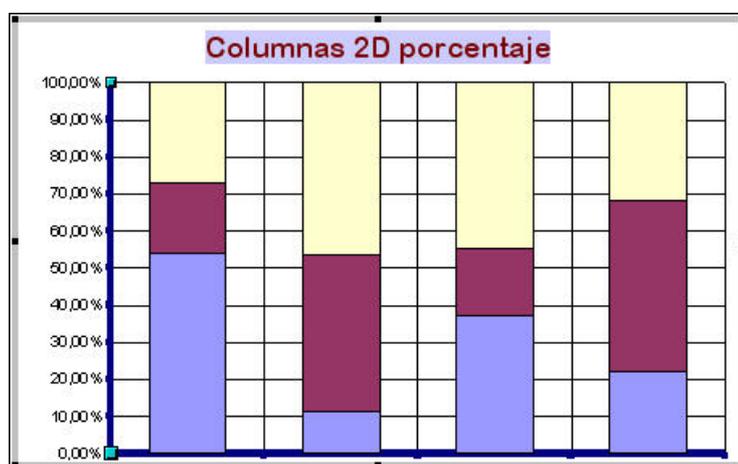


Figura 7.5. Diagrama de columnas 2D porcentaje

3. DIAGRAMAS DE COLUMNAS 3D

Los tipos de diagramas 3D resultan muy atractivos por el efecto tridimensional de profundidad. Ofrecen las mismas variantes que los diagramas 2D y una variante nueva que da más profundidad al diagrama, resultando un total de 16 variantes que podemos ver en la figura 7.6.

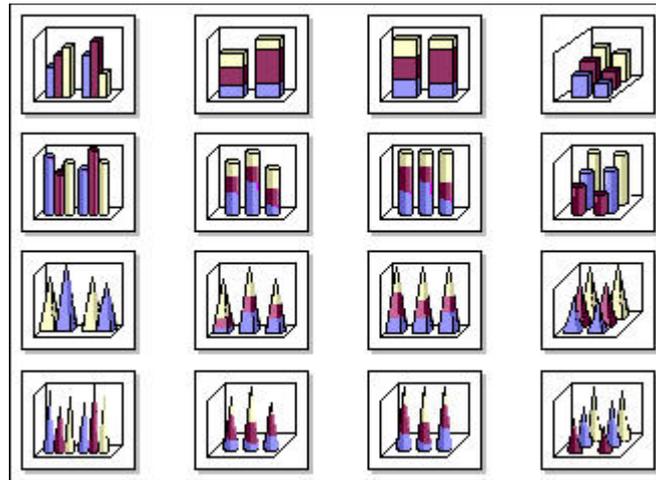


Figura 7.6. Variantes de los diagramas de columnas 3D

Después de crear una diapositiva con un diagrama de columnas 2D, podemos cambiarlo a columnas 3D de dos maneras: desde la barra de herramientas **Formato** haciendo clic en el botón **Tipo de diagrama** o desde el menú contextual seleccionando la opción **Tipo de diagrama**, para abrir, de ambos modos, el cuadro de diálogo correspondiente.

Ya dentro del cuadro de diálogo activamos el botón **3D**, seleccionamos el tipo de gráfico de columnas y como variante seleccionamos la primera, columnas normales. Tras hacer clic sobre el botón **Aceptar** comprobaremos que el gráfico inicial se ha transformado en columnas 3D como muestra la figura 7.7.

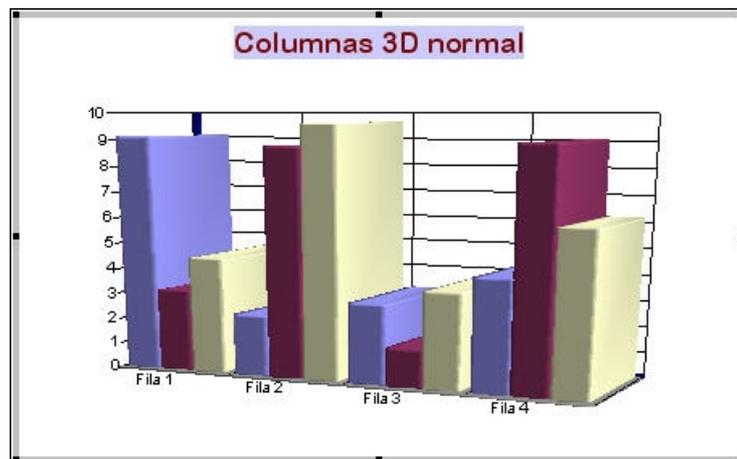


Figura 7.7. Diagrama de columnas 3D normal

3.1. COLUMNAS 3D. VARIANTES

La variante que se mostraba en el apartado anterior es la normal, pero también contamos con columnas 3D en pilas y porcentaje, las cuales tienen los mismos atributos que las columnas 2D. Sin embargo, existe una cuarta variante llamada **Profundidad**, que coloca cada serie en un plano diferente dando una amplia sensación de profundidad al diagrama. Un ejemplo de esta variedad podemos verlo en la figura 7.8.

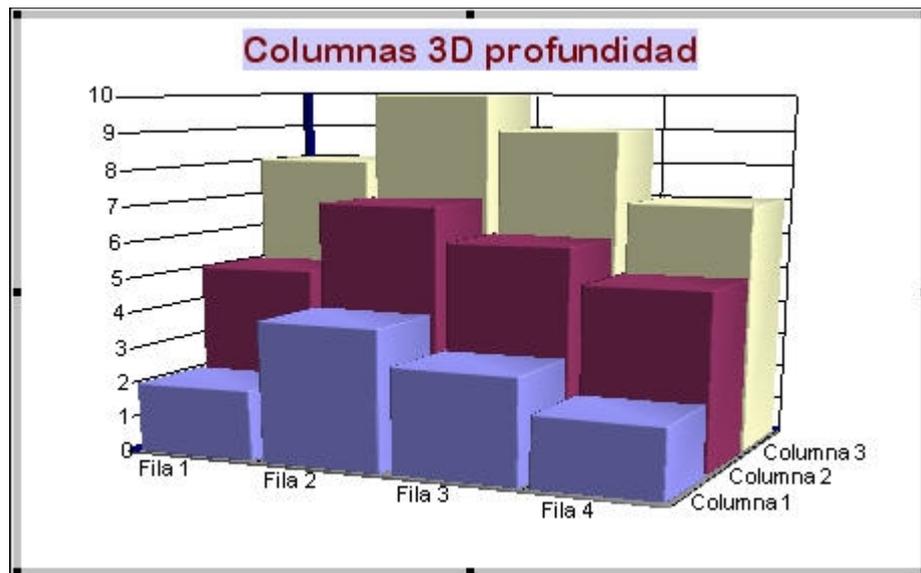


Figura 7.8. Diagrama de columnas 3D profundidad

No existen nuevas opciones para los diagramas de columnas 3D, lo que si existen son nuevas acciones de edición que veremos en un apartado posterior, con las que controlaremos los aspectos tridimensionales de los mismos.

En la figura 7.9 podemos ver algunas de las variantes que ofrece este tipo de gráficos de columnas 3D

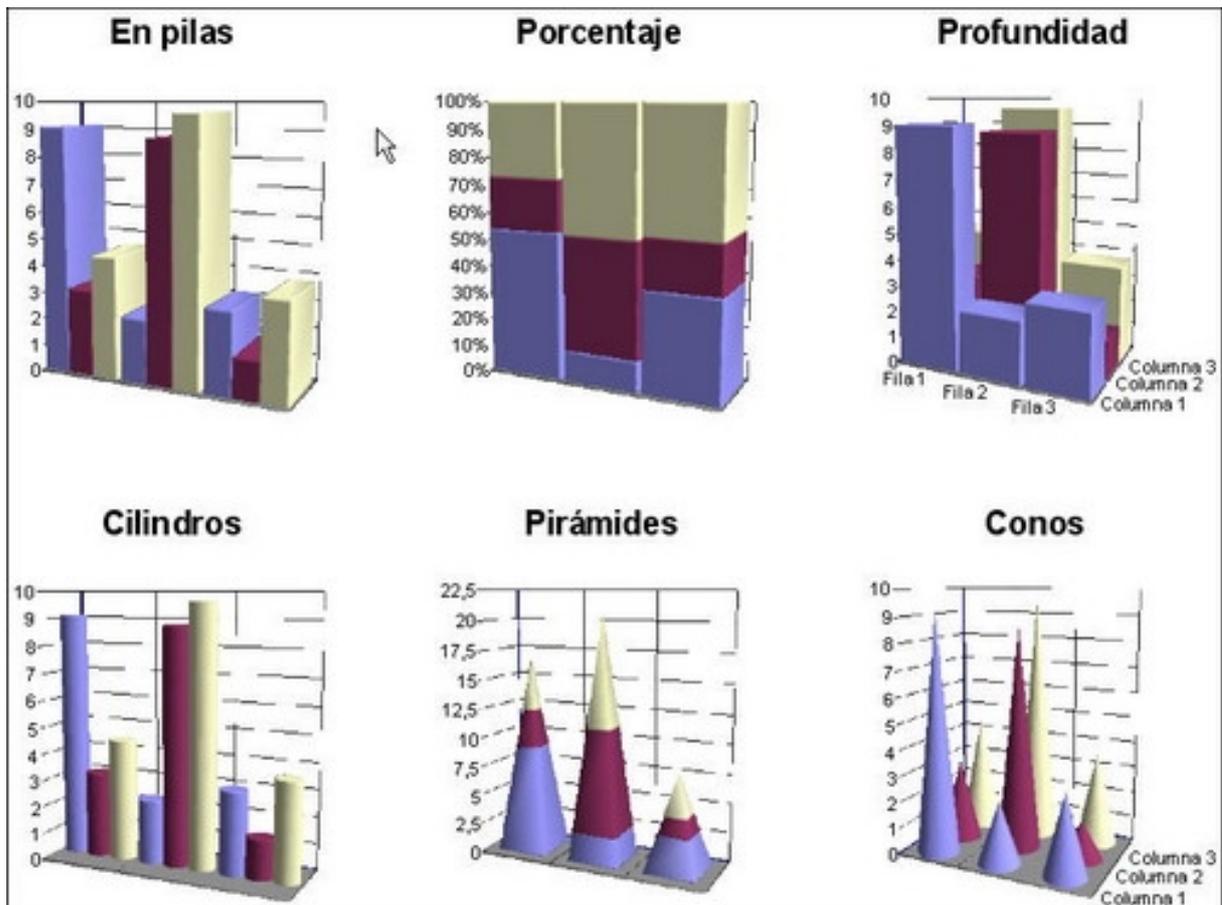


Figura 7.9. Variantes de gráficos de columnas 3D

4. EDICIÓN DE UN DIAGRAMA 3D

Dado su aspecto diferente es de suponer que también tengan opciones o modos de trabajo diferentes, y efectivamente así es. La primera diferencia la encontramos en los ejes, pues este tipo de gráficos cuenta con la posibilidad de añadir un eje más, el **Eje Z**. En el cuadro de diálogo **Ejes**, que aparece cuando ejecutamos el comando **Insertar>Ejes** vemos que está activa esta nueva opción a la que posteriormente podemos dar formato con el comando **Formato>Ejes>Eje Z**.

Si seguimos observando detenidamente encontraremos, a simple vista, más diferencias. Así vemos que las columnas tienen una superficie de apoyo con la que no contaban las columnas 2D, se trata de la **Base del diagrama**. Sobre esta base también podemos realizar cambios de relleno, de transparencia y de bordes ejecutando el comando **Formato>Base del diagrama**.

Por otro lado, si seleccionamos cualquier serie de datos y ejecutamos el comando **Formato>Propiedades del objeto** veremos que el cuadro de diálogo **Serie de datos** cuenta con una nueva pestaña, **Diseño**, que vemos en la figura 7.10 y que nos muestra un cuadro de lista para que seleccionemos el diseño que queremos que tengan las columnas. Estos diseños se corresponden con las variantes de la columnas 3D: **Paralelepípedo**, **Cilindro**, **Cono** y **Pirámides**.

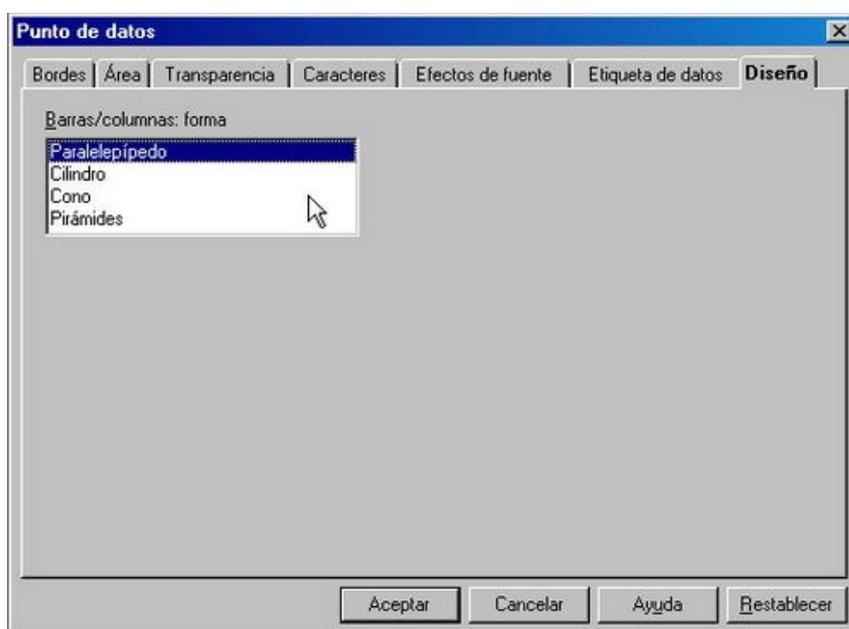


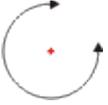
Figura 7.10. Cuadro de diálogo **Serie de datos** - Pestaña **Diseño**

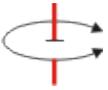
Esta pestaña también aparece cuando seleccionamos sólo una columna de la serie, lo que nos permite seleccionar un diseño diferente para algunas de las columnas o uno diferente para cada una de ellas.

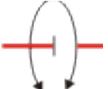
4.1. GIRAR UN DIAGRAMA 3D

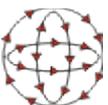
Con el diagrama en edición hacemos clic sobre cualquier columna y veremos que aparecen alrededor del plano lateral unos puntos de control de color rojo, son los puntos de control de giro en el espacio. En el centro del plano lateral aparece el centro de giro y podemos arrastrarlo hasta cualquier posición, siempre dentro de la superficie del diagrama.

Para efectuar un giro sobre el diagrama podemos proceder de varias formas, según la dimensión en la que deseemos realizar el giro:

- 

Si colocamos el puntero sobre cualquiera de los puntos de control que se encuentran en los vértices, hacemos clic y arrastramos veremos que sólo podemos girar sobre un eje imaginario que es perpendicular a la pantalla de nuestro equipo.
- 

Si colocamos el puntero sobre el punto de control de giro que está en el centro de la parte superior o de la inferior, hacemos clic y arrastramos, veremos que sólo podemos girar sobre un eje imaginario vertical.
- 

Si colocamos el puntero sobre cualquiera de los puntos de control de giro que se encuentra en el centro lateral izquierdo o derecho, hacemos clic y arrastramos, veremos que sólo podemos girar sobre un eje imaginario horizontal.
- 

Si colocamos el puntero sobre el diagrama veremos que se transforma en doble flecha circular y en esta ocasión, si hacemos clic y arrastramos podremos efectuar el giro en las tres dimensiones.

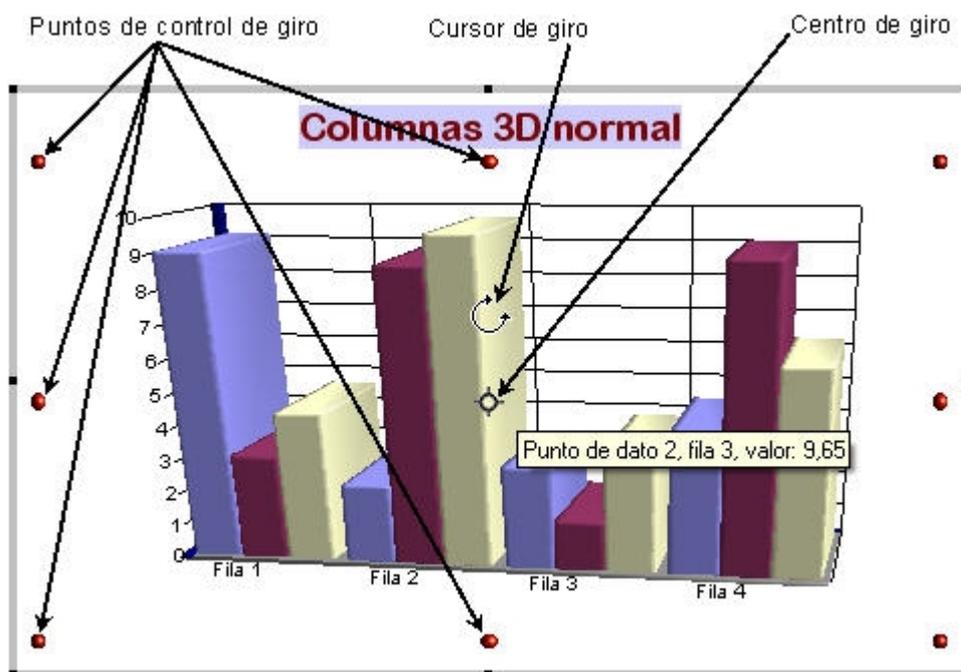


Figura 7.11. Elementos de control de giro de un diagrama 3D

El giro que podemos realizar de manera gráfica utilizando el puntero del ratón, también podemos realizarlo con precisión numérica utilizando para ello el cuadro de diálogo **Ver en 3D**, que aparece en la figura 7.12 y que podemos abrir ejecutando el comando **Formato>Ver en 3D**.

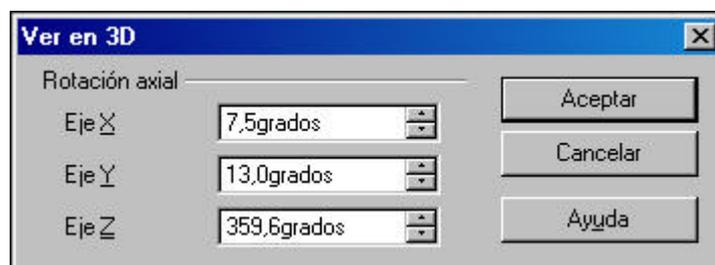


Figura 7.12. Cuadro de diálogo **Ver en 3D**

La animación 7.1 nos muestra las diferentes formas que tenemos para realizar giros en el espacio sobre un diagrama 3D.

5. DIAGRAMAS DE LÍNEAS

Los diagramas de líneas muestran los datos en forma de puntos y todos los puntos de la misma serie se unen mediante una línea; de ahí su nombre. Cada valor aparece representado por un punto que es la intersección entre los datos del eje horizontal y los del eje vertical. La figura 7.13 muestra todas las variedades de gráficos de líneas 2D que podemos seleccionar desde el cuadro de diálogo **Tipo de diagrama**.

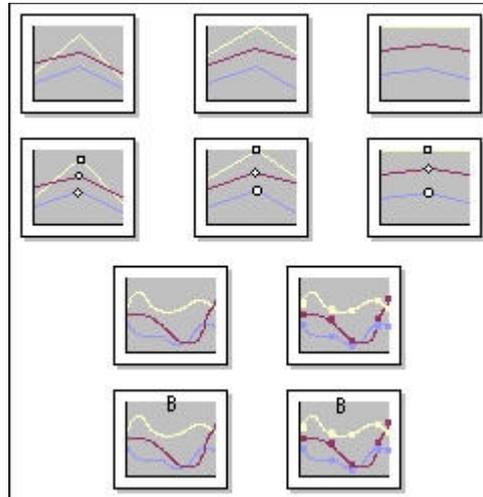


Figura 7.13. Variantes de los diagramas de líneas 2D

Estos tipos de diagramas son útiles para mostrar las tendencias de las series de datos en un determinado período de tiempo. En la figura 7.14 vemos seis variantes de los diagramas de líneas.

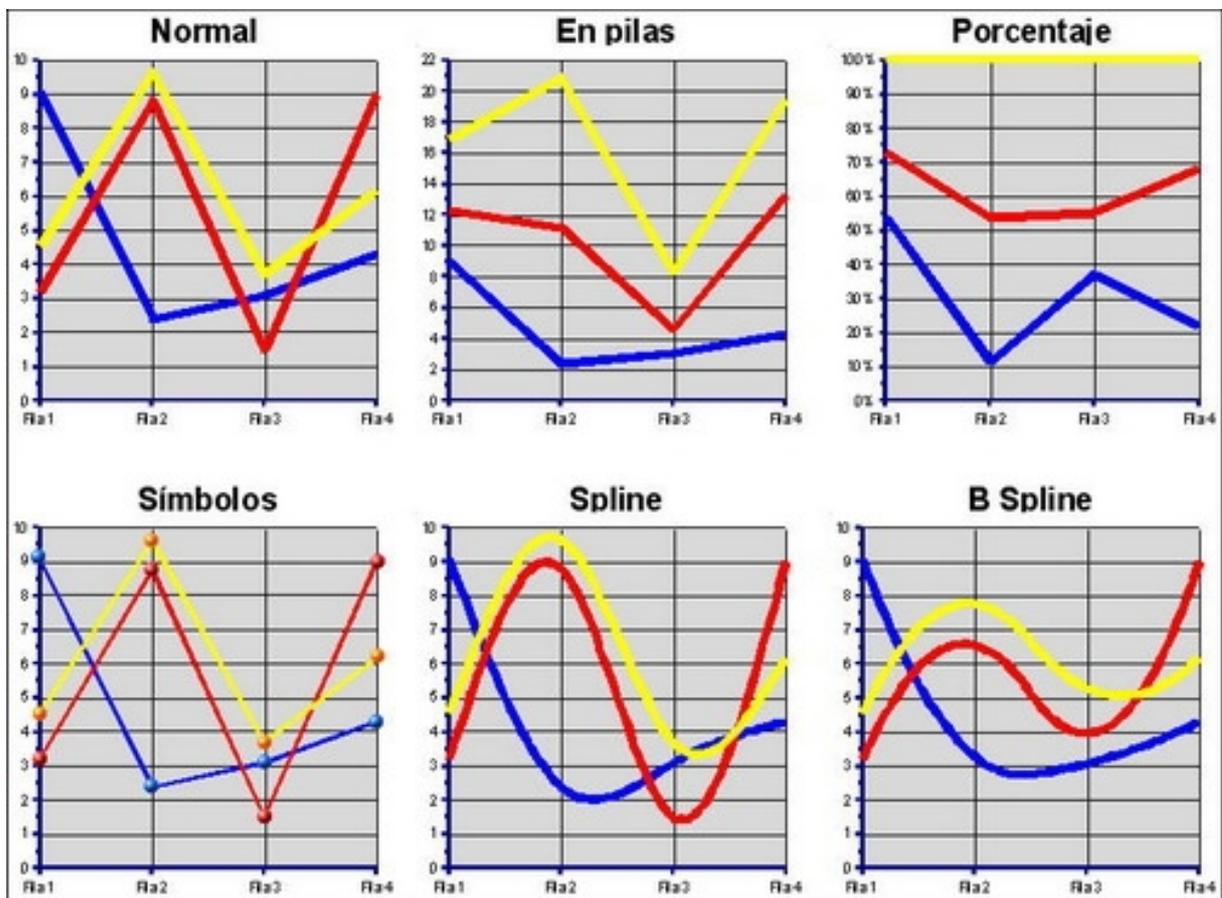


Figura 7.14. Diagramas de líneas 2D

Como puede observarse en los diagramas de las figuras, podemos modificar el grueso de las líneas, el color, etc. Algunas variedades de este tipo de diagramas ofrecen opciones diferentes que vemos a continuación:

- ✚ Las variedades **Spline cúbico** y **Spline cúbico con símbolos**, cuando las seleccionamos en el cuadro de diálogo **Tipo de diagrama**, en la parte superior de este cuadro nos ofrecen una nueva opción, **Resolución**. Esta opción define el número de puntos medios calculados en la curva Spline entre dos puntos de datos.
- ✚ Las variedades **B Spline cúbico** y **B Spline cúbico con símbolos**, al seleccionarlas nos ofrecen otra opción más, **Orden de los puntos**. Esta opción define el orden de la curva B Spline mostrándose de manera diferente dependiendo del valor introducido: 1 (produce una línea), 2 (produce una parábola), n (produce una parábola de orden n).
- ✚ Las variantes que tienen símbolos (**Símbolos**, **Apilado con símbolos**, **Porcentual con símbolos**, **Spline cúbico con símbolos** y **B Spline cúbico con símbolos**) cuando abrimos el cuadro de diálogo **Serie de datos** (seleccionando una serie y ejecutando el comando **Formato>Propiedades del objeto**) en la pestaña **Línea** nos encontramos con nuevas opciones como puede verse en la figura 7.15

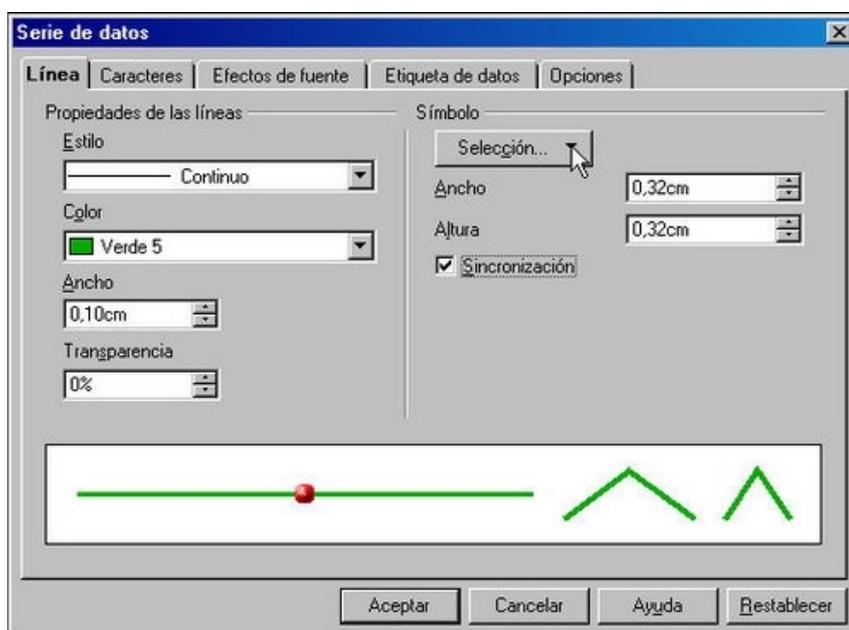


Figura 7.15. Cuadro de diálogo **Serie de datos** - Pestaña **Línea**

El botón **Selección** despliega una lista de opciones para que indiquemos el tipo de símbolo que queremos mostrar en el diagrama de líneas.

- ✚ **Sin símbolo**: este tipo muestra las líneas sin ningún tipo de símbolo en los puntos.
- ✚ **Automático**: con esta opción OpenOffice emplea los símbolos predeterminados del tipo de diagrama seleccionado.
- ✚ **De archivo**: al seleccionar esta opción aparece el cuadro de diálogo **Vincular** (semejante al cuadro de diálogo **Abrir**) para que dentro de él busquemos el archivo que tiene el símbolo que queremos utilizar en los puntos del diagrama de líneas.
- ✚ **Gallery**: muestra la relación de imágenes que podemos utilizar y que son las mismas que vimos como viñetas de los párrafos.
- ✚ **Símbolos**: muestra una relación de ocho sencillos símbolos de contorno negro y con el mismo color de la línea que estamos editando.

Además de la lista de símbolos también contamos con las opciones **Ancho** y **Altura** que nos permiten establecer las dimensiones del símbolo. La casilla **Sincronización**, como bien sabemos, es para establecer las mismas dimensiones en ancho y alto.

Los diagramas de líneas cuentan con una única variedad 3D en la que parece que los puntos hayan sido unidos con una cinta que se pliega en cada uno de ellos. En la figura 7.16 podemos ver un ejemplo de gráficos de líneas 3D

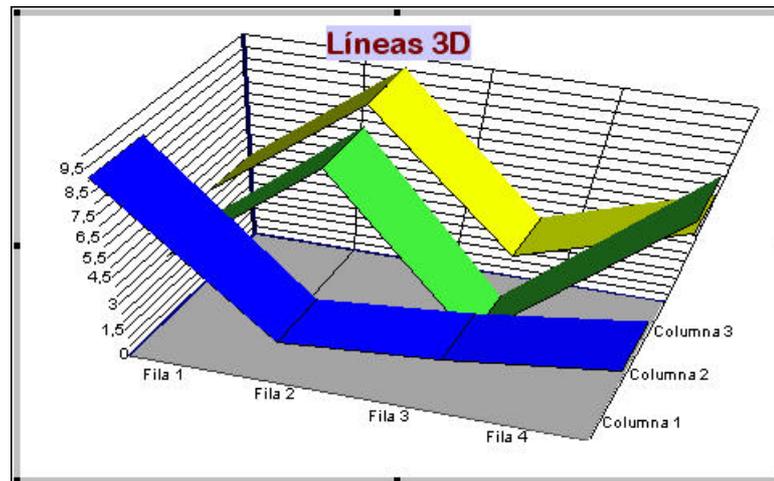


Figura 7.16. Diagrama de líneas 3D

6. DIAGRAMAS DE ÁREAS

Los diagramas de áreas, al igual que los de líneas, se utilizan para mostrar la importancia relativa de los valores en el transcurso del tiempo. Son más generales y nos permiten visualizar grandes volúmenes de datos cuya magnitud sería difícil de apreciar con otros tipos de diagramas.

Sólo cuenta con tres variedades en 2D y otras tres en 3D que podemos ver en la figura 7.17.

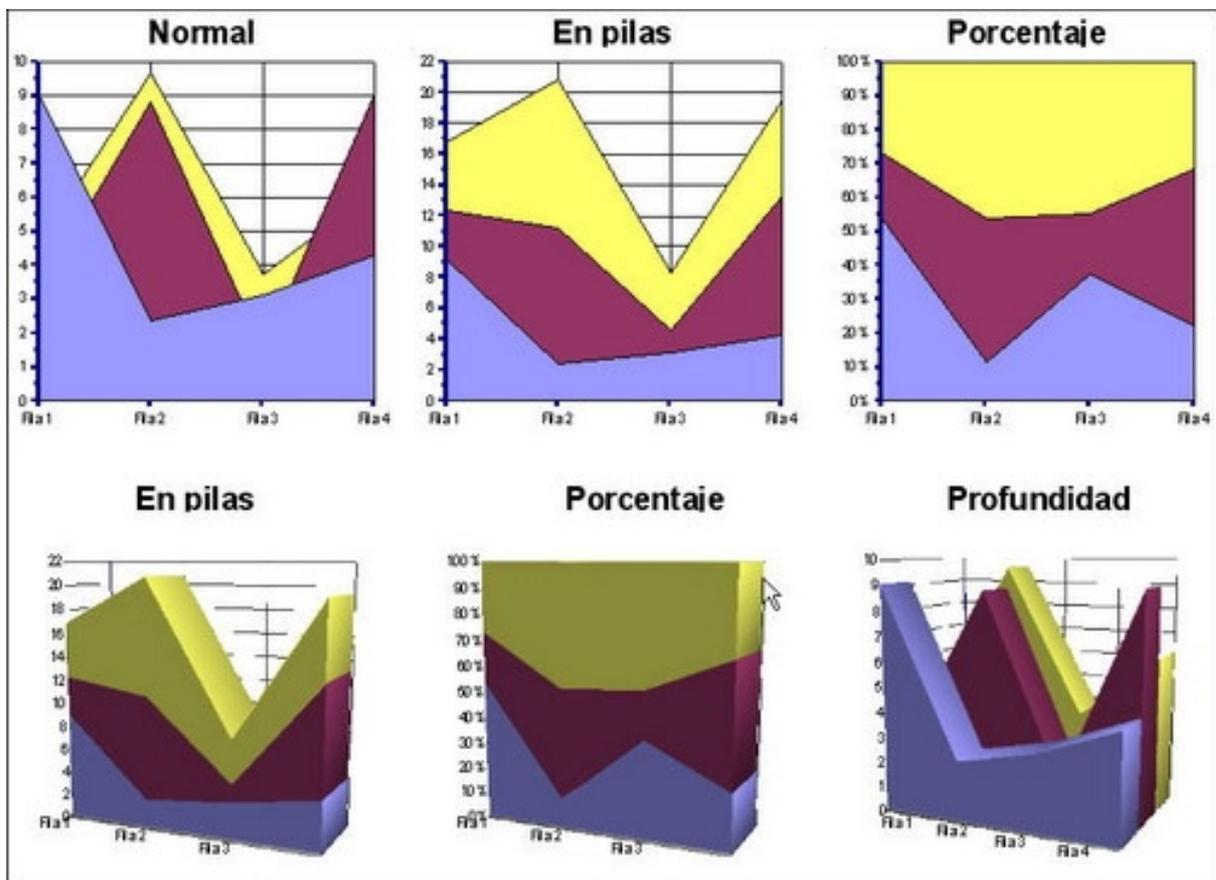


Figura 7.17. Variantes de los diagramas de áreas

7. DIAGRAMAS DE BARRAS

Este tipo de diagramas es muy parecido al de columnas, sólo varía la posición en la que aparecen los rectángulos que forman las diferentes barras. Son muy útiles para representar valores negativos y positivos de las series de datos.

Las variedades que nos ofrece este tipo de diagramas tanto en 2D como en 3D son las mismas que nos ofrecían los diagramas de columnas. En la figura 7.18 podemos ver algunos de estas variedades de gráficos de barras. El último de los diagramas que se muestran representa también datos negativos en dos de sus barras.

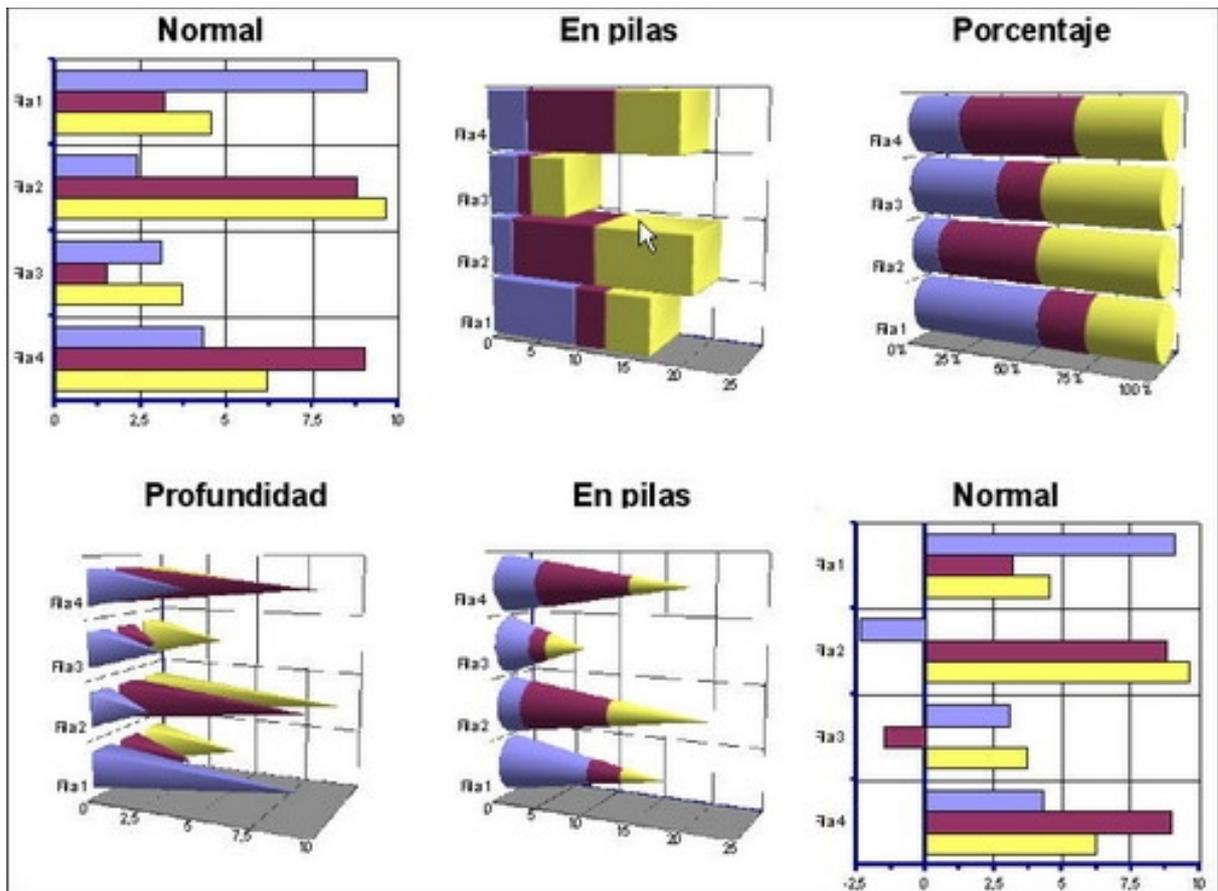


Figura 7.18. Diagramas de barras

8. DIAGRAMAS DE CÍRCULOS

Este tipo de diagramas presenta la información de una manera muy atractiva y, a la vez, consigue que las personas que lo ven tengan una idea muy clara de la relación existente entre las diferentes series de datos.

Se utilizan para representar una serie de valores con respecto a un total, mostrando cada sector la parte proporcional del total. Al igual que en otros tipos de gráficos contamos con círculos 2D y 3D. Los círculos 2D pueden ser en forma de sectores o con anillos. Si utilizamos sectores sólo podremos representar una serie de datos, pero si utilizamos anillos podemos representar varias series, cada una en una corona circular.

En la figura 7.19 podemos ver una muestra de cada una de las variedades con las que contamos.

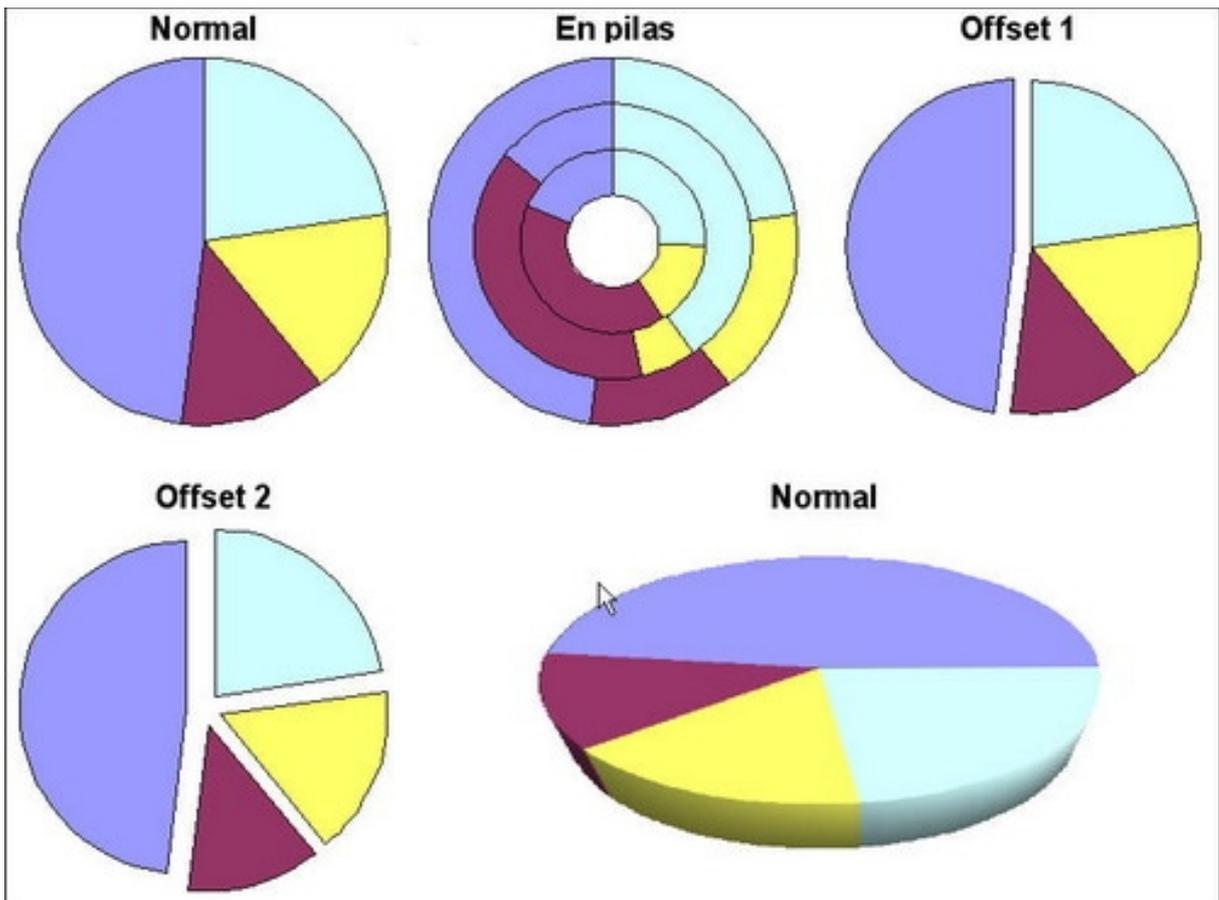


Figura 7.19. Diagramas de círculos

Práctica (7.1)

Con los datos que aparecen en la columna Amenazas de la tabla sobre los vertebrados vamos a crear un gráfico circular en 3D que puede quedar como el que se muestra en la figura 7.20.

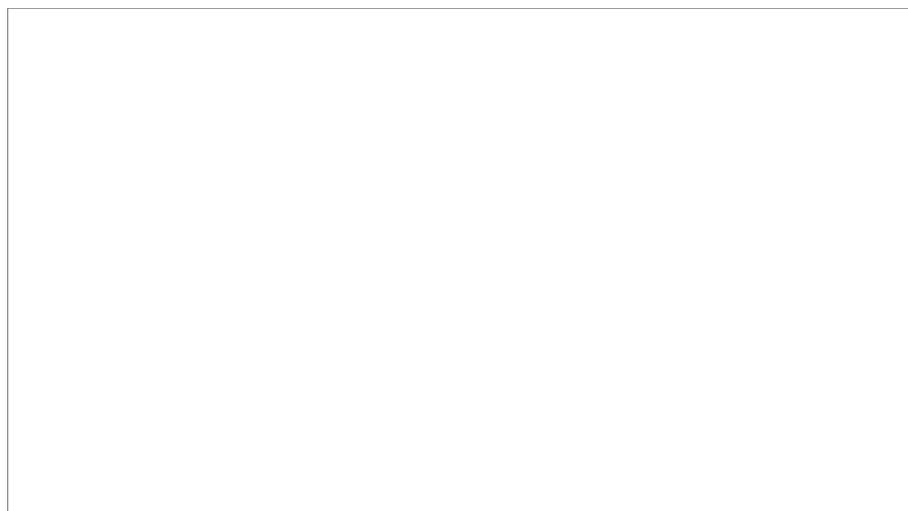


Figura 7.20. Diagramas de círculos 3D

9. DIAGRAMAS XY

En estos tipos de diagramas, los datos son representados por puntos delimitados por los ejes X e Y, dando la posibilidad de unir los puntos. En este caso tendríamos un gráfico de líneas o líneas curvas (spline).

Se utilizan para dejar constancia de los valores concretos dentro del gráfico y se pueden relacionar con los demás valores uniendo los puntos mediante líneas. En la figura 7.21 podemos ver las siete variantes que nos ofrecen

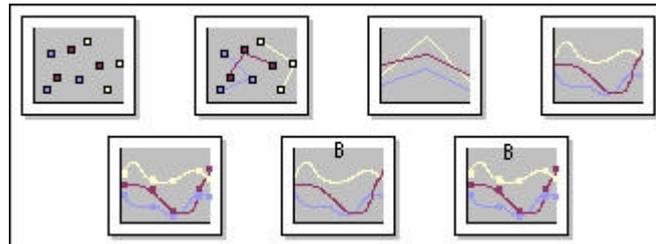


Figura 7.21. Variantes de los diagramas XY

Estos diagramas no tienen posibilidad de visualización en 3D debido a que están circunscritos sólo a los dos ejes, X y Y. En la figura 7.22 podemos ver algunos de ellos.

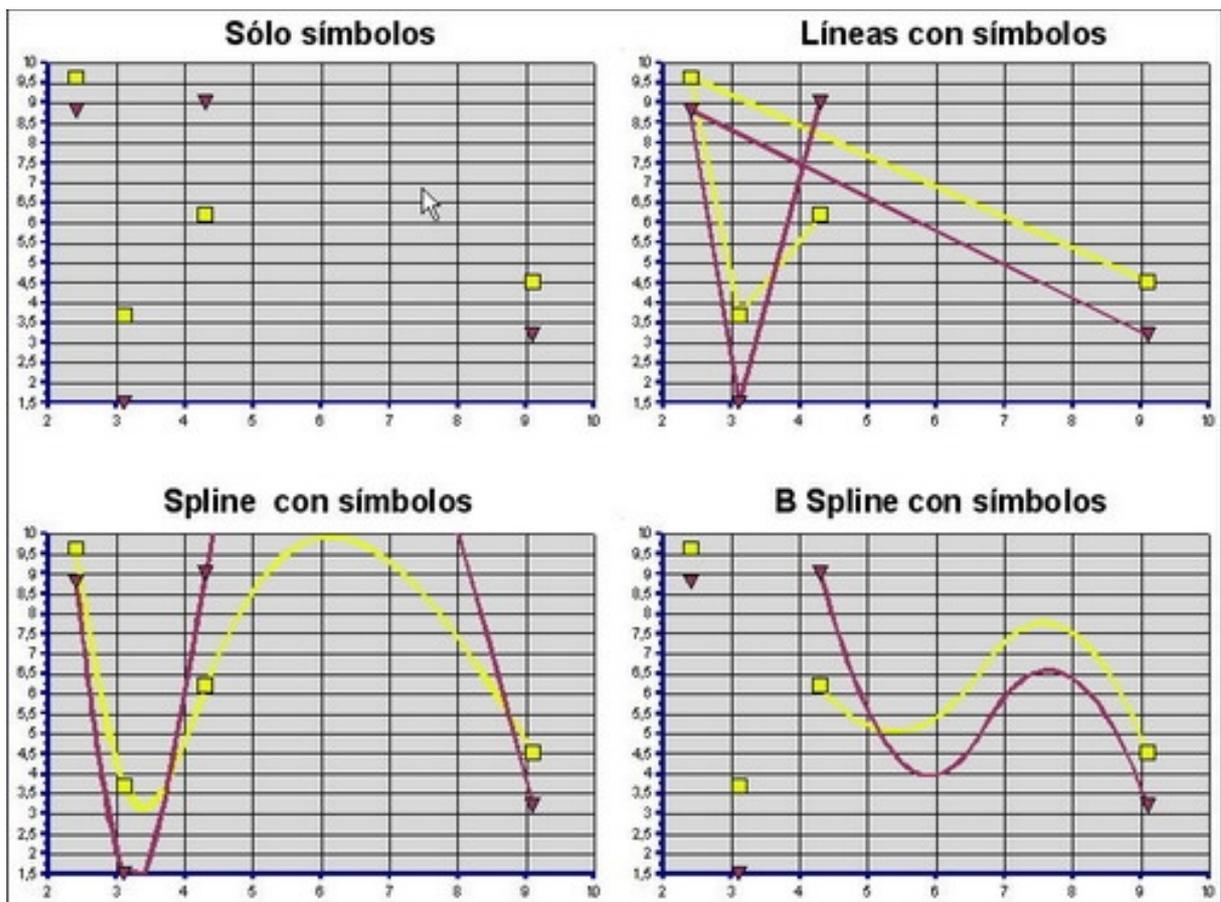


Figura 7.22. Diagramas XY

10. DIAGRAMAS DE RED

Los gráficos de red permiten mostrar los cambios que se producen en los datos o las frecuencias que se producen en relación con un punto central y entre sí. En ellos, cada columna de datos tiene su propio eje, de tal modo que hay tantos ejes como columnas se rellenen en la serie de datos.

Se trata de un tipo de gráfico que sólo tiene representación bidimensional. La figura 7.23 nos muestra las seis variedades de diagramas de red que están disponibles.

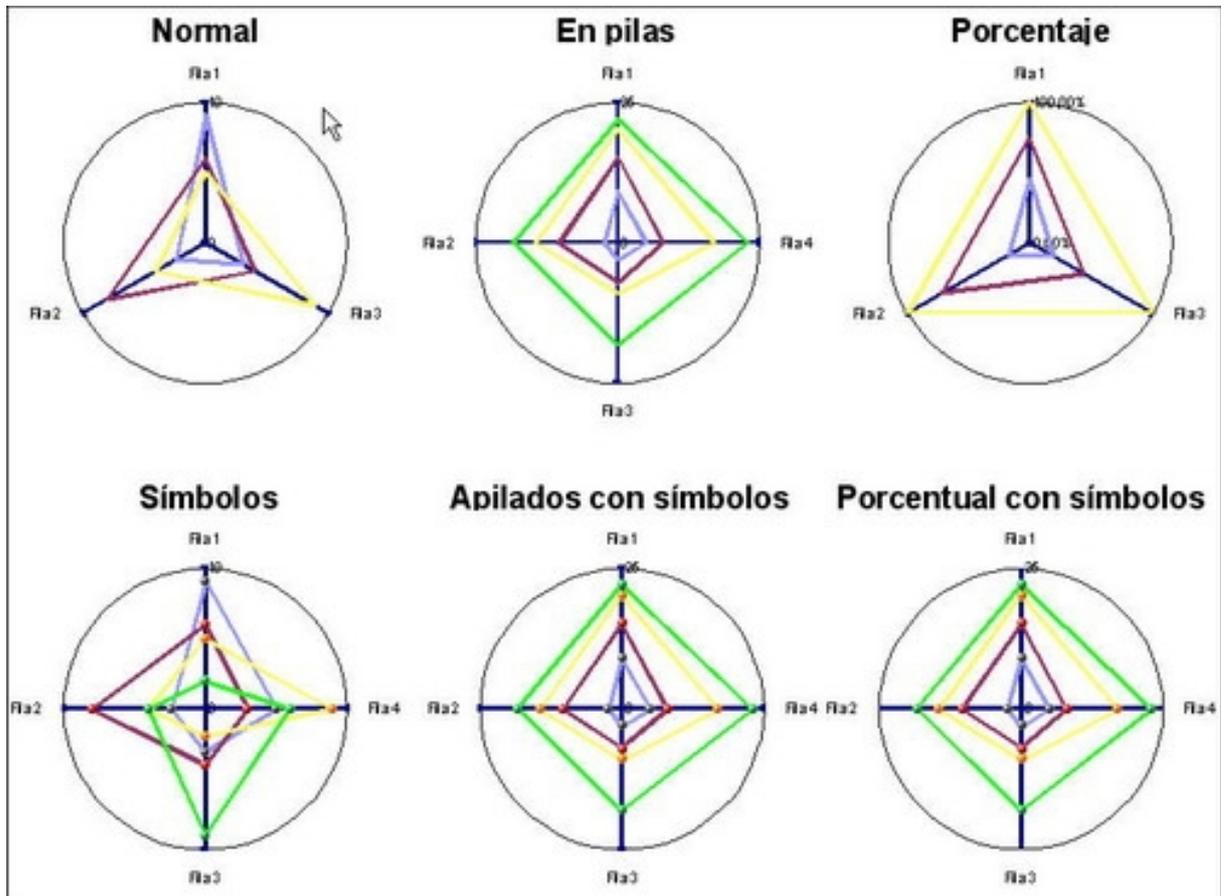


Figura 7.23. Variantes de los diagramas de red

11. DIAGRAMAS DE CURSO

Las series de datos en estos tipos de diagramas (en columnas o en filas), son representadas en su totalidad unidas por líneas o columnas, empezando la línea o la columna en el valor menor de la serie y terminando en el valor mayor.

Mediante este tipo de diagramas se permite a la audiencia, sobre todo, determinar los valores mínimos y máximos de la serie y su longitud.

A continuación, en la figura 7.24, tenemos unas muestras de las variedades de este tipo de diagramas. También estos diagramas carecen de la posibilidad de ser visualizados en 3D.

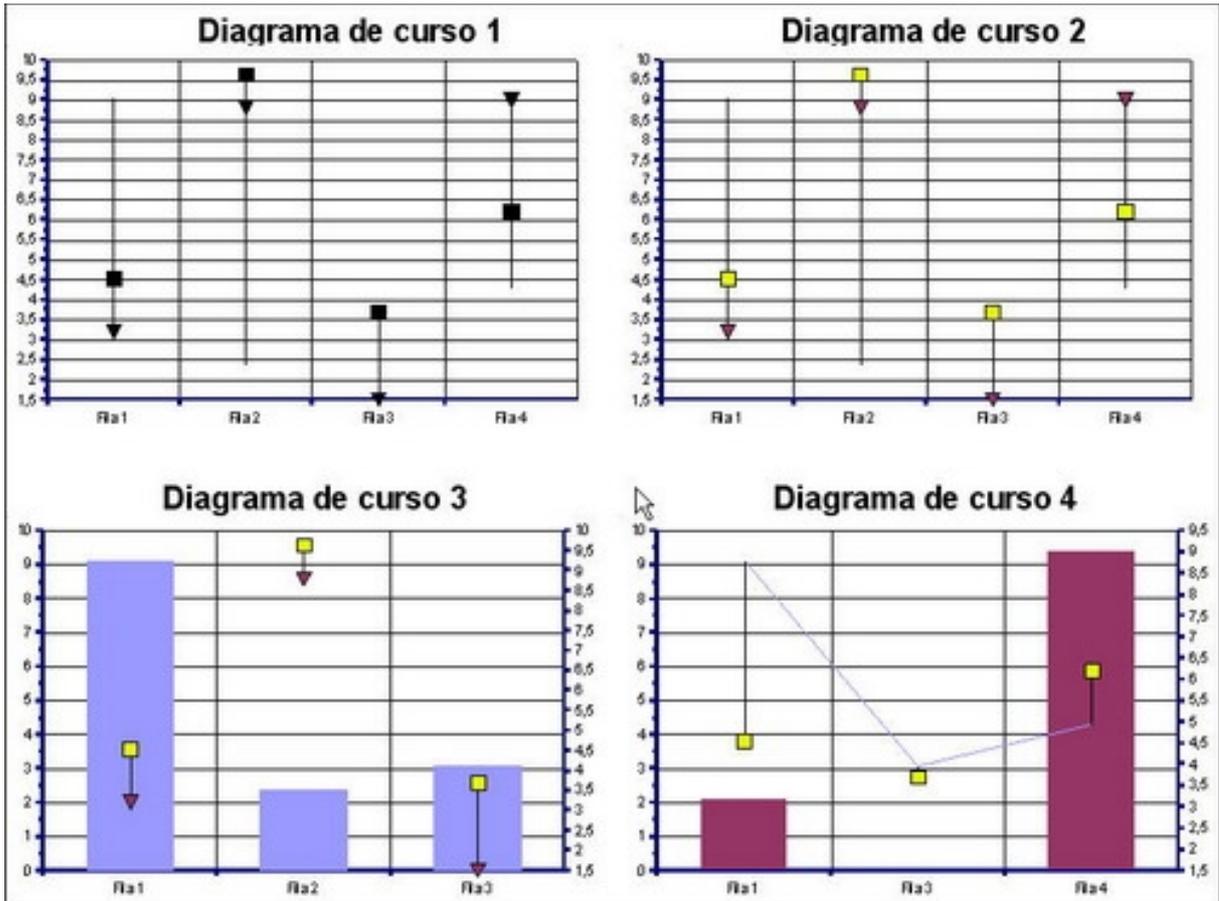


Figura 7.24. Variantes de los diagramas de curso

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

8

Diseño gráfico en una diapositiva



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Diapositivas vacías

2. Barra de herramientas Dibujo

3. Herramienta Selección

- a) Tamaño de un objeto
- b) Posición de un objeto

4. Herramientas de trazado

- a) Rectángulo
 - Otros trazados con rectángulos
- b) Elipse
- c) Línea y flecha
- d) Grupo de herramientas Curva
 - Polígono
 - Línea a mano alzada
 - Curva
- e) Grupo de herramientas Círculo y óvalos
- f) Grupo de herramientas Líneas y flechas
 - Línea de dimensiones
- g) Grupo de herramientas Conector
- h) Grupo de herramientas Formas básicas
- i) Grupo de herramientas Formas de símbolos
- j) Grupo de herramientas Flechas de bloque
- k) Grupo de herramientas Diagramas de flujo
- l) Grupo de herramientas Llamadas
- m) Grupo de herramientas Estrellas

5. Herramientas de texto

- a) Atributos del texto
- b) Introducir texto en un objeto

6. Herramientas de visión

1. DIAPOSITIVAS VACÍAS

Después de ver todos los tipos de diapositivas de diagramas que podemos crear, llegamos a un apartado en el que vamos a trabajar con las diapositivas en blanco, aquellas que aparecen totalmente vacías y sobre la que nosotros seremos los artistas generando su contenido. Para llenar estas diapositivas de contenido contamos con un buen número de herramientas que nos permiten realizar diseños altamente creativos y con gran sencillez.

Para crear una diapositiva en blanco seguimos el mismo procedimiento que para crear cualquier otro tipo de diapositivas y en el panel de tareas **Diseño** seleccionamos la primera opción, que al dejar el puntero sobre ella nos muestra la etiqueta "Diapositiva vacía". Ya tenemos la diapositiva libre para que con nuestros pinceles y colores ejecutemos nuestra obra de arte.

En este capítulo veremos, por tanto, las distintas barras de herramientas que podemos utilizar para crear la diapositiva: **Dibujo, Texto, Círculos y óvalos, Objetos 3D, Editar puntos y Opciones**. Además de algunas funciones de los menús.

De todas estas barras, la barra de herramientas **Dibujo** es normalmente la primera que se utiliza, ya que con ella empezamos a crear las figuras o líneas, y las modificamos y añadimos texto u otros objetos. En los capítulos anteriores hemos estado trabajando con otros tipos de barras fundamentalmente destinadas al trabajo con texto o con diagramas.

2. LA BARRA DE HERRAMIENTAS DIBUJO

Esta barra de herramientas está visible, por omisión, en todas las diapositivas, incluso en las diapositivas de diagramas cuando estos no están en edición, y en el margen inferior de la ventana de OpenOffice.

En esta barra encontramos herramientas simples y grupos de herramientas. Estos últimos se identifican porque a la derecha aparece una punta de flecha que nos permite desplegar el botón para que muestre todas las herramientas que contiene en su interior. La figura 8.1 nos muestra esta barra con la indicación correspondiente a cada una de sus herramientas.

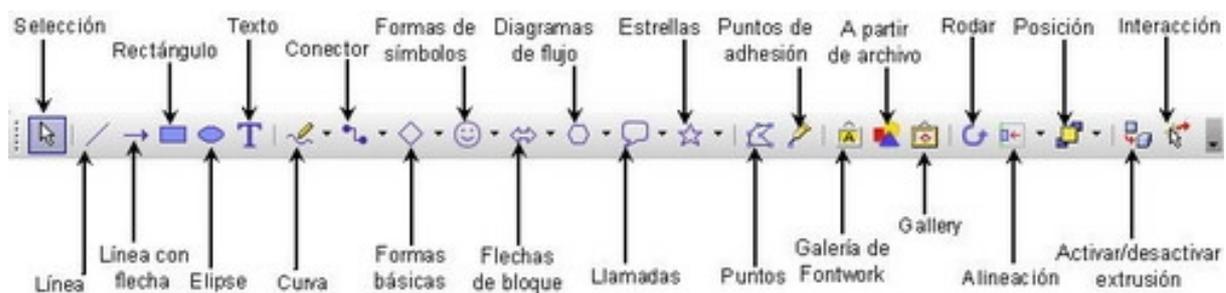


Figura 8.1. Barra de herramientas **Dibujo**

Para trabajar con cualquier herramienta simple basta con hacer clic sobre ella y ya está lista para comenzar su tarea. Sin embargo, para trabajar con una de las herramientas que está dentro de un grupo es preciso que primero abramos el grupo y después seleccionemos la herramienta en cuestión. Esto puede resultar un poco pesado cuando realizamos diseños en los que utilizamos varias herramientas, ya que tenemos que estar constantemente cambiando. Para evitar estos pasos podemos hacer que un grupo de herramientas permanezca abierto en pantalla como si fuese una barra de herramientas flotante. Para colocar un grupo como barra flotante debemos seguir estos pasos:

1. Hacemos clic sobre la punta de flecha que tiene el grupo a su derecha. De este modo veremos que se despliega todo su contenido. En la figura 8.2 vemos una herramienta desplegada.

2. Colocamos el puntero del ratón sobre la barra gris superior (barra de título) y veremos que dicha barra se selecciona.
3. Hacemos clic y arrastramos hasta cualquier parte de la pantalla en la que queramos colocar esta barra flotante. Ya podemos utilizar cualquiera de sus herramientas con la mayor facilidad. Vemos que aparece el título de la barra y el menús de opciones y el botón cerrar.

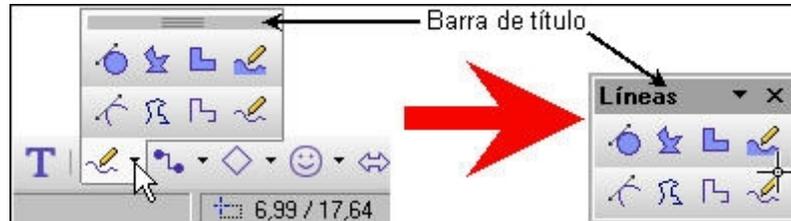


Figura 8.2. Barra de herramientas flotante

3. HERRAMIENTA SELECCIÓN

Dentro de la barra de herramientas **Dibujo**, la primera herramienta, **Selección** aparece activada por omisión y es también la herramienta que se selecciona automáticamente después de usar cualquier otra herramienta. Como su propio nombre indica, se utiliza para seleccionar un objeto o varios a la vez.

- **Seleccionar un objeto:** hacemos clic sobre él y queda seleccionado.
- **Seleccionar varios objetos:** para realizar una selección múltiple podemos utilizar varios métodos:
 - ▶ Con la herramienta **Selección**, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón trazamos un rectángulo que englobe en su interior todos los objetos que queramos seleccionar. Al soltar el botón del ratón veremos que aparecen los puntos de control alrededor de todos los objetos seleccionados.
 - ▶ También podemos seleccionar varios objetos saltados si hacemos clic sobre el primero y, manteniendo pulsada la tecla **Mayús** o la tecla **Alt** vamos haciendo clic sobre los otros objetos que queremos seleccionar. Este tipo de selección es más selectiva ya que nos permite dejar objetos sin seleccionar en el interior de un grupo.

3.1. CAMBIAR EL TAMAÑO DE UN OBJETO

Para cambiar el tamaño de un objeto dibujado, con la herramienta **Selección** hacemos clic sobre él para que aparezcan los puntos de control, colocamos el puntero en cualquier punto de control y arrastramos para conseguir el cambio de tamaño deseado.

Si utilizamos los puntos de control de los vértices podemos cambiar el tamaño en dos dimensiones a la vez. Si utilizamos los puntos del control del centro de los lados del recuadro de selección cambiaremos el tamaño en una sola dimensión, produciendo un estrechamiento o un ensanchamiento del objeto.

Para cambiar el tamaño también podemos utilizar las teclas especiales que nos darán diferentes efectos en el cambio del mismo:

- **Ctrl:** manteniendo pulsada esta tecla mientras cambiamos el tamaño conseguimos que los cambios se produzcan en pequeños saltos para ajustarse a los puntos de la cuadrícula.

- ✚ **Mayús:** manteniendo pulsada esta tecla el cambio de tamaño se produce de manera proporcional en ambas dimensiones, conservando de este modo la forma de la figura.
- ✚ **Alt:** manteniendo pulsada esta tecla conseguimos que el cambio de tamaño se produzca desde el centro del objeto en todas direcciones.
- ✚ Combinando dos o tres de estas teclas conseguiremos sumar los diferentes efectos que producen.

3.2. CAMBIAR LA POSICIÓN DE UN OBJETO

Para cambiar la posición, con la herramienta **Selección** hacemos clic y arrastramos el objeto a la nueva posición directamente. También podemos seleccionar el objeto y, después, colocando el cursor sobre él veremos que se transforma en cuatro flechas; mantendremos pulsado el botón y lo arrastramos a la posición deseada. Mientras arrastramos un objeto, una silueta suya se desplaza con el puntero, y cuando soltamos el botón el objeto aparece en la nueva posición desapareciendo de la posición anterior.



Nota: Podemos cambiar tanto el tamaño como la posición de varios objetos a la vez si previamente los seleccionamos.

También en el cambio de posición podemos utilizar las teclas especiales para producir diferentes efectos:

- ✚ **Ctrl:** podemos obtener diferentes resultados dependiendo de cómo la usemos:
 - ▶ Si pulsamos primero la tecla **Ctrl** y después, sin soltarla, iniciamos el cambio de posición, este cambio se irá produciendo dando pequeños saltos de ajuste a la cuadrícula.
 - ▶ Si iniciamos primero el arrastre y después mantenemos pulsada la tecla **Ctrl** veremos que aparece un cuadradito con el signo más (+) en el interior indicando que se realizará una copia del objeto que cambiamos de posición, de tal forma que el objeto original permanecerá en su posición mientras en la nueva posición quedará una copia del mismo.
- ✚ **Mayús:** manteniendo pulsada esta tecla, al mover un objeto observaremos que el desplazamiento sólo se puede realizar en horizontal, en vertical o en diagonal.
- ✚ **Alt:** si iniciamos el arrastre y después mantenemos pulsada esta tecla se realiza una copia del objeto. Si mantenemos pulsada esta tecla y después iniciamos el arrastre no se producirá ningún efecto.



Nota: Los cambios de posición y tamaño también podemos efectuarlos con precisión numérica si para ello utilizamos las pestañas **Posición** y **Tamaño** del cuadro de diálogo **Posición y tamaño**, que podemos abrir ejecutando el comando **Formato>Posición y tamaño** o pulsando la tecla **F4**. Todas las opciones de estas dos pestañas las hemos visto en capítulos anteriores.

4. HERRAMIENTAS DE TRAZADO

En este apartado vamos a ver las herramientas y grupos que encontrarás en la barra de herramientas **Dibujo**:

- ✚ Herramientas simples: **Línea, Flecha, Rectángulo, Elipse y Texto.**
- ✚ Grupos de herramientas: **Curva, Conector, Formas básicas, Formas de símbolos, Flechas de bloque, Diagramas de flujo, Llamadas, Estrellas y Círculos y óvalos.**

4.1. RECTÁNGULO

Vamos a comenzar por utilizar la herramienta **Rectángulo**  por ser una de las más fáciles de usar. El procedimiento para trazar rectángulos es el siguiente:

1. Hacemos clic sobre la herramienta **Rectángulo** para seleccionarla y veremos que aparece un recuadro a su alrededor indicando que ha sido seleccionada.
2. Llevamos el puntero al área de la diapositiva y veremos que el puntero ha cambiado de forma, ahora se muestra como una cruz (cursor de trazado) y le acompaña, por debajo a la derecha, un pequeño rectángulo.
3. Hacemos clic en la posición en la que deseamos trazar el rectángulo y sin soltar el botón arrastramos en cualquier dirección. Veremos que se traza un rectángulo que se mueve a la par que el puntero de trazado.
4. Cuando tenga el tamaño y la forma deseada soltamos el botón del ratón y el rectángulo queda dibujado y muestra sus correspondientes puntos de control de color cyan (celeste).

El rectángulo que acabamos de dibujar aparece con un tipo de línea y de relleno que viene predeterminado por la plantilla que estemos utilizando, pero ambos atributos podemos cambiarlos libremente, así como el tamaño y la posición.

Nota: *Si después de trazar un rectángulo nos fijamos en la herramienta **Rectángulo** veremos que se ha desactivado y que automáticamente se ha activado la herramienta **Selección**, de tal forma que si queremos dibujar otro rectángulo debemos volver a seleccionar la herramienta. Para evitar esto y hacer que una herramienta permanezca activada hasta que la desactivemos o activemos otra debemos seleccionarla haciendo doble clic sobre ella.*

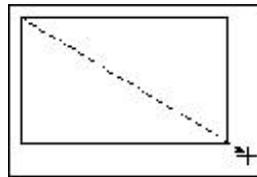


Figura 8.3. Trazado de un rectángulo

En la animación 8.1 que aparece en formato Web puedes ver cómo se realiza el trazado de un rectángulo.

4.1.1. OTROS TRAZADOS CON LA HERRAMIENTA RECTÁNGULO

Hasta ahora hemos aprendido a trazar rectángulos desde un vértice hasta el vértice opuesto, pero también podemos trazar rectángulos desde el centro. Para ellos debemos seguir los pasos del apartado anterior y en el paso 3 debemos mantener pulsada la **Alt** hasta terminar de trazarlo.

Este tipo de trazado desde el centro resulta muy útil cuando tenemos que realizar figuras concéntricas ya que dibujamos un signo como centro y a partir de él podemos dibujar todos los objetos concéntricos que queramos y quedarán perfectamente encajados, como se muestra en la figura 8.4.

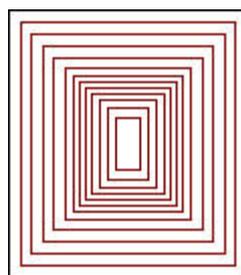


Figura 8.4. Rectángulos concéntricos

Mientras realizamos el trazado de un rectángulo también podemos utilizar otras teclas especiales para controlar el trazado y conseguir diferentes efectos. Así, si en el paso 3 mantenemos pulsada la tecla **Mayús** veremos que el trazado se realiza con el mismo tamaño en ambas dimensiones lo que nos permite trazar cuadrados perfectos.

Si en el paso 3 mantenemos pulsada la tecla **Ctrl** el rectángulo se ajustara a los puntos de la cuadrícula (que ya conoceremos en un apartado posterior), de tal forma que mientras vamos dibujando va dando pequeños saltos.

Si nos interesa, también podemos utilizar dos teclas simultáneamente o incluso las tres con lo que trazaríamos cuadrados desde el centro y ajustándose a la cuadrícula.

4.2. ELIPSE

Trabajamos ahora con la quinta herramienta de la barra de herramientas **Dibujo**, se trata de la herramienta **Elipse** . Para trazar una elipse debemos seguir los mismos pasos que para trazar un rectángulo. Cuando seleccionemos la herramienta y llevemos el puntero a la diapositiva veremos que muestra un círculo en la parte inferior derecha del mismo.

Del mismo modo que en el trazado de los rectángulos, con la herramienta **Elipse** también podemos utilizar las teclas especiales para conseguir elipses desde el centro (con la tecla **Alt**), círculos perfectos (con la tecla **Mayús**) y elipses ajustadas a la cuadrícula (con la tecla **Ctrl**). No es necesario decir que también se pueden utilizar combinadas y el efecto será la suma de los efectos. La figura 8.5 nos muestra el trazado de una elipse.

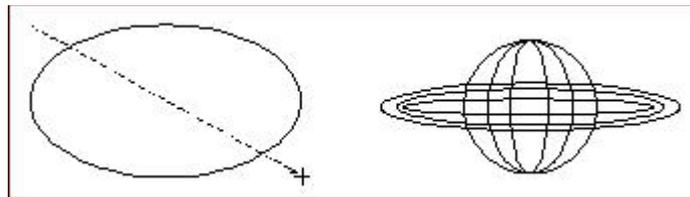


Figura 8.5. Trazado de elipses

4.3. LÍNEA Y FLECHA

Dentro del grupo de herramientas simples de la barra de herramientas **Dibujo**, encontramos también las herramientas **Línea**  y **Flecha** , que al igual que las otras que hemos visto, aparecen en esta sección porque son las herramientas que se usan con mayor frecuencia. Algunas de estas herramientas simples también se encuentran formando parte de grupos de herramientas como veremos más adelante.

Para trazar línea o flechas seguimos los mismos pasos que para trazar los rectángulos. También podemos utilizar las teclas especiales para conseguir trazar líneas o flechas desde un punto central (tecla **Alt**), en saltos de ajuste a la cuadrícula (tecla **Ctrl**) o línea y flechas horizontales, verticales y diagonales con inclinación de 45 grados (tecla **Mayús**).

Cuando terminamos de trazar una línea o una flecha, si está activada la herramienta **Puntos**, observamos que inmediatamente aparece la barra de herramientas **Editar puntos** cuyos botones aprenderemos a utilizar más adelante.

4.4. GRUPO DE HERRAMIENTAS CURVA

Como ya sabemos los grupos de herramientas muestran, a la derecha del botón, una punta de flecha que abre el contenido del grupo cuando hacemos clic sobre ella.

El grupo de herramientas **Curva** inicialmente muestra en la barra de herramientas **Dibujo**, la imagen de la herramienta **Línea a mano alzada** , pero si abrimos el grupo y seleccionamos otra herramienta cualquiera será esa herramienta la que se muestre.

La figura 8.6 muestra este grupo de herramientas con indicación de cada una de ellas. Al observarlo podríamos decir que, en realidad, se trata de un grupo de cuatro herramientas con doble opción cada una de ellas: con relleno y sin él.

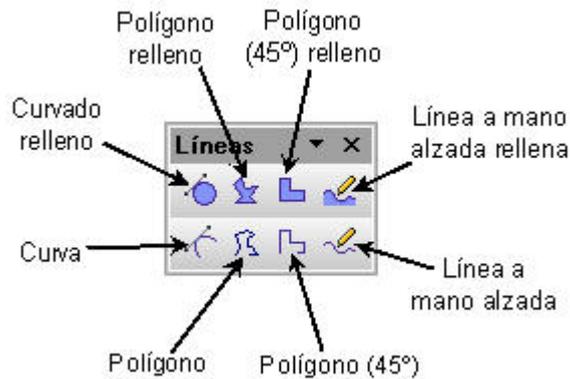


Figura 8.6. Grupo de herramientas **Curva**

Cada una de estas cuatro herramientas se maneja de manera diferente, por lo que, a continuación, en los siguientes apartados, veremos cómo tenemos que proceder para usarlas comenzando por las más fáciles de usar.

4.4.1. POLÍGONO

De los cuatro tipos de herramientas del grupo **Curva** comenzamos a trabajar con la herramienta **Polígono**, tanto en su opción con relleno  como en su opción sin relleno . Para dibujar un polígono relleno:

1. Seleccionamos la herramienta **Polígono relleno**.
2. Hacemos clic en el primer punto y mantenemos pulsado el botón izquierdo del ratón.
3. Arrastramos sin soltar el botón izquierdo y vemos que se va trazando una recta.
4. Soltamos el botón izquierdo para fijar el final del primer lado del polígono.
5. Movemos el ratón sin pulsar nada y otro lado del polígono sigue al cursor.
6. Hacemos clic para que se fije ese nuevo lado.
7. Repetimos los pasos 5 y 6 para trazar otros lados.
8. Para terminar de trazar el penúltimo lado hacemos doble clic y automáticamente se cerrará el polígono uniéndose ese punto con el punto inicial y rellenándose de color. De tal forma, que con cualquier polígono, nosotros trazamos siempre un lado menos y el último se traza automáticamente.

En la animación 8.2 podemos ver el trazado de un polígono.

 **Nota:** Recordemos que para trabajar con mayor comodidad con estas herramientas es conveniente colocar el grupo como barra de herramientas flotante.

Si trabajamos con el polígono sin relleno, lo que trazamos son líneas poligonales que pueden estar abiertas o cerradas. El procedimiento es el mismo, pero tenemos que trazar todos los lados, incluido el último, para el que tenemos que precisar la posición uniendo el punto inicial con el final si queremos cerrar el polígono.

 **Nota:** Dentro de esta explicación se incluye también el uso de la herramienta **Polígono (45°)** con relleno  y sin relleno . La única diferencia es que las líneas sólo se pueden trazar en vertical, en horizontal y en diagonal con inclinación de 45°.

4.4.2. LÍNEA A MANO ALZADA

Esta herramienta, en sus versiones con relleno  y sin relleno , es una de las más fáciles de utilizar a primera vista. Sin embargo, el retoque del trazado conseguido con ella puede resultar después un poco más complejo al tener que manejar los puntos de trazado y los manejadores de curva (con los que trabajaremos más adelante). Para realizar un trazado a mano alzada:

1. Seleccionamos la herramienta **Línea a mano alzada**, con relleno o sin él.
2. Llevamos el puntero al área de dibujo y veremos que en su parte inferior derecha muestra un trozo de línea curva.
3. Hacemos clic y, sin soltar el botón izquierdo, arrastramos describiendo el dibujo que queremos hacer como si estuviésemos dibujando con un lápiz sobre un papel.
4. Soltamos el botón del ratón y el trazado queda realizado. Si la herramienta era con relleno se unirá el punto inicial con el final y se rellenará del color correspondiente.

 **Nota:** Tras terminar de realizar uno de estos trazados a mano alzada, si está activada la herramienta **Puntos**  de la barra de herramientas **Dibujo**, veremos que, en vez de mostrar los puntos de control, aparecerán los puntos de trazado, de color cyan, uno en cada vértice o cambio de sentido de una curva.

4.4.3. CURVA

La herramienta **Curva**, tanto en su versión con relleno  como en su versión sin relleno , es la que resulta un poco más complicada de manejar, pero siguiendo estos pasos que se indican a continuación podemos usarla con total seguridad:

1. Seleccionamos la herramienta **Curva** (una de las dos) y nos colocamos en el área de la diapositiva.
2. Para fijar el primer punto de la curva hacemos clic y mantenemos pulsado el botón izquierdo.
3. Arrastramos trazando una recta y el lugar en el que soltemos el botón del ratón marcará la dirección de la curva.
4. Movemos ahora el puntero (sin pulsar el botón del ratón) y veremos que se va trazando la curva.

5. Hacemos clic donde queramos fijar el segundo punto de la curva y se producirán efectos diferentes según hagamos clic y mantengamos pulsado el botón para arrastrar o hagamos clic y soltemos para mover el puntero solo.
 - ❗ Si mantenemos pulsado el botón del ratón y arrastramos conseguiremos controlar la dirección de la curva desde este segundo punto hasta el tercer punto (lo mismo que hicimos con la primera pulsación en el punto de comienzo). A continuación podemos mover el puntero hasta el tercer punto, hacer clic en él y mantener pulsado realizando otra vez el mismo proceso tantas veces como curvas queramos trazar.
 - ❗ Si soltamos el botón tras fijar el segundo punto y volvemos a hacer clic en otro punto de la diapositiva, lo que hacemos es colocar el segundo punto como punto de inflexión de la curva (lugar en el que la curva cambia bruscamente su dirección con un ángulo). Pero si hacemos lo mismo con el tercer punto conseguiremos un línea recta entre el segundo y el tercer punto.
6. Para terminar el trazado hacemos doble clic sobre el último punto que vayamos a trazar en la curva.

En la animación 8.3 podemos ver cómo se trazan las curvas con esta herramienta.

Nota: Para todos estos trazados de curva podemos utilizar la tecla **Mayús** y conseguir saltos de 45 grados que nos permitan crear imágenes más regulares.

Nota: Si en el momento de fijar un punto de la curva mantenemos pulsada la tecla **Alt**, la curva se cerrará automáticamente uniendo ese punto con el punto de comienzo, pero la herramienta sigue activa para que tracemos otra curva en cualquier posición. De este modo podemos trazar varias curvas independientes y cuando queramos terminar hacemos doble clic y veremos todas las curvas trazadas formando parte de un único objeto combinado. Si tras trazar varias curvas de este modo no hacemos doble clic para terminar y seleccionamos otra herramienta los trazados se borrarán.

4.5. GRUPO DE HERRAMIENTAS CÍRCULOS Y ÓVALOS

Este grupo no lo encontramos en la barra de herramientas **Dibujo**, si queremos abrirlo tendremos que ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Círculos y óvalos** del menú que se despliega. Tras seleccionarlo lo tendremos como barra de herramientas flotante tal como aparece en la figura 8.7 en la que mostramos las correspondientes indicaciones. Como podemos ver también aparecen la mismas herramientas con relleno y sin relleno.

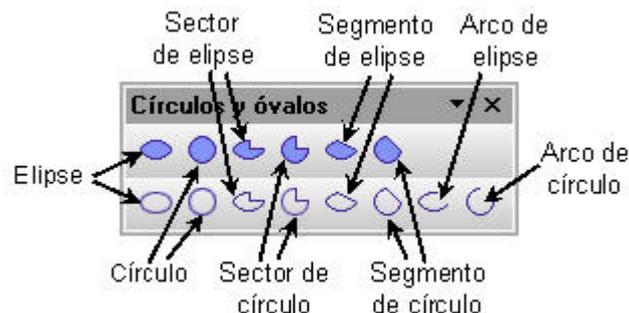


Figura 8.7. Grupo de herramientas **Círculos y óvalos**

Dentro de este grupo se encuentra una herramienta que ya hemos visto como herramienta

simple, **Elipse**. Las demás herramientas, dependiendo de si utilizamos una herramienta para dibujar una figura completa (elipse o círculo) o una herramienta para dibujar una parte de una figura (sector, segmento o arco), el procedimiento de trabajo es diferente.

Puesto que ya conocemos el trazado de las elipses y círculos, veremos ahora los pasos que hay que seguir para dibujar con las otras herramientas y tomaremos con ejemplo la herramienta **Sector**:

1. Seleccionamos la herramienta **Sector** (una de las dos), con doble clic si queremos que se seleccione permanentemente.
2. Llevamos el puntero al área de la diapositiva y veremos que el puntero muestra un pequeño sector en su parte inferior derecha.
3. Hacemos clic en la posición en la que vamos a comenzar el trazado y sin soltar arrastramos. Veremos que se va trazando una elipse.
4. Cuando tenga el tamaño y la forma deseada soltamos el botón del ratón y veremos que aparece una elipse completa y un radio de la misma.
5. Sin pulsar movemos el puntero para situar la posición del primer radio y hacemos clic cuando esté en la posición adecuada. Tras hacer clic veremos que aparece otro radio.
5. Sin pulsar, llevamos el segundo radio a la otra posición del sector y hacemos nuevamente clic para terminar de dibujar el sector.

En la figura 8.8 podemos ver un sencillo diseño que se ha realizado utilizando las herramientas que hemos aprendido a usar hasta ahora.

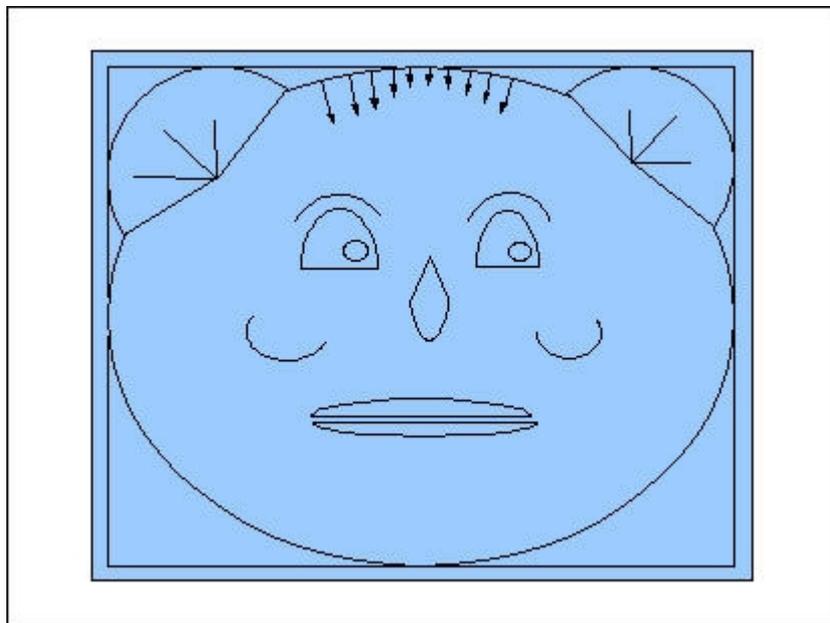


Figura 8.8. Diseños con herramientas sencillas

Práctica (8.1)

Trata de realizar un diseño parecido al que muestra la figura 8.8 utilizando las herramientas que hemos aprendido a usar hasta este momento.

4.6. GRUPO DE HERRAMIENTAS LÍNEAS Y FLECHAS

Continuamos viendo los diferentes grupos de herramientas y veremos en esta ocasión otro de los grupos que no aparece inicialmente en la barra de herramientas **Dibujo**, se trata del grupo de herramientas **Líneas y flechas**. Para mostrar este grupo en la barra de herramientas **Dibujo** debemos abrir el menú **Opciones** de la barra de herramientas haciendo clic sobre el botón gris con una punta de flecha que aparece en el extremo derecho de dicha barra. Se abrirá entonces un menú en el que debemos seleccionar la opción **Botones visibles** que a su vez nos mostrará una lista con todos los botones que podemos mostrar en esta barra. Seleccionamos la opción **Líneas y flechas** y ya tenemos el botón **Líneas y flechas**  en la barra.

En la figura 8.9 podemos ver esta barra de herramientas y las correspondientes indicaciones para cada una de ellas.

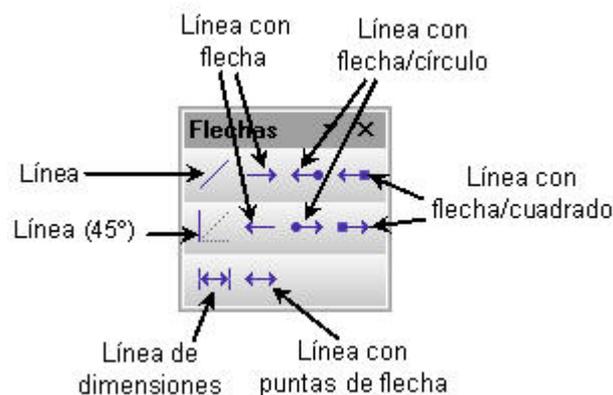


Figura 8.9. Grupo de herramientas **Líneas y flechas**

Nueve de estas herramientas se utilizan del mismo modo, sólo varía la forma de trabajar la herramienta **Línea de dimensiones**. Para todas las demás los pasos a seguir son los mismos que utilizamos para el trazado de los rectángulos.

4.6.1. LÍNEA DE DIMENSIONES

La herramienta **Línea de dimensiones**, además de dibujar la línea con las acotaciones correspondientes muestra, también un rótulo en el que marca la longitud de la línea en centímetros. Para dibujar acotaciones sobre cualquier objeto seguiremos los pasos que vienen a continuación:

1. Seleccionamos la herramienta **Línea de dimensiones** .
2. Colocamos el puntero sobre el lugar en que vamos a comenzar, que puede ser un espacio vacío o un punto de cualquier otro objeto que queramos acotar.
3. Hacemos clic y arrastramos hacia la posición final de la cota.
4. Hacemos nuevamente clic al final y aparece la línea de dimensiones con su correspondiente etiqueta, como podemos ver en la figura 8.10.

La animación 8.4 nos muestra como trazar las líneas de dimensiones sobre un objeto.

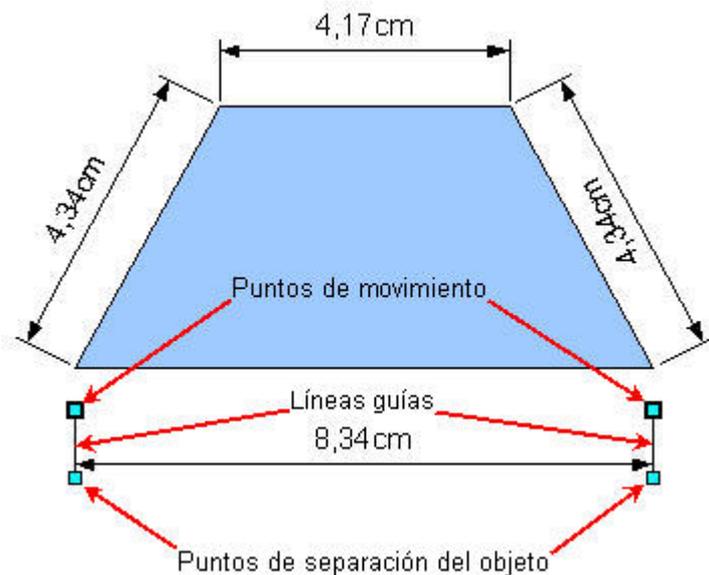


Figura 8.10. Imagen con líneas de dimensiones

Al terminar de trazar una línea de dimensiones vemos que ésta aparece con cuatro puntos de control que podemos utilizar para diferentes tareas:

- Los puntos de separación del objeto podemos utilizarlos para separar o aproximar la línea de dimensión al objeto haciendo más cortas o más largas las líneas guías.
- Los puntos de movimiento nos permiten que movamos sólo un punto para colocarlo en otra posición diferente, pudiendo cambiar así el tamaño y la dirección de la línea de dimensiones. Tras realizar este tipo de cambio podremos comprobar que la etiqueta de la línea mostrará el nuevo tamaño.

En este tipo de líneas también podemos cambiar la etiqueta que inicialmente aparece con un tipo de letra y un tamaño predeterminados. Para ello seleccionamos la herramienta **Texto** y hacemos clic sobre el texto de la etiqueta y veremos que aparece en ella el cursor de inserción de texto. Ya podemos seleccionar el texto y aplicarle los cambios que consideremos oportunos.

Si hacemos clic con el botón derecho sobre una línea de dimensiones y seleccionamos la opción **Dimensiones** veremos aparecer en pantalla el cuadro de diálogo **Dimensiones**, que vemos en la figura 8.11, desde el que podemos controlar muchas de las opciones con las que cuenta este tipo especial de líneas.

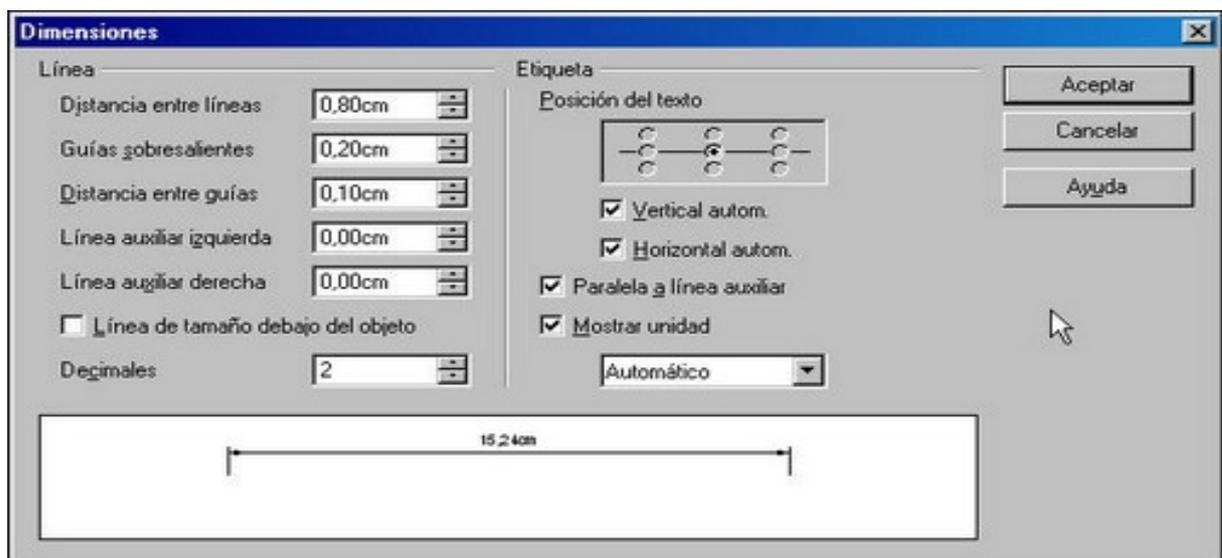


Figura 8.11. Cuadro de diálogo Dimensiones

- **Línea:** en esta sección encontramos todas las opciones necesarias para controlar el tamaño y la posición de la línea y sus guías:
 - ▶ **Distancia entre líneas:** esta casilla debemos usarla para establecer la distancia de separación de la línea de dimensiones (la de la doble flecha) y el objeto.
 - ▶ **Guías sobresalientes:** utilizaremos esta casilla para establecer la posición de los puntos de movimiento con respecto al objeto.
 - ▶ **Distancia entre guías:** para establecer la posición de los puntos de separación con respecto al objeto.
 - ▶ **Línea auxiliar izquierda y Línea auxiliar derecha:** estas casillas nos permiten establecer el tamaño de cada una de ellas por separado.
 - ▶ **Línea de tamaño debajo del objeto:** si marcamos esta casilla se invertirá la posición de la línea de tamaño.

- **Etiqueta:** en esta sección encontramos las opciones necesarias para controlar la posición, orientación y unidades de la etiqueta:
 - ▶ **Posición del texto:** este cuadro gráfico sólo estará activo si desactivamos una o las dos casillas siguientes. En él podemos seleccionar la posición en la que queremos que aparezca la etiqueta con respecto a la línea.
 - ▶ **Vertical autom.:** si dejamos activada esta casilla, la posición vertical de la etiqueta se establece automáticamente.
 - ▶ **Horizontal autom.:** activando esta casilla se establece automáticamente la posición horizontal de la etiqueta.
 - ▶ **Paralela a línea auxiliar:** con esta casilla activada la etiqueta aparece paralela a la línea auxiliar (la de la doble flecha). Si desactivamos la casilla la etiqueta aparece perpendicular a la línea auxiliar.
 - ▶ **Mostrar unidad:** con esta casilla activada aparecen las letras correspondientes a la unidad de medida que se esté utilizando. Debajo hay un cuadro de lista en el que aparecen todas las unidades que podemos utilizar. Si dejamos seleccionada la opción **Automático**, se seleccionará automáticamente la unidad correspondiente al idioma elegido.

4.7. GRUPOS DE HERRAMIENTAS CONECTOR

El grupo de herramientas **Conector**  nos muestra un total de doce herramientas, aunque en realidad son cuatro tipos de líneas de conexión cada una de ellas con tres estilos diferentes (conector normal, conector con flecha y conector con flechas) como podemos ver en la figura 8.12.

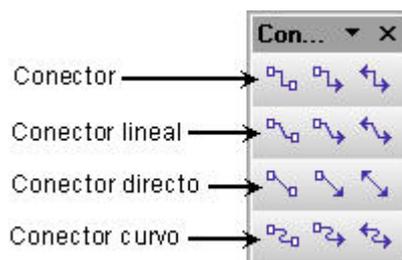


Figura 8.12. Barra de herramientas **Conector**

Las líneas conectoras que podemos trazar nos permiten unir unos objetos con otros. Para trazar estas líneas:

1. Primero dibujamos los objetos que vamos a enlazar con este tipo de conexiones.
2. Seleccionamos el tipo de conector que nos interese.
3. Aproximamos el puntero a uno de los objetos y veremos que sobre el objeto aparecen cuatro puntos de conexión. Hacemos clic sobre el punto de conexión que mejor nos venga.
4. Desplazamos el puntero hasta el otro objeto con el que vamos a enlazar y al acercarnos mostrará sus cuatro puntos de conexión. Hacemos clic sobre el punto que nos interese y queda fijada la línea de conexión que mostrará sus correspondientes puntos de control y los conectores de color rojo como aparecen en la figura 8.13.

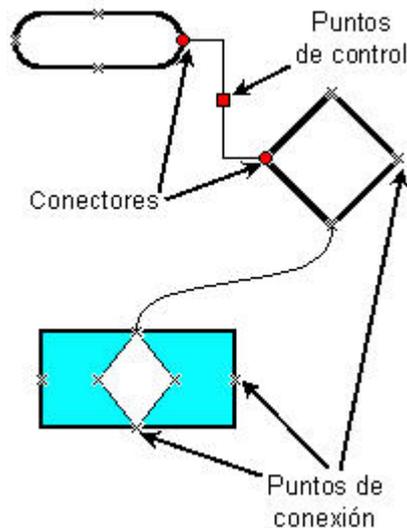


Figura 8.13. Elementos de los conectores

Los puntos de control de la línea de conexión podemos utilizarlos para cambiar la posición del segmento central de la línea, sin que por ello se muevan los puntos conectores.

Los puntos conectores los usaremos para cambiar el punto de conexión con el objeto, para lo cual basta con hacer clic sobre un conector y arrastrarlo hasta la nueva posición.

Si se nos ocurre mover cualquier objeto que está enlazado con una o más líneas de conexión comprobaremos que las líneas de conexión se mueven con él y se adaptan a la nueva posición en la que dejemos el objeto.



Nota: También podemos trazar líneas de conexión libres, sin que sirvan de enlace entre dos objetos y veremos que estas líneas desconectadas muestran sus correspondientes puntos de control y sus conectores de color cyan.

4.8. GRUPOS DE HERRAMIENTAS FORMAS BÁSICAS

Este grupo de herramientas, **Formas básicas**  es nuevo en esta versión y ofrece un conjunto de 22 herramientas con las que podemos dibujar diferentes objetos. En la figura 8.14 podemos ver este grupo de herramientas.

4.11. GRUPOS DE HERRAMIENTAS DIAGRAMAS DE FLUJO

El grupo de herramientas **Diagramas de flujo**  es un grupo muy especial que nos ofrece un conjunto de 28 elementos con los que podremos dibujar todo tipo de diagramas de flujo. Estos elementos, junto con las líneas de conexión, nos proporcionan un complemento especial para generar este tipo de diagramas.

Algunos de estos botones aparecen también formando parte de otros grupos de herramientas, pero si los utilizamos desde este grupo comprobaremos que ninguno tiene los puntos de control especiales. El contenido de esta nueva barra de herramientas podemos verlo en la figura 8.17.



Figura 8.17. Barra de herramientas **Diagramas de flujo**



Nota: Si observamos detenidamente comprobaremos que la barra de herramientas de la figura 8.17 no tiene el mismo aspecto que la que se abre normalmente, porque ésta está alargada en horizontal mientras que la que se abre es más cuadrada y muestra cinco filas de botones. Eso es debido a que todas las barras de herramientas se pueden modificar colocando el puntero sobre uno de sus márgenes y arrastrando para estirarlas o estrecharlas.

4.12. GRUPOS DE HERRAMIENTAS LLAMADAS

El grupo de herramientas **Llamadas**  nos ofrece siete botones con los que dibujar los típicos bocadillos en los que introducir un texto indicativo o de aclaración. La figura 8.18 muestra esta barra de herramientas.



Figura 8.18. Barra de herramientas **Llamadas**

El punto o puntos de control especiales (amarillos) nos permiten modificar la posición y el tamaño de la línea o de la punta de la llamada de tal forma que podemos situarlas en cualquier posición y posteriormente ajustarlas.

4.13. GRUPOS DE HERRAMIENTAS ESTRELLAS

El grupo de herramientas **Estrellas**  nos ofrece una serie de botones para trazar estrellas de diferentes números de puntas así como pergaminos y placas conmemorativas. En la figura 8.19 podemos ver esta barra de herramientas.

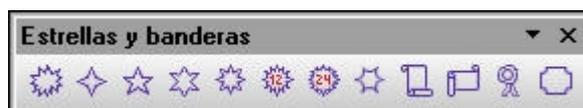


Figura 8.19. Barra de herramientas **Estrellas**

En las estrellas, el punto de control amarillo nos permite controlar las puntas para hacerlas más o menos largas. En los pergaminos nos permite controlar la parte enrollada de los mismos. Por último en la placa nos permite controlar la curvatura de las esquinas.

5. HERRAMIENTAS DE TEXTO

En un capítulo anterior vimos cómo insertar marcos de texto de la forma más sencilla utilizando la herramienta **Texto** de la barra de herramientas **Dibujo**. En esta ocasión vamos a ver el grupo de herramientas **Texto** que es un grupo pequeño formado sólo por tres herramientas. Para abrir este grupo debemos ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Texto** y lo tendremos en pantalla como muestra la figura 8.20.



Figura 8.20. Barra de herramientas **Texto**

La primera herramienta de este grupo **Texto** , es la que ya conocemos y que como sabemos sólo tenemos que seleccionarla, hacer clic en el área de la diapositiva para que aparezca el marco de texto y comenzar a escribir. Mientras escribimos vamos comprobando que el marco va creciendo hacia la derecha y si pulsamos la tecla **Entrar** crece hacia abajo insertando una nueva línea.

Pero no es ésta la única forma de utilizar esta herramienta, ya que si en vez de hacer clic para que aparezca el marco de texto, hacemos clic y arrastramos trazando un rectángulo habremos definido el ancho del marco de texto y de este modo, cuando vayamos escribiendo, al llegar al margen derecho automáticamente el texto pasará a la línea siguiente.

La segunda herramienta, **Ajustar texto al marco** , se maneja de modo diferente, ya que en vez de hacer clic para que aparezca el marco y comenzar a escribir, trazamos el marco de texto directamente como si fuese un rectángulo y el texto que escribamos en él será de un tamaño muy grande y rebasará los límites del marco, pero cuando hagamos clic fuera del marco todo el texto escrito ajustará su tamaño para caber dentro del marco que hemos trazado. Si después volvemos a escribir más texto en ese marco, volverá a salirse del marco y al hacer clic fuera, nuevamente volverá a ajustarse al tamaño del marco trazado.

Si tenemos un marco de este tipo y cambiamos su tamaño observaremos que el texto del interior aumenta o disminuye su tamaño para ajustarse al nuevo tamaño del marco.

La tercera y última herramienta de esta barra, **Leyenda** , dibuja una línea de dos trazos. Al final de dicha línea aparece un cuadrado en el que podemos escribir si estando seleccionada la leyenda hacemos clic sobre la herramienta **Texto**. El cuadrado de la leyenda tiene sus propios puntos de control que podemos utilizar para cambiar el tamaño y también la línea de enlace tiene su punto de control, que podemos mover para situarlo en la posición que nos interese.

La figura 8.21 nos muestra una diapositiva en la que se han utilizado los tres tipos de herramientas de texto para que podamos comprobar el resultado que ofrece cada una de ellas.

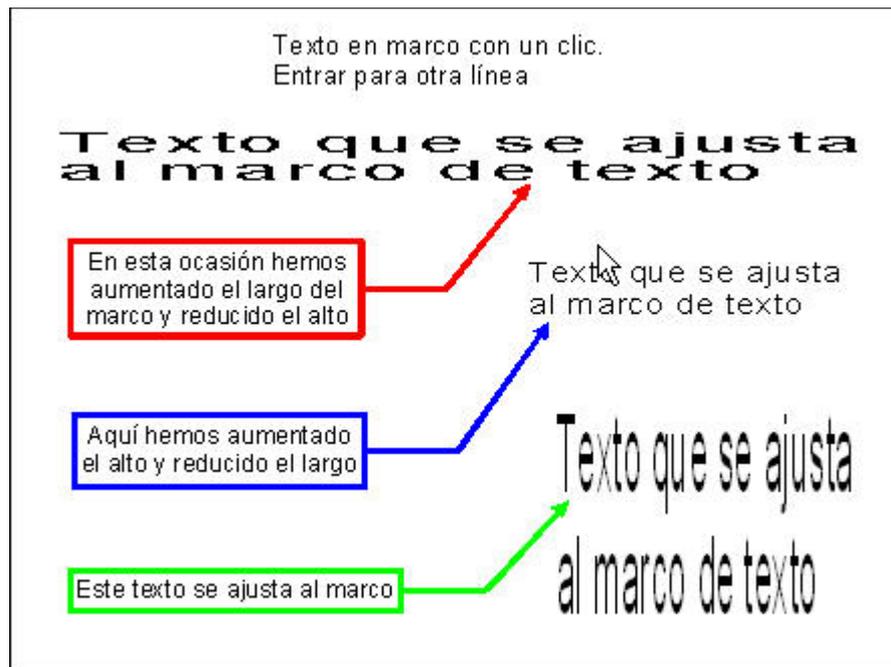


Figura 8.21. Textos elaborados con las herramientas del grupo **Texto**

5.1. ATRIBUTOS DEL TEXTO

También en capítulos anteriores vimos los diferentes atributos que podíamos aplicar a los títulos, tanto de diapositivas como de gráficos, a través de los cuadros de diálogo **Carácter** y **Párrafo**, que abríamos con las correspondientes opciones del menú **Formato**. Vistos los cambios que nos permitían realizar esos cuadros de diálogo, ahora veremos también las opciones que nos ofrece otro cuadro de diálogo que no vimos entonces, se trata del cuadro de diálogo **Texto**, cuya primera pestaña vimos en la figura 8.22.

Para abrir este cuadro de diálogo y realizar cambios sobre el texto, primero seleccionamos el texto o marco de texto sobre el que vamos a trabajar y a continuación ejecutamos el comando **Formato>Texto** y lo tendremos en pantalla.

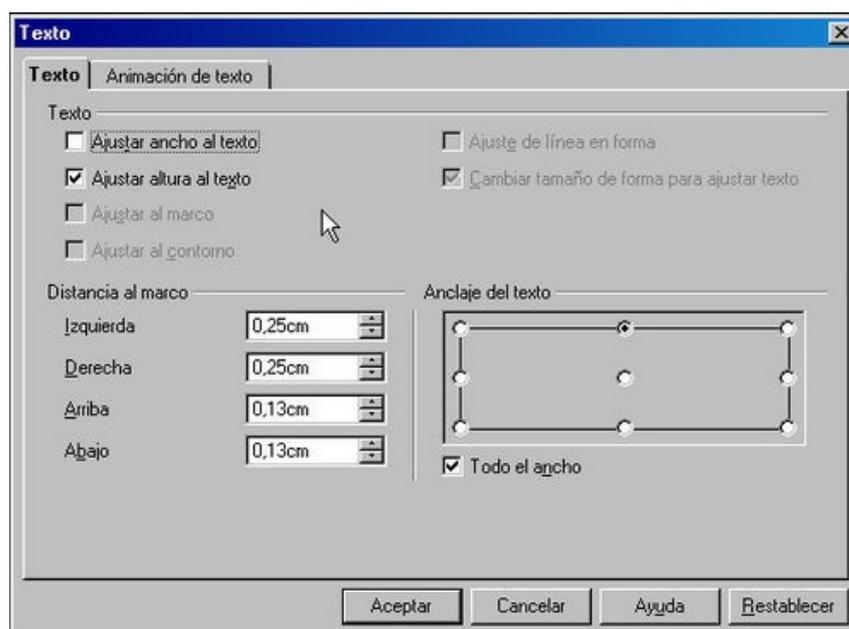


Figura 8.22. Cuadro de diálogo **Texto** - Pestaña **Texto**

Dentro de esta primera pestaña encontramos las opciones que nos permitirán establecer el tipo de marco y sus características:

- En la sección **Texto** encontramos las diferentes opciones de ajuste del texto, del marco y de las formas:
 - ▶ **Ajustar ancho al texto y Ajustar altura al texto:** estas dos opciones nos permiten indicar si el marco se debe ajustar al texto tanto en anchura como en altura, de tal forma que si introducimos más texto el marco crecerá y si borramos texto disminuirá su tamaño. Este formato es el predeterminado cuando utilizamos la herramientas **Texto**.
 - ▶ **Ajustar al marco:** con esta opción será el texto el que se ajuste al tamaño del marco que previamente tracemos o que cambiemos de tamaño.
 - ▶ **Ajustar al contorno:** esta opción nos permite ajustar el texto a la forma del borde de un objeto dentro del cual se escribe como veremos más adelante.
 - ▶ **Ajuste de línea en forma:** esta opción hace que el texto que se agrega a una forma se ajuste tras hacer doble clic sobre la forma para que quepa dentro de ella.
 - ▶ **Cambiar tamaño de forma para ajustar texto:** esta opción hace que el tamaño de la forma en la que se agrega texto cambie al hacer doble clic sobre ella para ajustarse al texto.
- **Distancia al marco:** dentro de esta sección podemos establecer la distancia de separación entre el texto y los cuatro márgenes del marco.
- **Anclaje del texto:** esta sección nos permite indicar el punto desde el que comenzará a escribirse el texto. Si además activamos la casilla **todo el ancho**, el ajuste se realizará a todo el ancho del elemento de dibujo.

En la pestaña **Animación de texto** del cuadro de diálogo **Texto**, que vemos en la figura 8.23 encontramos opciones que pueden llamar la atención sobre lo que escribimos en una diapositiva.

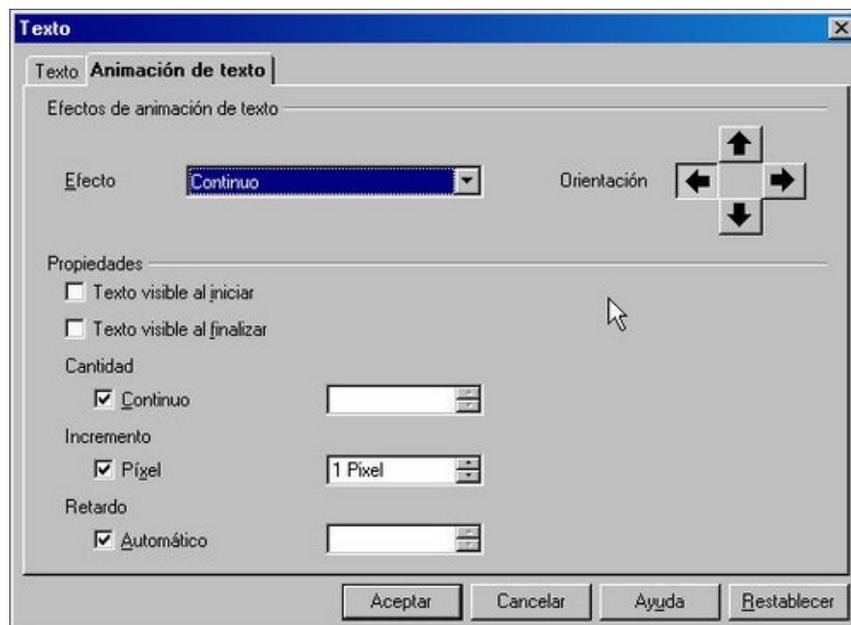


Figura 8.23. Cuadro de diálogo **Texto** - Pestaña **Animación de texto**

- **Efectos de animación de texto:** en esta sección nos encontramos dos opciones con sus correspondientes subopciones:
 - ▶ **Efecto:** este cuadro de lista nos muestra los cuatro posibles efectos que podemos usar en la animación del texto:

- **Intermitente:** el texto aparecerá en pantalla de modo intermitente. Este efecto se producirá durante la presentación y en edición cuando no tenga el marco de texto activado.
- **Continuo:** el texto se irá desplazando dentro del marco, saliendo por un extremo y entrando por el otro. La dirección del movimiento debemos indicarla en la opción **Orientación**.
- **De un lado a otro:** el texto va entrando por la dirección que nosotros indiquemos en la opción **Orientación** e irá saliendo por el extremo opuesto. Al terminar de salir se queda en blanco.
- **Entrar:** el texto entra por el lado que indiquemos en la opción **Orientación** y al llegar al otro extremo queda fijo dentro del marco de texto.
- ▶ **Orientación:** sólo está disponible con los tres últimos efectos y con sus flechas podemos indicar la dirección de entrada y salida del texto durante la animación.
- 🔗 **Propiedades:** dentro de esta sección encontramos algunos cambios que podemos realizar en cada uno de los efectos de animación que aplicamos al texto:
 - ▶ **Texto visible al iniciar:** esta opción sólo está disponible para los tres primeros efectos. Al activar esta casilla hacemos que el texto aparezca en pantalla y después se vaya desplazando o haga la intermitencia.
 - ▶ **Texto visible al finalizar :** al igual que la opción anterior, sólo disponible con los tres primeros efectos. Si activamos la casilla, al terminar el efecto el texto quedará visible.
 - ▶ **Cantidad:** dentro de esta opción podemos indicar el número de veces que queremos que se repita el efecto. Contamos también con la opción **Continuo**, que equivale a indicar infinitas veces ya que el efecto se repetiría constantemente.
 - ▶ **Incremento:** esta opción está disponible en los tres últimos efectos y en ella podemos indicar de cuántos en cuántos píxeles se producirá el avance del texto. Cuanto mayor sea el número más rápido será el desplazamiento. Existe además la casilla **Píxel** que, cuando está activada, el incremento se mide en píxeles, pero si la desactivamos el incremento se medirá en centímetros.
 - ▶ **Retardo:** en esta casilla podemos indicar el tiempo que debe retardarse cada paso de desplazamiento que se produce con los tres últimos efectos, así como el tiempo que tardará en ocultarse y el que estará presente si el efecto elegido es la intermitencia. Cuenta además con la casilla **Automático** que aparece activada por omisión y con ella los retardos los establece el propio programa.



Nota: Recordamos que podemos encontrar más opciones de control sobre el texto ejecutamos el comando **Formato>Posición y tamaño**, en cuyo cuadro de diálogo aparecen opciones que ya conocemos.

5.2. INTRODUCIR TEXTO EN UN OBJETO

Esta es otra de las opciones que nos permite utilizar las herramientas de texto; de hecho, cuando utilizamos la herramienta **Leyenda** lo que hacemos es introducir texto dentro de un rectángulo o cuadrado.

Para introducir texto dentro de un objeto basta con que seleccionemos el objeto y hagamos clic sobre la herramienta **Texto**, porque de inmediato veremos aparecer el cursor de inserción de texto en el centro del objeto para que escribamos el texto. Al escribir comprobaremos que el texto rebasa los límites del objeto, pero no debemos preocuparnos porque una vez escrito el texto ejecutamos el comando **Formato>Texto**, y en la pestaña **Texto** del cuadro de diálogo **Texto** seleccionamos la casilla **Ajustar al marco** o **Ajustar al contorno** (la primera hará que el texto sea tan grande como el objeto mientras que la segunda no cambiará el tamaño del texto y se irá ajustando al contorno del objeto a medida que escribimos). También podemos seleccionar una de estas casillas antes del comenzar a escribir el texto dentro del objeto.



Nota: Podemos introducir texto dentro de un objeto simplemente haciendo doble clic sobre el objeto con la herramienta **Selección**

6. HERRAMIENTAS DE VISIÓN

El grupo de herramientas **Escala** nos ofrece un total de ocho herramientas que utilizaremos para ampliar o reducir el tamaño de visión de la diapositiva y los objetos que haya en ella. Los cambios que realicemos con cualquiera de estas herramientas no afectarán para nada a las diapositivas y su contenido ya que sólo afecta al modo de verse en pantalla. El contenido de la barra de herramientas **Zoom** podemos verlo en la figura 8.24.

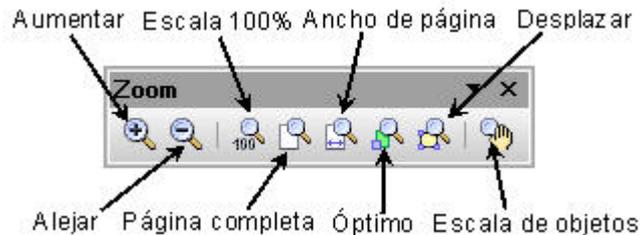


Figura 8.24. Barra de herramientas **Zoom**

Para abrir esta barra de herramientas podemos hacer clic sobre el botón **Escala**  en la barra de herramientas **Estándar** o ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Zoom**.

- **Aumentar:** si seleccionamos esta herramienta veremos que en la pantalla el cursor se muestra como una lupa con el signo más en el interior. Al hacer clic sobre cualquier punto de la diapositiva, el tamaño de visualización aumentará el doble; con ello se verán los objetos con mayor precisión, pero a cambio veremos menos espacio de la diapositiva en la pantalla. También podemos utilizar esta herramienta llevando el puntero a la diapositiva, haciendo clic y describiendo un recuadro y será el contenido de ese recuadro el que se ampliará hasta ocupar todo la ventana.
- **Reducir:** haciendo clic sobre esta herramienta se reduce el tamaño de visualización a la mitad. Podemos realizar varias reducciones o ampliaciones seguidas y cuando ya no se puedan hacer más la herramienta aparecerá desactivada.
- **Escala 100%:** este tipo de visualización representa el tamaño real, tal cual se verá en la diapositiva cuando se imprima en papel o transparencia.
- **Toda la página:** al hacer clic sobre este botón se muestra en pantalla la diapositiva completa.
- **Ancho de página:** ajusta la visualización para que se vea el ancho de la diapositiva.
- **Óptimo:** este tipo de visualización muestra en ventana todos los objetos de la diapositiva en su tamaño máximo.
- **Escala de objetos:** aumenta o reduce la visualización para mostrar en la ventana el objeto u objetos seleccionados.
- **Desplazar:** si seleccionamos esta herramienta, el puntero se convertirá en una mano que permite arrastrar la diapositiva por la ventana para mostrar cualquier parte de ella.



Nota: También podemos utilizar el teclado para realizar algunos de estos cambios de visualización. Para ello se utiliza el teclado numérico con las siguientes acciones:

- Tecla +: aumentar
- Tecla -: reducir
- Tecla *: 1:1

Práctica (8.2)

Utilizando las diferentes herramientas que hemos estado viendo en este capítulo crea una diapositiva en blanco y dibuja en ella cualquier escena, paisaje, montaje de objetos, etc.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

9

Edición avanzada de objetos



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Barra de herramientas Opciones

2. Herramientas de Precisión

- a) Las reglas
- b) La cuadrícula
- c) Las líneas de captura
- d) Otras opciones de captura

3. El color

- a) Relleno de color
 - Con la barra de colores
 - Con la barra Líneas y relleno
 - Con el cuadro de diálogo Área
 - Editar un color
- b) Relleno de gradiente
- c) Relleno de tramas
- d) Relleno de Bitmap

4. Sombras

5. Las líneas de los contornos

- a) Con la barra Línea y relleno
- b) Con el cuadro de diálogo Línea
 - Pestaña Línea
 - Pestaña Estilos de línea
 - Pestaña Fin de línea

6. Cuadro de diálogo Tamaño y posición

- a) Inclinar un objeto
- b) Redondear esquinas

7. Agrupar y desagrupar

8. Reflejar objetos

9. Alinear objetos en la diapositiva

10. Posición de unos respecto a otros

11. Retocar trazados

- a) Barra de herramientas Editar puntos

12. Convertir objetos

13. Configuración 3D

14. Objetos 3D

- a) Cambiar la perspectiva

- b) Ventana Efectos 3D

- Geometría
- Representación
- Iluminación
- Texturas
- Material

15. Rellenar con texturas

16. Puntos de adhesión

17. Fontwork

1. BARRA DE HERRAMIENTAS OPCIONES

Esta barra, como su propio nombre indica, nos ofrece un buen número de opciones que, al estar en ella en forma de botones, nos evitan el tener que buscarlas por los diferentes menús. Para mostrar esta barra debemos ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Opciones** y tendremos la barra flotante en pantalla. En la figura 9.1 podemos ver esta barra de herramientas con indicación de cada uno de sus botones.

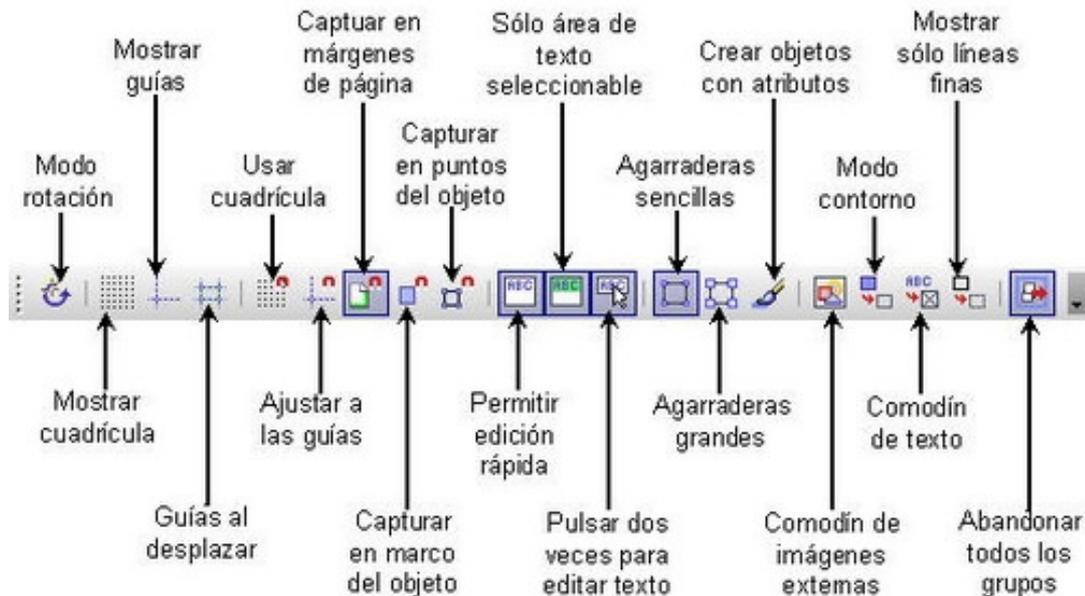


Figura 2.28. Barra de herramientas **Opciones**

Las barras de herramientas, aunque aparezcan flotantes, también podemos situarlas adosadas en cualquiera de los cuatro márgenes. Para ello basta con que coloquemos el puntero sobre la barra de título de la barra de herramientas que queremos adosar y la arrastremos hacia uno de los cuatro márgenes de la pantalla. Cuando la situemos sobre uno de los márgenes veremos que aparece un rectángulo gris en la posición en la que se ubicará. Si nos interesa esa posición sólo tenemos que soltar el botón del ratón y allí se ubicará la barra de herramientas.

Del mismo modo que adosamos una barra de herramientas también podemos quitar cualquiera de las que están adosadas y colocarla flotante. Para ello debemos situar el puntero en el margen izquierdo (una línea de puntos) de la barra que queremos mover y veremos que el puntero toma forma de cursor de movimiento, hacemos clic y arrastramos hacia el centro de la diapositiva, veremos que se mueve un rectángulo formado por una línea discontinua, soltamos el botón del ratón y ya tenemos nuestra barra flotante.

En la animación 9.1 podemos ver cómo se mueve una barra de herramientas haciéndola flotante y adosándola.

2. HERRAMIENTAS DE PRECISIÓN

Las herramientas de precisión son un conjunto de herramientas que nos permiten precisar más nuestros movimientos para conseguir diseños más exactos en sus dimensiones y en sus trazados. Estas herramientas pueden estar visibles en pantalla durante el diseño, pero al imprimir o ejecutar la presentación no se ven. También pueden estar activas o inactivas, cuando están activas sentimos su atracción mientras dibujamos.

Al hablar de herramientas de precisión nos estamos refiriendo a las reglas, las líneas guías, la cuadrícula, las agarraderas o puntos de control, etc. que pasaremos a ver en los siguientes apartados.

2.1. LAS REGLAS

Al igual que todas las aplicaciones de texto, ya hemos visto como utilizar las reglas para colocar los márgenes, los tabuladores, las sangrías, etc. Ahora veremos que también podemos utilizar las reglas mientras dibujamos. Para mostrarlas ejecutamos el comando **Ver>Regla** y tendremos presentes la regla horizontal en el margen superior y la regla vertical en el margen izquierdo.

Estas reglas nos sirven de referencia a la hora de trazar objetos en una posición concreta de la diapositiva ya que en ellas vemos una línea negra que se mueve indicando la posición del puntero en cada una de ellas.

Inicialmente el punto cero (0,0) de las reglas aparece situado en el extremo superior izquierdo de la diapositiva como podemos ver por las reglas, pero nosotros podemos colocar este punto cero en cualquier otra posición dentro de la diapositiva, haciendo clic sobre el botón **Punto cero** y arrastrándolo hasta la nueva posición. En la figura 9.2 podemos ver este botón y el cambio de la posición cero a otro punto de la diapositiva. Observamos que mientras se arrastra este botón nos muestra dos líneas guías para que precisemos bien su nueva posición.

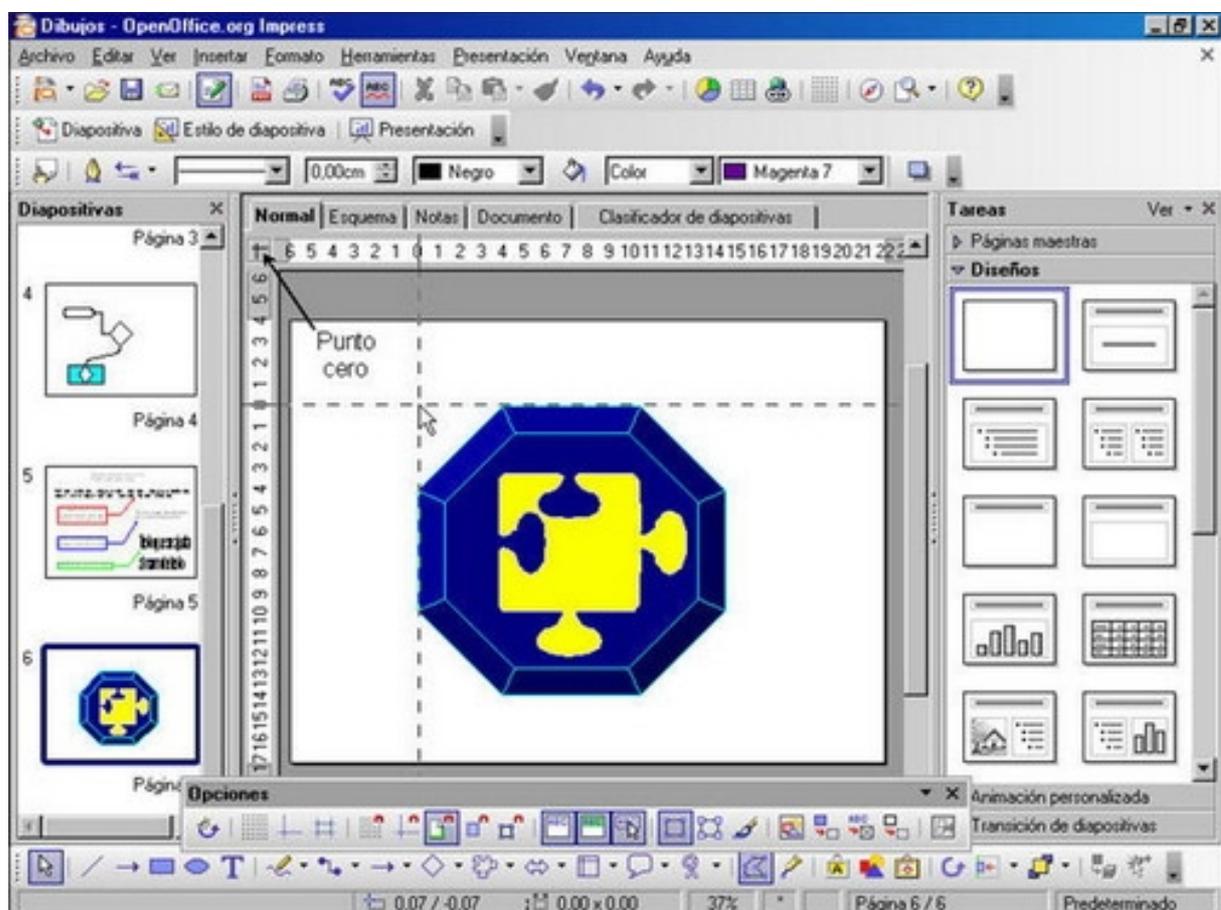


Figura 9.2. Reglas y punto cero

2.2. LA CUADRÍCULA

La cuadrícula la forman un conjunto de líneas que cuadrículan la diapositiva a modo de una hoja cuadrículada. Esta cuadrícula nos permite realizar trazos aproximados con bastante comodidad.

Para visualizar la cuadrícula hacemos clic en el botón **Mostrar cuadrícula**  de la barra de herramientas **Opciones** o ejecutamos el comando **Ver>Cuadrícula** y seleccionamos la opción **Mostrar cuadrícula** o hacemos clic, con el botón derecho, sobre una parte vacía de la diapositiva y seleccionamos **Cuadrícula>Mostrar cuadrícula**.

El que esté visible la cuadrícula no significa que esté activa para que atraiga los trazados que hagamos, para activar la cuadrícula y que funcione a modo de imán al trazar objetos debemos también hacer clic sobre el botón **Usar cuadrícula**  en la barra de herramientas **Opciones**. También podemos activarla desde el menú **Ver** o desde el menú contextual del botón derecho.

2.3. LAS LÍNEAS DE CAPTURA

Las líneas de captura o líneas guía, cuando están en pantalla, pueden servirnos de referencia para situar adecuadamente los objetos. Inicialmente no hay ninguna línea visible en pantalla. Antes de trazarlas es preciso que puedan visualizarse activando el botón **Mostrar líneas guías**  de la barra de herramientas **Opciones**.

Para colocar una línea guía en pantalla hacemos clic en cualquiera de las reglas (horizontal o vertical) y arrastramos hacia el interior de la diapositiva. Veremos que con el puntero se mueve una línea discontinua (horizontal o vertical según desde la regla que se saque) y cuando soltemos quedará fija. Si después queremos cambiar una línea de posición bastará con que coloquemos el puntero sobre ella y veremos que se transforma en doble flecha para que la arrastremos. También podemos moverla haciendo clic sobre ella con el botón derecho, seleccionando la opción **Modificar línea de captura** e indicando la nueva posición en el cuadro de diálogo que aparece.

En la figura 9.3 podemos ver algunas líneas guía así como los puntos que representan la cuadrícula que se ven muy poco en el fondo blanco de la diapositiva.

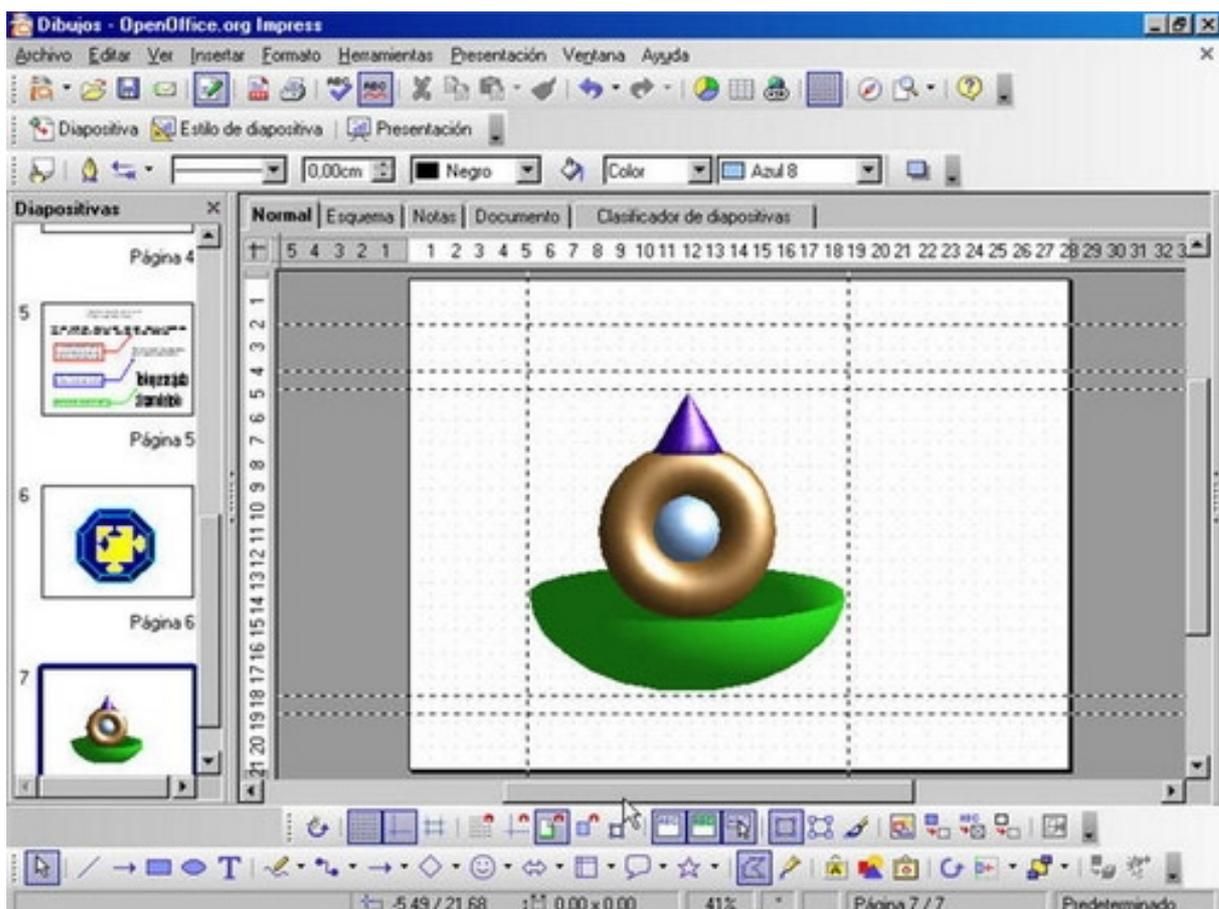


Figura 9.3. Cuadrícula y líneas de captura

Para eliminar una línea guía cualquiera hacemos clic sobre ella y la arrastramos hasta soltarla sobre la regla correspondiente (horizontal si la guía es horizontal o vertical si la guía es vertical). También podemos eliminarla haciendo clic sobre ella con el botón derecho y seleccionando la opción **Eliminar línea de captura**.

Al igual que la cuadrícula, las líneas de captura también hay que activarlas para que ejerzan atracción. Para activar las líneas de captura hacemos clic sobre el botón **Ajustar a las guías** de la barra de herramientas **Opciones**. También podemos activarlas ejecutando el comando **Ver>Guías>Ajustar a las guías** o haciendo clic con el botón derecho sobre un espacio vacío de la diapositiva y seleccionando la opción **Líneas de captura>Capturar en guías**. Una vez activadas las líneas guías veremos que cualquier objeto que dibujamos o movemos en la pantalla, al aproximarse a una línea guía es atraído por la línea como si de un imán se tratase.

Tanto en el menú **Ver>Guías** como en el menú contextual encontramos también la opción **Guías al frente** que hace que las guías se muestren por delante de los objetos que dibujemos en pantalla.

El botón **Guías al desplazar**  de la barra de herramientas **Opciones** hace que aparezcan cuatro guías (dos verticales y dos horizontales) acotando a cualquier objeto que movemos y sirviendo de referencias en el movimiento

2.4. OTRAS OPCIONES DE CAPTURA

Además de las líneas de captura y de la cuadrícula también contamos con otros elementos que también pueden ejercer atracción y facilitar así la creación de nuestros diseños. Todos estas opciones se pueden utilizar activando los correspondientes botones de la barra de herramientas **Opciones**:

 **Capturar en márgenes de la página:** si activamos este botón veremos que los cuatro márgenes de la diapositiva también sirven como líneas de atracción capturando cualquier objeto que se traza o se mueve cerca de ellos.

 **Capturar en marco del objeto:** activando esta opción veremos que el marco de cualquier objeto que esté en pantalla sirve como línea de atracción, lo que puede resultarnos muy útil cuando deseamos colocar dos objetos pegados y de este modo no es necesario precisar la posición.

 **Capturar en puntos del objeto:** activando este botón comprobaremos que los puntos de control de los objetos sirven como puntos de atracción para los nuevos objetos que trazamos o para todos los que movemos.

3. EL COLOR

Cuando trabajamos con colores para el relleno de los objetos o para las líneas de los contornos utilizamos los modos de color, que son las diferentes formas de mezclar varios colores básicos con el propósito de obtener con ellos el resto de colores de la gama cromática necesaria. Existen diferentes métodos de color como CMYK, RGB, HSB, etc. y la diferencia entre ellos está en la forma que cada uno obtiene los colores que después utilizamos desde la paleta de colores.

En el capítulo dedicado a los diagramas de columnas vimos cómo podíamos utilizar diferentes tipos de relleno (de un color, gradientes, tramas, y mapas de bits). Ahora en este capítulo veremos que el relleno de los objetos adquiere una nueva dimensión y nos ofrece más opciones y con muchas más posibilidades de interactuar en la forma en que se realizan estos tipos de relleno

En este apartado y en sus correspondientes subapartados veremos las diferentes forma de rellenar los objetos utilizando los diferentes tipos de relleno y aprenderemos también a crear nuevos colores y nuevos tipos de gradientes, tramas y mapas de bits para nuestros rellenos.

3.1. RELLENO DE COLOR

Cuando dibujamos cualquier objeto en pantalla observamos que éste aparece relleno del color que tiene como predeterminado la plantilla que hayamos utilizado. Si estamos creando una presentación sin plantilla veremos que este color cyan.

Para cambiar el color de relleno de un objeto o rellenar uno que está sin relleno podemos proceder de varias formas.

3.1.1. CON LA BARRA DE COLORES

Utilizando la barra de **Colores** que podemos abrir en pantalla ejecutando el comando **Ver>Barras de herramientas>Barra de colores** y aparecerá en el margen inferior de la pantalla, por encima de la barra de herramientas **Dibujo**. Esta barra la vemos en la figura 9.4 y se coloca como un panel más mostrando el correspondiente botón para ocultar o mostrar dicho panel.

Usar la **Barra de colores** es la forma más fácil de cambiar el relleno de color de un objeto ya que sólo tenemos que seleccionar el objeto u objetos cuyos rellenos queremos cambiar y hacer clic sobre el nuevo color dentro de esta barra.

Como podemos ver el primer cuadro de color de esta barra se muestra tachado con una X y representa la opción sin relleno, de tal forma que si seleccionamos un objeto y hacemos clic sobre él el relleno del objeto desaparecerá dejando sólo el borde del mismo.

Si queremos colocar la barra como flotante debemos mantener pulsada la tecla **Ctrl** y hacer doble clic sobre el borde gris de la misma. También podemos mostrarla u ocultarla haciendo clic sobre el botón **Mostrar/ocultar**.



Figura 9.4. Barra de colores

3.1.2. CON LA BARRA LÍNEAS Y RELLENO

La barra de herramientas **Líneas y relleno**, como sabemos es sensible al contexto y aparece así cuando seleccionamos cualquier objeto, pero si seleccionamos texto veremos que se cambia por la barra de herramientas **Formato de texto**.

Dentro de esta barra vemos una primera parte que ofrece opciones de líneas y una segunda parte, que vemos en la figura 9.5 con opciones de relleno.

Para trabajar con esta barra primero seleccionamos el objeto u objetos, posteriormente abrimos el cuadro de lista **Color de relleno** y seleccionamos el color que queremos para los objetos.



Figura 9.5. Fragmento de la barra de herramientas **Líneas y relleno**



Nota: Desde el cuadro de lista **Estilo de relleno** también podemos seleccionar los otros estilos de relleno y en el cuadro de lista que tiene al lado mostrará las variedades predeterminadas del tipo de relleno seleccionado.

3.1.3. CON EL CUADRO DE DIÁLOGO **ÁREA**

Una tercera forma de cambiar el relleno de un objeto consiste en utilizar el cuadro de diálogo **Área** que aparece cuando ejecutamos el comando **Formato>Relleno**, que vemos en la figura 9.6 y que en su pestaña **Área** nos ofrece todos los colores de la paleta.

El contenido de esta pestaña ya lo conocemos, pero si miramos, aparecen más pestañas que en las anteriores ocasiones que hemos visto este cuadro de diálogo no estaban, como la pestaña **Colores** que vemos en la figura 9.6

Este cuadro de diálogo también se abre si hacemos clic sobre el botón **Relleno**  de la barra de herramientas **Líneas y relleno**.

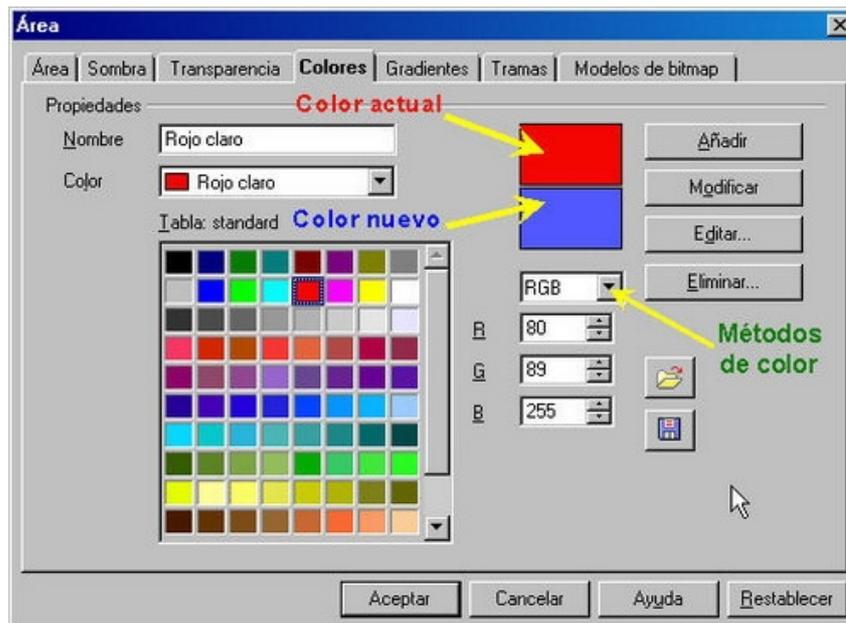


Figura 9.6. Cuadro de diálogo **Área** - Pestaña **Colores**

Desde esta pestaña podemos trabajar con todos los colores de la paleta, podemos añadir algunos nuevos o eliminar algunos de los existentes.

Esta pestaña nos muestra una primera opción, **Nombre**, en la que aparece el nombre del color con el que está relleno el objeto seleccionado. Debajo viene el cuadro de lista **Color** que muestra una relación de todos los colores disponibles en la paleta y debajo vemos una paleta de colores con el nombre **Tabla estándar**, que contiene los mismo colores de la lista.

A la derecha de estas paletas de colores vemos dos rectángulos de color: el primero representa el color actual del objeto seleccionado o el color que hayamos seleccionado en la paleta, y el segundo va mostrando los cambios que hagamos en los controles de color que tiene debajo y que pueden variar dependiendo del modelo de color seleccionado.

El cuadro de lista **Modelos de color** nos ofrece la posibilidad de elegir entre uno de los dos modelos disponibles: **CMYK** y **RGB**. Al seleccionar uno de estos modelos cambian las opciones que hay debajo, de acuerdo con el modelo seleccionado.

El modelo **CMYK** obtiene los colores mezclando **Cyan** (celestes), **Magenta**, **Yellow** (amarillo) y **Black** (negro). Con la mezcla de los tres primeros colores consigue el color nuevo y le añade el correspondiente porcentaje de negro para oscurecerlo. Los cuatro componentes de este modelo color se establecen en sus correspondientes casillas en forma de porcentaje.

El modelo **RGB** obtiene los nuevos colores a través de la combinación de **Red** (rojo), **Green** (verde) y **Blue** (azul). Los componentes de este modelo de color se establecen en sus correspondientes casillas dentro del rango de 1 a 255.

Esta misma pestaña, además de estas opciones, cuenta con cinco botones con los que podemos realizar diferentes acciones con los colores que manipulamos dentro de esta pestaña:

- ✚ **Añadir:** este botón permite que el color que tenemos en el rectángulo de muestra inferior, **Color nuevo**, se añada como un color más a la paleta de colores. Antes de añadir un color a la paleta conviene que le asignemos un nombre en el cuadro de texto **Nombre**, porque, si después de modificar un color lo intentamos añadir con el nombre que ya tiene nos mostrará un mensaje diciendo que ese nombre ya existe en la paleta de colores.
- ✚ **Modificar:** si realizamos cambios en un color seleccionado y hacemos clic sobre este botón, sencillamente cambiaremos el color que está en la paleta por el nuevo que hemos creado y con el mismo nombre.
- ✚ **Editar:** este botón nos abre el editor de colores desde el que podemos controlar muchas más opciones para la creación de un color. Este editor lo veremos en el próximo apartado.
- ✚ **Eliminar:** si hacemos clic sobre este botón se eliminará de la paleta el color que en ese momento esté seleccionado.
- ✚ **Cargar tabla de colores:** este botón está representado por una carpeta abierta y podemos utilizarlo para abrir cualquier paleta de colores personalizados que tengamos almacenada.
- ✚ **Guardar tabla de colores:** si diseñamos una paleta de colores a nuestro gusto o simplemente modificamos los colores de la paleta que tenemos en pantalla, podemos después guardarla con un nombre concreto, de tal forma que en cualquier otro momento podremos cargarla para utilizar sus colores.

3.1.4. EDITAR UN COLOR

Ya hemos dicho que el botón **Editar** de la pestaña **Colores** del cuadro de diálogo **Área**, nos abre el editor de colores que es un nuevo cuadro de diálogo, **Color**, en el que, como vemos en la figura 9.7, contamos con más opciones para crear o modificar los colores de nuestra paleta.

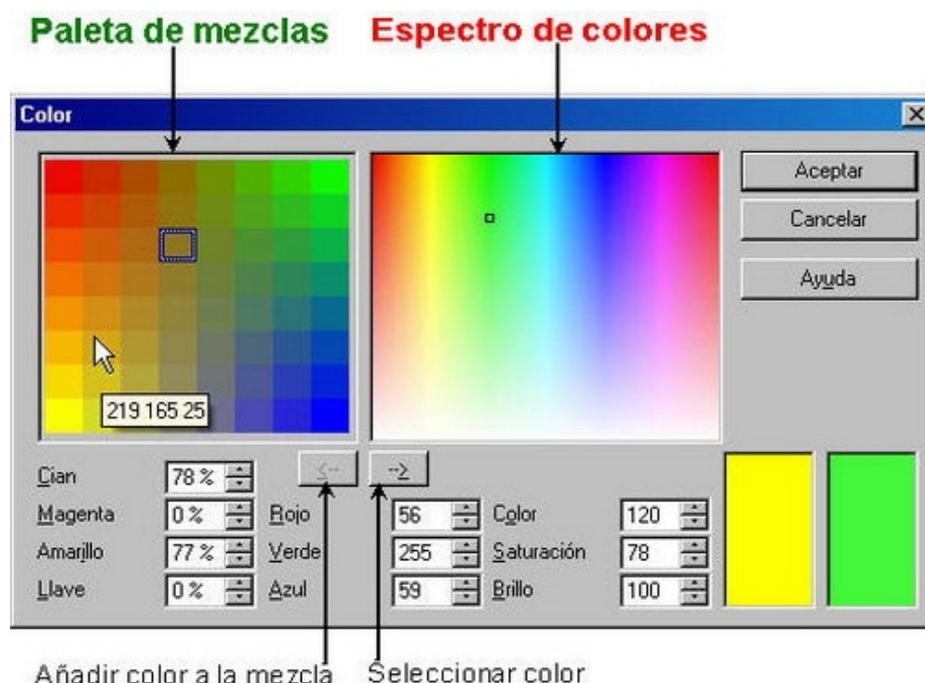


Figura 9.7. Cuadro de diálogo **Color**

Dentro de este cuadro de diálogo podemos ver: la paleta de mezclas de cuatro colores y el espectro de colores.

Podemos realizar la mezcla de colores de forma gráfica o utilizando cualquiera de los tres métodos de color de forma numérica. Estos métodos son: las cuatro primeras casillas **CMYK** (cyan, magenta, amarillo y negro), las tres casillas siguientes **RGB** (rojo, verde y azul) y las tres últimas casillas **HSB** (tono, saturación y brillo). De este último método no hablamos en el apartado anterior porque allí no aparecía, con él se combinan los dos primeros parámetros para conseguir el color y después se le añade o reduce la cantidad de brillo para aclararlo u oscurecerlo.

Si queremos editar un color de modo gráfico debemos usar la paleta de mezclas siguiendo estos pasos:

1. Hacemos clic sobre una de las esquinas de la **Paleta de mezclas** y veremos que se activa el botón **Añadir color a la mezcla**.
2. En el **Espectro de colores** seleccionamos el color que queremos utilizar. También podemos seleccionar el color modificando los parámetros de cualquiera de los tres métodos de color disponibles.
3. Hacemos clic sobre el botón **Añadir a la mezcla** y veremos que el color aparece en la esquina seleccionada.
4. Repetimos estos tres primeros pasos para las otras esquinas de la **Paleta de mezclas** y obtendremos la mezcla de los cuatro colores.
5. Seleccionamos el color que nos interese de la mezcla obtenida y hacemos clic sobre el botón **Seleccionar color** con lo que cambiará el **Espectro de colores** y el nuevo color seleccionado aparece en el cuadro de muestra que está en la esquina inferior derecha de este cuadro de diálogo.
6. Hacemos clic sobre el botón **Aceptar** y regresamos a la pestaña **Colores** del cuadro de diálogo **Área** donde el nuevo color aparece en el rectángulo de muestra **Color nuevo**.
7. Si el nuevo color nos interesa podemos hacer clic sobre el botón **Añadir** para tenerlo como nuevo color de nuestra paleta, o en el botón **Modificar** para cambiar el color seleccionado por el color nuevo.

3.2. RELLENO DE GRADIENTE

Dentro del cuadro de diálogo **Área** nos encontramos con varias pestañas más, entre ellas la que vamos a ver en este apartado sobre los rellenos de gradiente o degradados de color. De este tipo de rellenos ya estuvimos hablando en el capítulo dedicado a los diagramas, aunque en aquella ocasión fue sólo para seleccionar un gradiente de la lista y sin posibilidad de modificar nada.

Desde la pestaña **Gradientes**, que vemos en la figura 9.8, se nos ofrece un mayor número de posibilidades con las que controlar perfectamente el tipo de degradado de color que queremos.

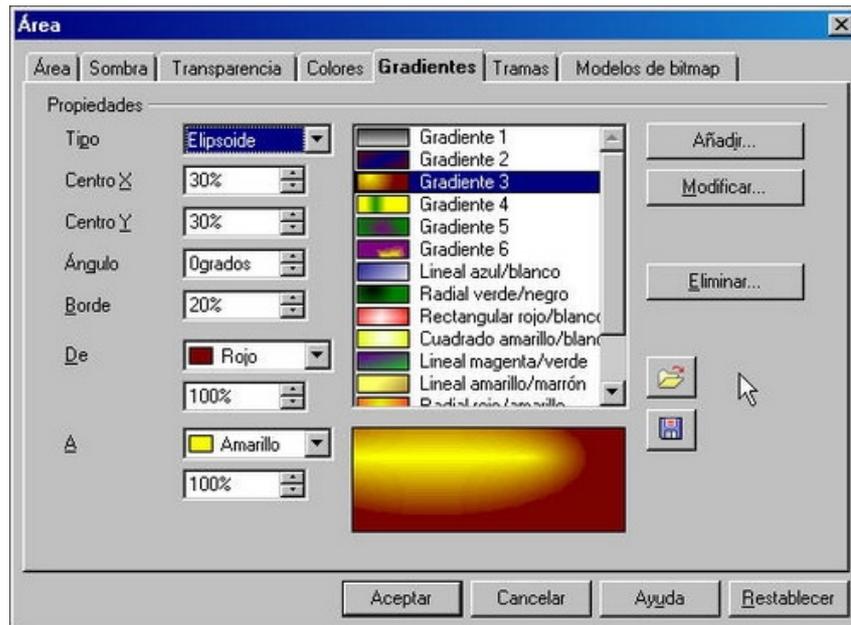


Figura 9.8. Cuadro de diálogo **Área** – Pestaña **Gradiente**

En el centro de la pestaña encontramos la lista de gradientes predeterminados que ya vimos y debajo de ella el cuadro de muestra. Esto es todo lo que mostraba esta pestaña cuando la vimos anteriormente, sin embargo ahora vemos nuevas opciones tanto a la izquierda como a la derecha de la lista de gradientes.

- 🔗 **Tipo:** este cuadro de lista nos muestra una relación de los seis tipos de gradientes con los que podemos trabajar: **Lineal**, **Axial**, **Radial**, **Elipsoide**, **Cuadrado** y **Rectangular**. Las opciones que vienen debajo de esta lista pueden aparecer activadas o desactivadas dependiendo del tipo de gradiente seleccionado.
- 🔗 **Centro X:** esta casilla la utilizamos para situar la posición horizontal del centro del gradiente si utilizamos uno de los cuatro últimos tipos. El 0% coloca el centro en el borde izquierdo de la figura y el 100% en el borde derecho.
- 🔗 **Centro Y:** nos sirve para situar la posición vertical del centro del gradiente cuando utilizamos uno de los cuatro últimos tipos. El 0% coloca el centro en el borde superior de la figura y el 100% en el borde inferior. Si queremos situar el centro de degradado en el centro del objeto deberemos colocar ambos centros en el 50%.
- 🔗 **Ángulo:** lo utilizaremos para elegir el ángulo de rotación de los gradientes lineales, axiales, elipsoides, cuadrados y rectangulares.
- 🔗 **Borde:** en esta casilla podemos indicar la parte del relleno que tendrá color fijo sin que le afecte el gradiente. Con 0% el gradiente ocupa toda la superficie del objeto, pero con 100% no se ve el gradiente ya que todo lo ocupa el color de relleno elegido en primer lugar.
- 🔗 **De:** utilizaremos esta casilla para seleccionar el color inicial del gradiente. Este color es el que se sitúa en el borde superior con el gradiente lineal, en el centro con el gradiente axial y en el exterior con los gradientes restantes. También podemos indicar la intensidad de este primer color en tanto por ciento.
- 🔗 **A:** esta casilla la usaremos para establecer el color de final del gradiente y su correspondiente porcentaje.

El resto de botones de esta pestaña se utilizan del mismo modo que en la pestaña **Colores**. Así, después de crear un degradado personalizado podemos guardarlo colocando el nombre adecuado para poder usarlo en otras ocasiones posteriores.

3.3. RELLENO DE TRAMAS

Como vimos al trabajar los diagramas y como podemos ver ahora en la pestaña **Tramas** del cuadro de diálogo **Área**, son muy pocos los tipos de tramas predeterminadas que podemos utilizar, pero con las nuevas opciones que ahora aparecen podemos crear nuestras propias tramas para los rellenos.

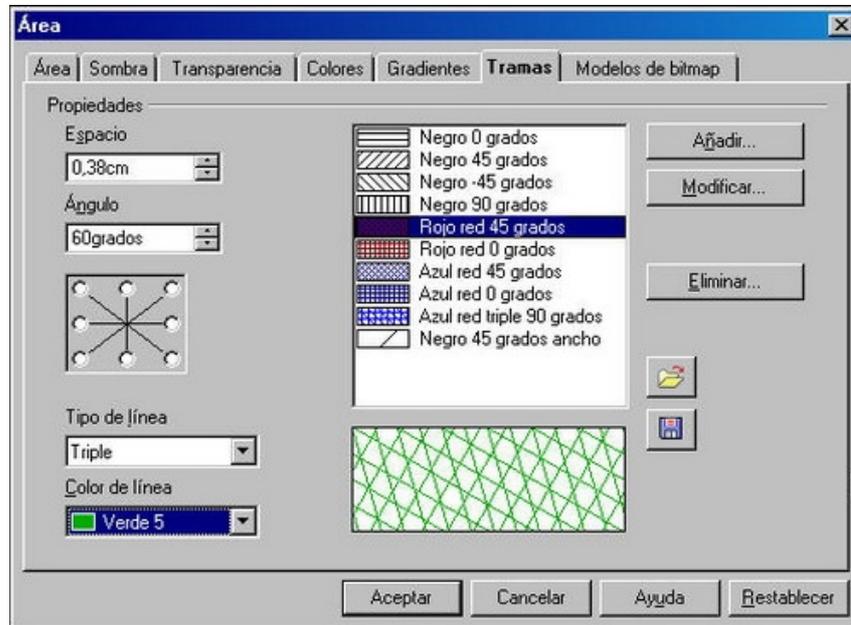


Figura 9.9. Cuadro de diálogo **Área** – Pestaña **Tramas**

Para crear nuestras propias tramas debemos seguir estos pasos:

1. En la opción **Espacio** seleccionamos el espacio de separación entre las líneas del tramado.
2. En la casilla **Ángulo** establecemos la inclinación de las líneas. También podemos hacer clic en cualquiera de los botones de ángulos que aparecen debajo como predeterminados.
3. En el cuadro de lista **Tipo de línea** seleccionamos uno de los tres modelos que nos ofrece: **Sencillo** (todas las líneas en la misma dirección), **Cruzado** (con las sencillas y líneas perpendiculares a la vez) y **Triple** (con las líneas cruzadas y además líneas a 45 grados con las cruzadas).
4. Elegimos también el color de las líneas en el cuadro de lista **Color de línea**.
5. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar**.

Como podemos observar también contamos con los botones que nos permiten añadir nuevas tramas, modificar las existentes, borrar alguna trama de la lista, guardar nuestras tramas o abrir un fichero de tramas ya guardado.

3.4. RELLENO DE BITMAP

Se trata de un tipo de relleno muy especial que nos permitirá usar cualquier fotografía como relleno de un objeto. Para utilizar este tipo de relleno seleccionamos la pestaña **Modelo de bitmap** del cuadro de diálogo **Área** y aparecerá como muestra la figura 9.10. Dentro de este cuadro podemos seleccionar uno de los mapas de bits que nos muestra la lista de predeterminados y haciendo después clic sobre el botón se aplicará ese relleno al objeto u objetos seleccionados.

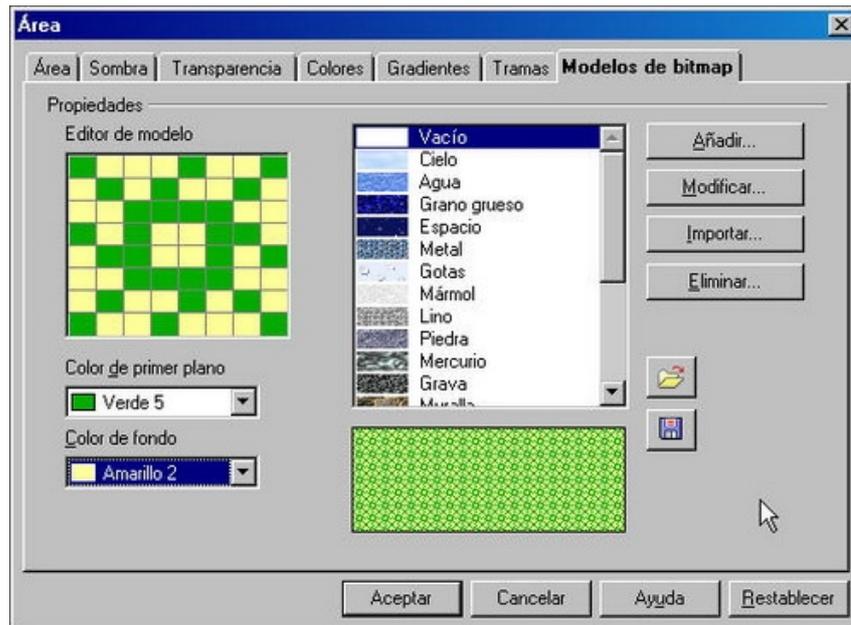


Figura 9.10. Cuadro de diálogo **Área** - Pestaña **Modelos de bitmap**

Si queremos utilizar como relleno cualquier fotografía o mapa de bits que tengamos almacenado, hacemos clic sobre el botón **Importar** y en el cuadro de diálogo que nos muestra seleccionamos la foto o mapa de bits correspondiente. La foto seleccionada aparecerá al final de la lista de mapas de bits predeterminados, ahora sólo tenemos que seleccionarla y hacer clic en **Aceptar** para aplicarla como relleno.

Disponemos también de la posibilidad de crear nuestros propios modelos de mapas de bits de relleno. Para ello debemos seleccionar **Vacío** en la lista de predeterminados y quedará activo el **Editor de modelos**. Seleccionamos un color con el que pintar y también el color de fondo y ya podemos ir haciendo clic sobre los cuadros para diseñar nuestro mapa de bits de dos colores. Si hacemos clic con el botón izquierdo el cuadro se rellenará con el **Color de primer plano** y si hacemos clic con el botón derecho se rellenará con el **Color de fondo**.

Todos los modelos que creamos o importamos podemos guardarlos en un archivo de mapas de bits haciendo clic sobre el botón **Guardar** , de este modo podremos después utilizarlos abriendo dicho archivo con el botón **Abrir** .

4. SOMBRAS

La sombra permite que demos a cualquier objeto un aspecto más atractivo ya que parece estar despegado del papel, en otro plano. La herramienta que utilizamos para aplicar sombra a un objeto la encontramos la final de la barra de herramientas **Lineas y relleno** .

Para aplicar sombra a un objeto basta con que seleccionemos el objeto y después hagamos clic sobre este botón. Si seleccionamos un objeto con sombra y hacemos clic en este botón desaparecerá la sombra.

Después de aplicar sombra a un objeto podemos personalizar dicha sombra desde la pestaña **Sombra** del cuadro de diálogo **Área**, que vemos en la figura 9.11. Desde esta pestaña podemos controlar las características de la sombra que inicialmente se aplica con unos atributos predeterminados.

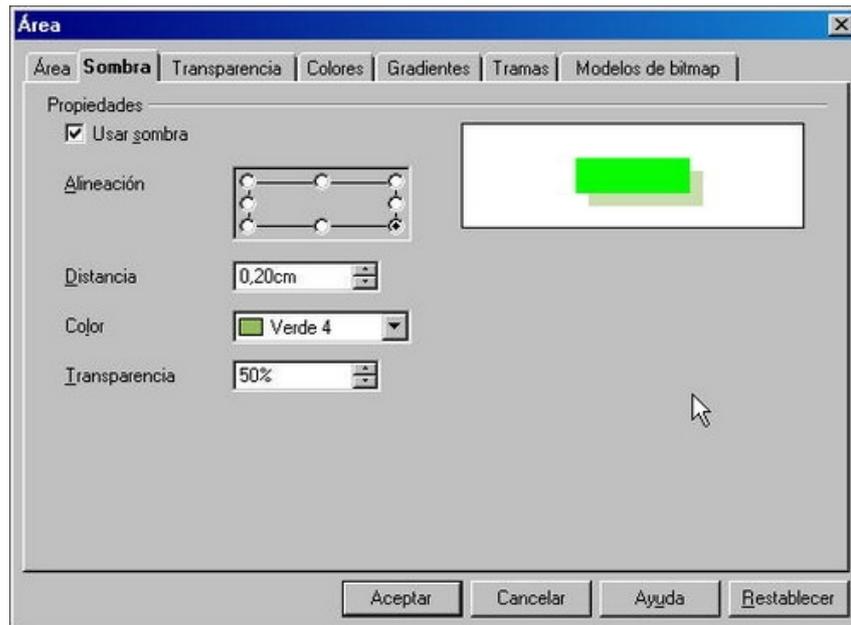


Figura 9.11. Cuadro de diálogo **Área** - Pestaña **Sombra**

- ✚ **Usar sombra:** esta casilla estará activada si el objeto seleccionado ya tenía aplicada sombra. Si no está activada la activamos para poder utilizar el resto de opciones.
- ✚ **Alineación:** en este cuadro podemos seleccionar el punto por el que queremos que se muestre la sombra del objeto.
- ✚ **Distancia:** este cuadro de texto nos muestra la distancia que inicialmente se aplica a la sombra. Esta distancia se establece desde el borde del objeto hasta el borde de la sombra.
- ✚ **Color:** este cuadro de lista nos muestra una paleta de colores para que seleccionemos el color que queremos que tenga la sombra.
- ✚ **Transparencia:** en esta casilla podemos establecer el nivel de transparencia que aplicaremos a la sombra, de tal forma que al aplicar transparencia los objetos que hay detrás se verán a través de la sombra dándole así un aspecto de gran realismo.

5. LAS LÍNEAS DE LOS CONTORNOS

La línea de los contornos de los objetos, al igual que cualquier tipo de línea que tracemos con las herramientas del grupo **Curva**, pueden tener unos atributos diferentes a los que inicialmente se les asigna como predeterminados. Para cambiar estos atributos, después de seleccionar cualquier objeto u objetos, podemos utilizar dos métodos diferentes: por un lado podemos cambiar atributos desde la barra de herramientas **Líneas y relleno** y por otro lado podemos realizar estos cambios desde el cuadro de diálogo **Línea**. Estas opciones las veremos a continuación.

5.1. CON LA BARRA LÍNEAS Y RELLENO

Para cambiar los atributos de línea lo primero que tenemos que hacer es seleccionar el objeto u objetos cuyos atributos de líneas queremos cambiar. Después accedemos a las diferentes opciones de líneas que ofrece la barra de herramientas **Líneas y relleno**. El fragmento de esta barra relativo a las líneas lo podemos contemplar en la figura 9.12 con sus correspondientes indicaciones.

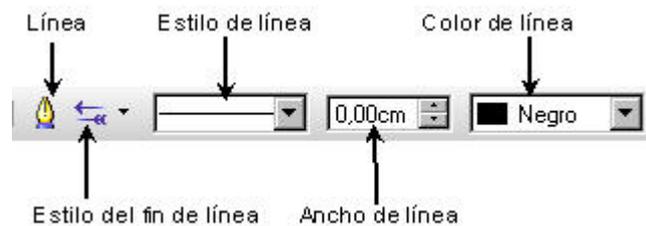


Figura 9.12. Fragmento de la barra de herramientas **Líneas y relleno**

Con las opciones de esta barra podemos cambiar:

- ✚ **Línea:** este botón abre un cuadro de diálogo desde el que se pueden modificar todos los atributos de las líneas.
- ✚ **Estilo de fin de línea:** este botón despliega una lista con los diferentes estilos predeterminados de finales de línea.
- ✚ **Estilos de línea:** despliega una relación con los once estilos de línea predeterminados. Por omisión aparece seleccionada la opción de línea continua.
- ✚ **Ancho de línea:** nos permite establecer el grosor de la línea en centímetros.
- ✚ **Color de línea:** nos despliega una paleta de colores para que seleccionemos el color que deseamos para la línea del contorno.



Nota: El color de la línea del contorno también podemos cambiarlo desde la **Barra de colores** haciendo clic con el botón derecho sobre el color deseado.

5.2. CON EL CUADRO DE DIÁLOGO LÍNEA

Otra forma de cambiar los atributos de línea es utilizar el cuadro de diálogo **Línea**. Este cuadro de diálogo cuenta con tres pestañas desde las que nos ofrece diferentes opciones para realizar los cambios. El contenido de las pestañas podemos verlo en los siguientes apartados.

Para abrir este cuadro de diálogo podemos ejecutar el comando **Formato>Línea** o hacer clic sobre el botón **Línea** de la barra de herramientas **Líneas y relleno**. Esta misma opción la encontramos en el menú contextual cuando hacemos clic con el botón derecho sobre un objeto.

5.2.1. PESTAÑA LÍNEA

En esta primera pestaña del cuadro de diálogo **Línea**, que vemos en la figura 9.13, contamos con tres secciones. La primera de ellas, **Propiedades de las líneas**, nos ofrece las mismas opciones que ya hemos visto desde la barra de herramientas **Líneas y rellenos**. La última opción de esta sección, **Transparencia**, no aparece en la barra de herramientas, pero ya la hemos visto en otras ocasiones.

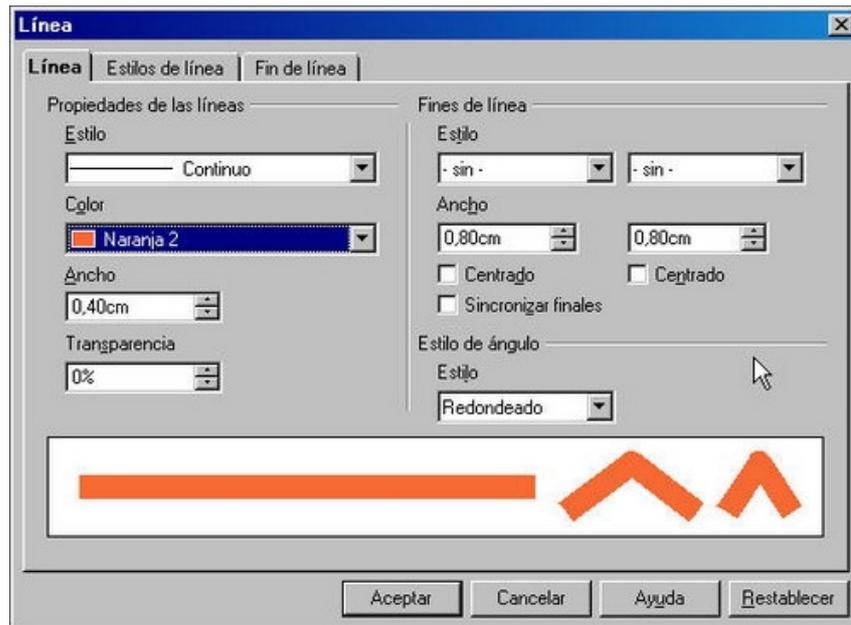


Figura 9.13. Cuadro de diálogo **Línea** - Pestaña **Línea**

La segunda sección, **Fines de línea**, nos ofrece varias opciones nuevas que desarrollaremos a continuación:

- **Estilo:** con estos dos cuadros de lista, al igual que en la barra de herramientas, podemos elegir cómo será el comienzo y el final de la línea.
- **Ancho:** estas dos opciones nos sirven para establecer el ancho de la terminación de la línea al comienzo y al final. De este modo podemos hacer que las puntas de flecha sean más o menos gruesas según nos interese para nuestro diseño.
- **Centrado:** esta opción coloca la terminación de la línea justo al final de la misma cuando está activada, haciendo la línea más larga. Si dejamos la opción desactivada la terminación se colocará sobre la línea haciendo que ésta tenga la misma longitud con terminal o sin él.
- **Sincronizar finales:** marcando esta casilla indicamos que deben utilizarse los mismos atributos al comienzo y al final de la línea, de tal forma que sólo será necesario realizar cambios en uno de ellos puesto que el otro se ajustará automáticamente.

La tercera sección, **Estilo de ángulo**, muestra una única opción, **Estilo**, cuyo cuadro de lista ofrece cuatro formas diferentes para los vértices de las líneas. En la figura 9.14 vemos una imagen con los cuatro estilos de ángulo: **Ninguno** (deja las líneas cortadas en las esquinas), **Redondeado** (redondea las esquinas), **Cortado** (deja las esquinas formando aristas, pero si la arista es muy puntiaguda la corta) y **Unido** (este estilo lo que hace es biselar las esquinas).



Figura 9.14. Estilos de ángulos de las líneas

5.2.2. PESTAÑA ESTILOS DE LÍNEA

Ya desde las opciones de la barra de herramientas **Líneas y relleno** pudimos seleccionar diferentes estilos de línea, pero desde la pestaña **Estilos de línea**, que vemos en la figura 9.15, contamos con algo más que con la posibilidad de seleccionar, desde ella podemos personalizar y crear nuestros propios estilos de línea con total facilidad.

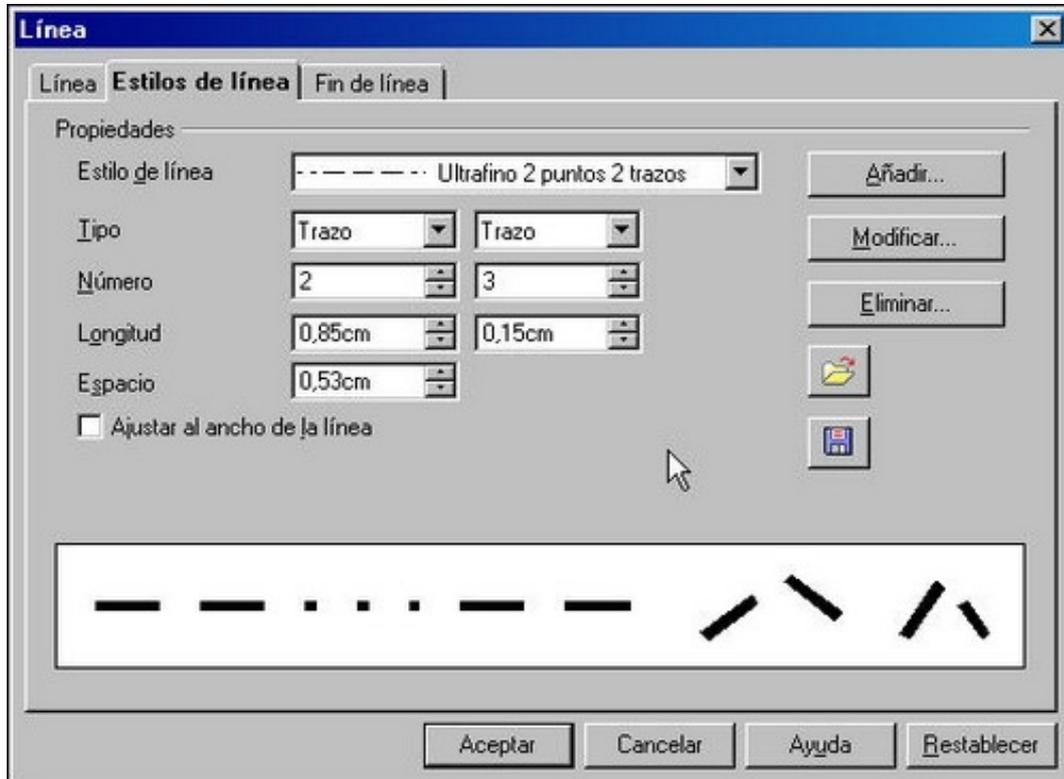


Figura 9.15. Cuadro de diálogo **Línea** - Pestaña **Estilos de línea**

A continuación vamos a desarrollar todas las opciones para que sepamos cómo crear nuestros propios estilos:

- **Estilo de línea:** en este cuadro de lista podemos elegir uno de los estilos predeterminados para realizar con él las modificaciones necesarias y crear nuestro propio estilo.
- **Tipo:** en esta casilla debemos elegir si crearemos una línea sólo con trazos, sólo con puntos o con trazos y puntos.
- **Número:** nos sirve para indicar el número de trazos o de puntos seguidos.
- **Longitud:** utilizaremos estas casillas para establecer la longitud que tendrá cada trazo o punto.
- **Espacio:** esta casilla hace referencia al espacio de separación entre los trazos o los puntos.
- **Ajustar al ancho de la línea:** si activamos esta casilla podremos trabajar las opciones **Longitud** y **Espacio** en tantos por ciento relativos al ancho de la línea que estemos usando.
- **Añadir:** añade el nuevo estilo creado a la lista de estilos de línea, pero antes nos muestra un cuadro de diálogo para que escribamos el nombre que queremos darle al nuevo estilo creado.
- **Modificar:** este botón nos vuelve a mostrar el cuadro de diálogo para que cambiemos el nombre de cualquier estilo de línea, tanto de los que hemos creado nosotros como de los predeterminados.

- ✿ **Eliminar:** haciendo clic sobre este botón eliminamos el estilo de línea que esté seleccionado en ese momento.
- ✿ **Cargar tabla de estilos de línea:** este botón, representado por una carpeta abierta, nos permite abrir una tabla de estilos de línea que tengamos guardada.
- ✿ **Guardar tabla de estilos de línea:** después de crear nuestros estilos de línea personalizados conviene que hagamos clic sobre este botón y guardemos la tabla de estilos con el nombre que nos interese.

5.2.3. PESTAÑA **FIN DE LÍNEA**

Nos queda ya la última pestaña, **Fin de línea**, del cuadro de diálogo **Línea**, que vemos en la figura 9.16. El contenido de la misma está totalmente dedicado a los objetos que podemos utilizar como terminales de las líneas, tanto al comienzo como al final.

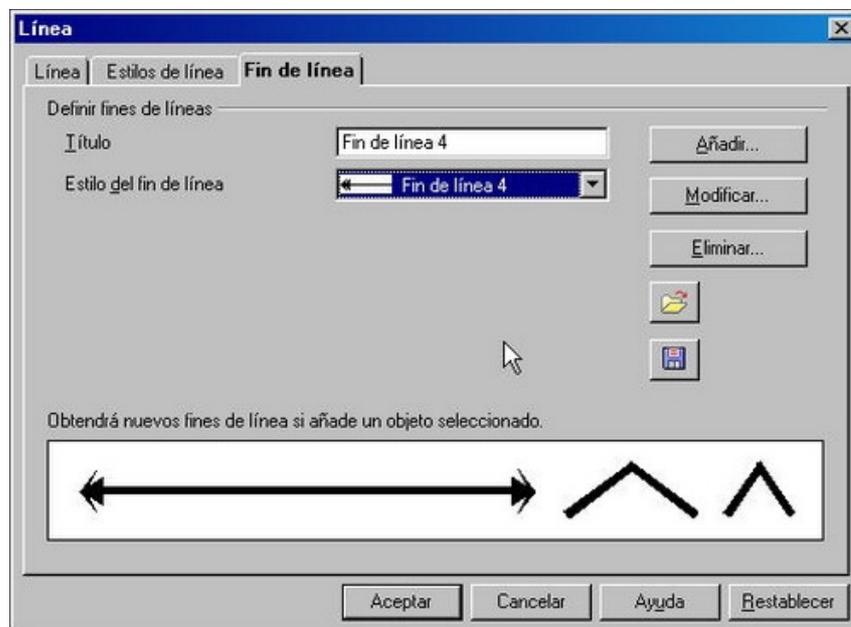


Figura 9.16. Cuadro de diálogo **Línea** - Pestaña **Fin de línea**

Con las opciones de esta pestaña podemos crear nuestros propios finales de línea, pero debemos hacerlo siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Creamos el objeto que vamos a utilizar como fin de línea y lo seleccionamos.
2. Abrimos el cuadro de diálogo **Línea**.
3. Seleccionamos la pestaña **Fin de línea**.
4. Hacemos clic en el botón **Añadir** y aparecerá un cuadro de diálogo para que escribamos el nombre que queremos darle al fin de línea que estamos creando.
5. Después de escribir el nombre hacemos clic en el botón **Aceptar** y ya tenemos nuestro nuevo terminal en el cuadro de lista **Estilo del fin de línea**.

6. CUADRO DE DIÁLOGO TAMAÑO Y POSICIÓN

Las dos primeras pestañas de este cuadro de diálogo, **Posición y tamaño** y **Rotación** ya las hemos visto, pero nos queda una tercera pestaña que no podíamos utilizar con el texto o con los diagramas y que ahora sí tiene utilidad, se trata de la pestaña **Inclinación/Radio de ángulo**.

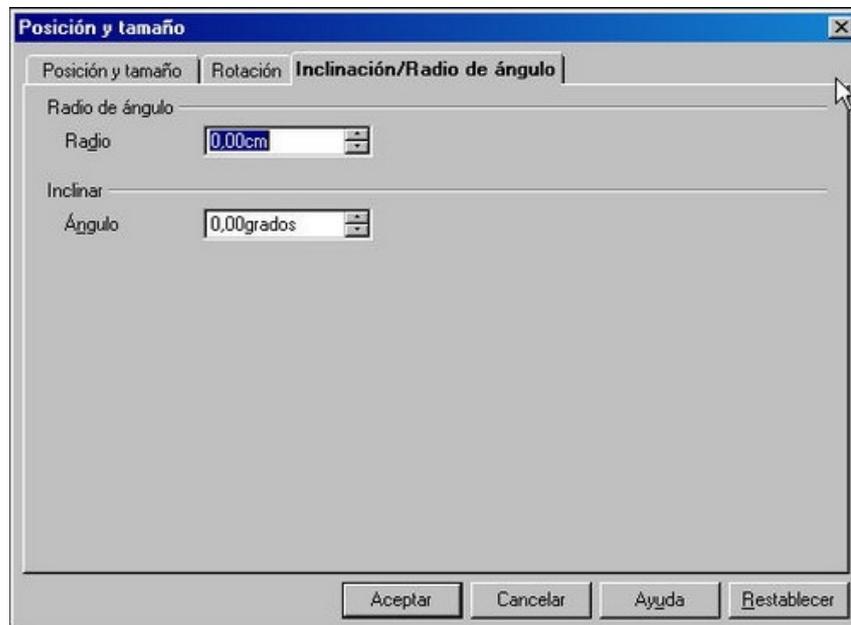


Figura 9.17. Cuadro de diálogo **Posición y tamaño** - Pestaña **Inclinación/Radio de ángulo**

Esta pestaña la utilizaremos para inclinar un objeto y también para redondear las esquinas de los rectángulos como veremos en los próximos apartados.

6.1. INCLINAR UN OBJETO

La inclinación de un objeto la conseguimos con la herramienta **Rodar** de la barra de herramientas **Dibujo**. Ya vimos cómo se utilizaba esta herramienta para girar un marco de texto utilizando los puntos de control rojo situados en los vértices del marco.

En los objetos también podemos utilizar esta herramienta para girarlos del mismo modo que hicimos con el texto, pero en este caso también podemos utilizar los puntos de giro que aparecen en el centro de los lados para producir inclinación en el objeto.

Para inclinar un objeto seleccionamos el objeto y después la herramienta Rodar o seleccionamos primero la herramienta y hacemos clic sobre el objeto. En ambos casos veremos aparecer los puntos de control de giro e inclinación (de color rojo). Situamos el puntero sobre uno de los puntos que se encuentran en el centro y veremos que se transforma en dos flechas, hacemos clic y arrastramos en la dirección indicada por estas flechas y veremos un recuadro de línea discontinua que indica la inclinación que estamos aplicando. Cuando soltemos el ratón se aplicará la inclinación al objeto.

En la figura 9.18 podemos ver un objeto en el momento de efectuarse la inclinación.

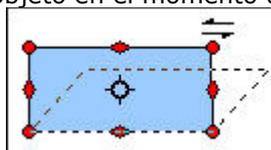


Figura 9.18. Inclinación de un objeto

En la animación 9.2 podemos ver cómo se realiza la inclinación de un objeto.

Para inclinar un objeto también podemos utilizar la opción **Inclinar** de la pestaña **Inclinación/Radio de ángulo** del cuadro de diálogo **Posición y tamaño**. En esta casilla debemos indicar los grados de inclinación que daremos al objeto. Esta inclinación se realiza en horizontal hacia la derecha con valores positivos y hacia la izquierda con valores negativos. Desde el cuadro de diálogo no podemos efectuar inclinación en vertical.

6.2. REDONDEAR ESQUINAS

Ya hemos visto que dentro del grupo de herramientas **Formas básicas** aparecían tanto rectángulos como cuadrados con las esquinas redondeadas, pero en estos casos se aplica un redondeo predeterminado fijo.

Para establecer el redondeo de las esquinas que a nosotros nos interese abrimos el cuadro de diálogo **Posición y tamaño** que en su pestaña **Inclinación/Radio de ángulo** nos ofrece la opción **Radio** en la que podemos indicar, en centímetros, el tamaño del radio que redondeará las esquinas del cuadrado o rectángulo. Debemos tener en cuenta que los objetos trazados directamente con esquinas redondeadas utilizan un radio de 0,5 centímetros.

También podemos redondear las esquinas gráficamente si antes activamos la herramienta **Puntos** de la barra de herramientas dibujo. Cuando esta herramienta está activada los puntos de control son de color cyan, mientras que cuando está desactivada dichos puntos son de color verde.

Al activar la herramienta **Puntos**, además de cambiar el color de los puntos de control también observamos que en la esquina superior izquierda hay dos puntos de control, uno normal y otro más grande (punto de control de redondeo). Si llevamos el puntero sobre este punto de control para el

redondeo veremos que se transforma en una **Mano** , haciendo clic y arrastrando sin soltar podremos redondear las esquinas del objeto. En la figura 9.19 podemos ver un rectángulo cuando se están redondeando sus esquinas.

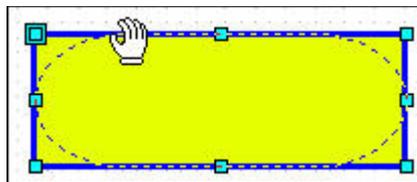


Figura 9.19. Redondeando las esquinas de un rectángulo

Si trazamos un rectángulo o un cuadrado con las esquinas redondeadas no mostrará este punto de control de redondeo, en su lugar aparecerá un punto de control especial con forma de rombo amarillo que cumple las mismas funciones.

7. AGRUPAR Y DESAGRUPAR

Son dos comandos que realizan acciones contrarias. Con el comando **Agrupar** conseguimos unir un grupo de objetos, que, de ese modo, serán tratados como un único objeto y todas las acciones que realicemos sobre él (cambio de color, de línea, de tamaño, etc.) afectarán por igual a todos los objetos que están dentro del grupo. Para agrupar objetos seguimos los pasos que vienen a continuación:

1. Seleccionamos dos o más objetos.
2. Hacemos clic con el botón derecho sobre ellos y aparecerá el menú contextual.
3. Seleccionamos la opción Agrupar y los objetos formarán el grupo.

También podemos agrupar objetos seleccionándolos previamente y ejecutando el comando **Formato>Grupo>Agrupar** o pulsando la combinación de teclas **Ctrl+Mayús+G**.

Como podemos observar, después de agrupados los objetos no podemos realizar acciones sobre uno de ellos sin que afecten a los demás del grupo. Para modificar un objeto de un grupo debemos editar el grupo haciendo clic con el botón derecho sobre el grupo y seleccionando la opción **Editar grupo**. Veremos que todos los objetos de la diapositiva, que no forman parte del grupo, aparecen atenuados. Ya podemos realizar los cambios sobre cualquier objeto del grupo. En la figura 9.20 vemos un grupo de objetos en edición y el resto de objetos de la diapositiva atenuados.

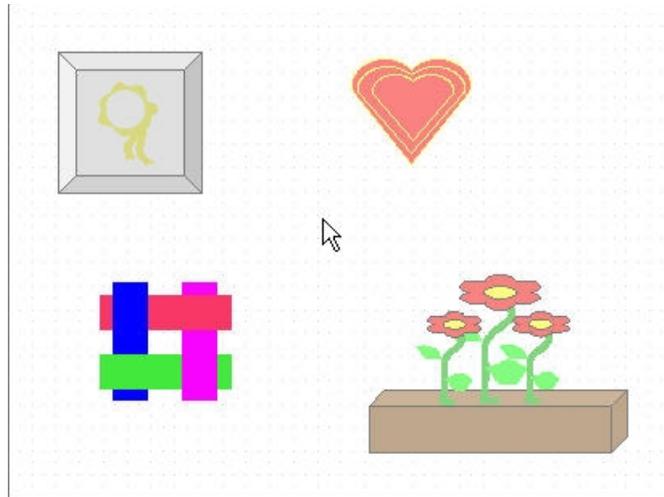


Figura 9.20. Grupo de objetos en edición

Para salir del modo de edición de grupos hacemos clic con el botón derecho y seleccionamos la opción **Abandonar grupo** o ejecutamos el comando **Formato>Grupo>Salir**. Si tenemos la barra de herramientas **Opciones** visible podemos salir de la edición de un grupo haciendo clic sobre el botón **Abandonar todos los grupos**  que aparece al final de la misma.



Nota: Una forma rápida de editar un grupo es hacer doble clic sobre él y veremos que entra en edición. Para salir de la edición de manera rápida hacemos doble clic en cualquier parte vacía de la diapositiva, fuera del grupo.

Para desagrupar un grupo de objetos lo seleccionamos, hacemos clic con el botón derecho sobre él y seleccionamos la opción **Desagrupar**. También podemos seleccionar el grupo y ejecutar el comando **Formato>Grupo>Desagrupar** o utilizar la combinación de teclas **Alt+Ctrl+Mayús+G**.

8. REFLEJAR OBJETOS

En múltiples ocasiones, cuando queremos hacer una composición de objetos en nuestras diapositivas, vemos que un mismo objeto nos es muy útil si lo cambiamos de orientación. Esto podemos hacerlo girando o también con el comando **Reflejar**, que nos permitirá aplicar estos cambios directamente. Para ejecutar este comando es preciso que el objeto u objetos que queremos reflejar estén seleccionados. A continuación hacemos clic con el botón derecho del ratón y en el menú contextual seleccionamos la opción **Reflejar** que nos mostrará dos opciones de reflejo: **Vertical** y **Horizontal**.

El reflejo vertical coloca la parte superior en la inferior y viceversa, mientras que el reflejo horizontal coloca la parte izquierda a la derecha. También podemos aplicar los dos reflejos, primero uno y luego el otro para conseguir un reflejo combinado.

Otra forma de aplicar reflejos a un objeto o grupo de objetos es utilizando el ratón. Colocamos el ratón en cualquiera de los puntos de control que están en el centro de los lados y arrastramos cruzando por el objeto y veremos que se va viendo el reflejo. Para precisar más el tamaño de la imagen reflejada podemos utilizar las teclas especiales: **Ctrl** y **Mayús**.

Si hacemos el proceso de reflejo con el ratón utilizando cualquier de los puntos de control de los vértices conseguiremos el reflejo horizontal y vertical a la vez. En la figura 9.21 podemos ver unas imágenes reflejadas y otra imagen en proceso de reflejo.

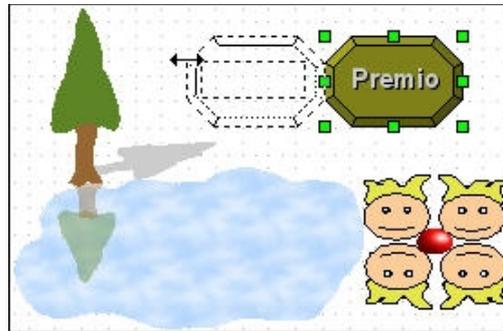


Figura 9.21. Imágenes reflejadas

Práctica (9.1)

Con lo aprendido hasta ahora trata de crear una diapositiva en la que aparezca una imagen parecida a la de la figura 9.21.

9. ALINEAR OBJETOS EN LA DIAPOSITIVA

Alinear los objetos dentro de la diapositiva puede suponer una tarea de precisión si tenemos que colocar uno a uno todos los objetos. El grupo de herramientas **Alineación**  de la barra de herramientas **Dibujo**, nos ofrece otras posibilidades que facilitan esta tarea. En la figura 9.22 podemos ver las seis opciones de alineación de objetos de este grupo de herramientas.

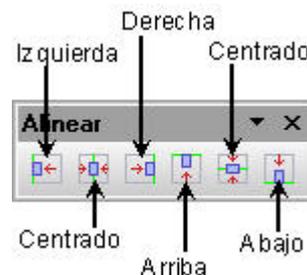


Figura 9.22. Grupo de herramientas **Alinear**

Para alinear objetos es preciso que estén seleccionados previamente. Posteriormente hacemos clic sobre uno de estos botones, según el tipo de alineación que queramos realizar. Si aplicamos una alineación izquierda todos los objetos se alinearán a la izquierda tomando como referencia el objeto que está más a la izquierda de todos los seleccionados. Esto mismo ocurrirá en los restantes tipos de alineación.

10. POSICIÓN DE UNOS OBJETOS RESPETO A OTROS

Cuando dibujamos muchos objetos en la diapositiva, en muchas ocasiones algunos de los objetos se colocan encima de otros tapándolos total o parcialmente. Para entenderlo mejor imaginemos unos cuantos papeles de diferentes tamaños y colores sobre una mesa, unos tapándose y otros no. Colocar uno que está debajo encima de otros resulta tan fácil como cogerlo y ponerlo arriba. En nuestra pantalla esta tarea debemos realizarla con el grupo de herramientas **Posición** que nos permite colocar unos objetos delante o detrás de otros. Este grupo de herramientas lo vemos en la figura 9.23.

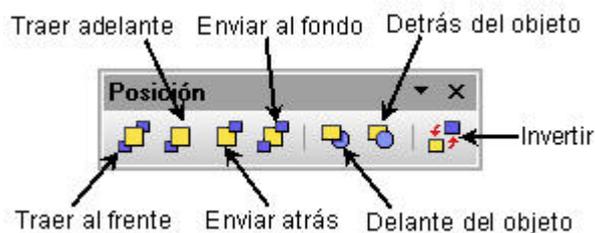


Figura 9.23. Grupo de herramientas **Posición**

A continuación veremos uno a uno estos botones para conocer el efecto que producen cuando se hace clic sobre ellos y hay varios objetos que se superponen total o parcialmente:

- ✿ **Traer al frente:** coloca el objeto u objetos seleccionados en el primer plano, por delante de todos los demás a los que puede cubrir total o parcialmente.
- ✿ **Traer adelante:** el objeto seleccionado se coloca una posición más adelante de la que estaba.
- ✿ **Enviar atrás:** el objeto seleccionado se coloca una posición más atrás de la que estaba.
- ✿ **Enviar al fondo:** el objeto u objetos seleccionados se colocan en el fondo, en el último plano, cuando hacemos clic sobre este botón.
- ✿ **Delante del objeto:** este botón permite que un objeto se coloque delante de otro que nosotros indiquemos. Para ello seleccionamos el objeto que queremos poner delante, hacemos clic sobre este botón y con la mano que aparece hacemos clic sobre el objeto delante del cual queremos colocar el seleccionado. El objeto al que apunta la mano muestra un contorno de línea discontinua. Hemos de tener en cuenta que el objeto no se moverá de su posición en la diapositiva y simplemente pasará a la posición indicada en la pila de objetos.
- ✿ **Detrás de objeto:** este botón actúa del mismo modo que el anterior pero colocando el objeto seleccionado detrás del que indiquemos.
- ✿ **Invertir:** con este botón hacemos que los objetos que estén seleccionados se coloquen en orden inverso al que tienen.



Nota: Cuando hay un objeto que está oculto detrás de otro no podemos seleccionarlo, porque al hacer clic siempre se selecciona el que está más arriba. Si queremos seleccionar este tipo de objetos que está oculto detrás de otro debemos mantener pulsada la tecla **Alt** antes de hacer clic sobre el que se ve. Ese clic debe ser en la posición en la que se encuentra el objeto oculto. Si no se selecciona con el primer clic hacemos un segundo clic y se seleccionará.

11. RETOCAR TRAZADOS

Dentro de la barra de herramientas **Dibujo**, encontramos la herramienta **Puntos** . Dependiendo de su estado (activada o desactivada), varían las acciones que se pueden llevar a cabo sobre los objetos que dibujamos en pantalla.

Cuando seleccionamos un objeto o dibujamos uno nuevo con esta herramienta activada, aparecen sobre él todos los puntos de trazado (de color azul) en cada uno de los vértices o en los cambios de dirección de las curvas. Estos puntos coinciden con los puntos de control en las figuras regulares. En la figura 9.24 podemos ver varios objetos con los puntos de trazado y podemos comprobar que en los objetos regulares esos puntos están en la misma posición que los puntos de control.

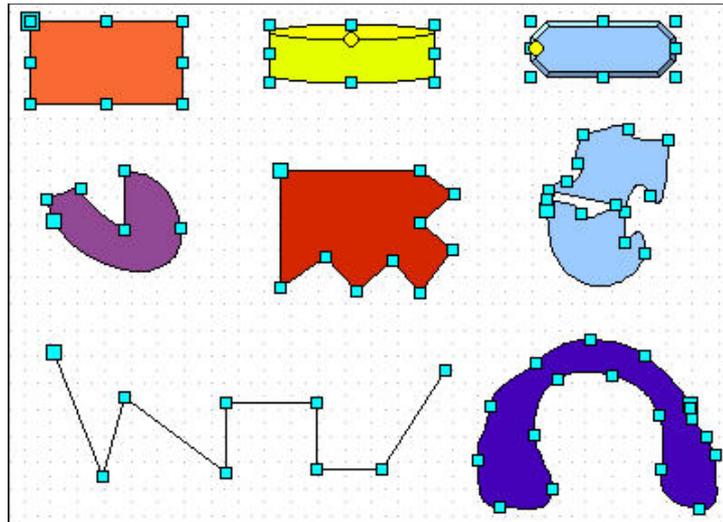


Figura 9.24. Objetos con los puntos de trazado

Entre todos los puntos de trazado de cada objeto, si nos fijamos bien hay uno que es de mayor tamaño, se trata del punto de inicio del trazado. Ya vimos como utilizar estos puntos de trazado para redondear las esquinas de los cuadrados y rectángulos. Pero cuando trabajamos con objetos irregulares, como los trazados a mano alzada, son muchos los puntos de trazado que aparecen, con los que podemos realizar todo tipo de tareas para corregir y perfeccionar las irregularidades de nuestros trazados:

- **Seleccionar un punto de trazado:** para ello basta con que hagamos clic sobre el punto y veremos que el punto seleccionado se oscurece.
- **Seleccionar varios puntos de trazado:** podemos hacer clic sobre el primero y después seguir haciendo clic sobre los demás, uno a uno, mientras mantenemos pulsada la tecla **Mayús**. También podemos seleccionar varios puntos de trazado describiendo un recuadro que englobe todos los puntos que queremos seleccionar.
- **Borrar uno o varios puntos:** seleccionamos los que queremos borrar y pulsamos la tecla **Supr**. Si borramos puntos intermedios se ajustará el trazado a los puntos que quedan.
- **Mover uno o varios puntos:** primero seleccionamos el punto o los puntos y después arrastramos para colocarlos en una nueva posición.

11.1. BARRA DE HERRAMIENTAS EDITAR PUNTOS

La barra de herramientas **Editar puntos** aparece siempre que trazamos un objeto con las herramientas del grupo **Curva**, o seleccionamos uno que ya está trazado. También podemos abrir esta herramienta ejecutando el comando **Ver>Barras de herramientas>Editar puntos**. Esta barra con sus correspondientes indicaciones aparece en la figura 9.25.

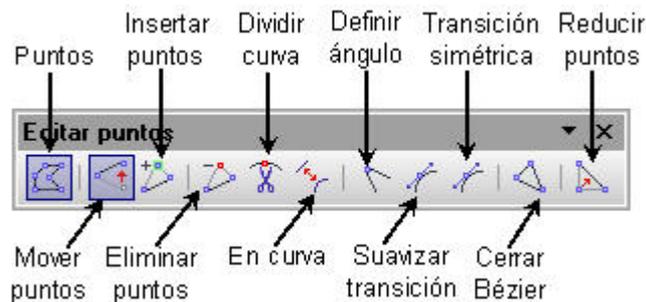


Figura 9.25. Barra de herramientas **Editar puntos**

Los diferentes botones de esta barra nos permiten realizar otras tantas acciones que veremos a continuación:

- 
Mover puntos: este botón activado indicará que estamos trabajando en un modo en el que se nos permite desplazar los puntos de trazado de un objeto de una posición a otra.
- 
Insertar puntos: activamos este botón si queremos insertar más puntos. Para ello, después de activar el botón colocamos el puntero en la línea del objeto en una posición en la que no haya ningún punto, si es una curva hacemos clic y arrastramos un poco para que aparezca el nuevo punto de trazado; si queremos insertar el punto sobre una recta bastará con que hagamos clic en la posición en la que queremos insertarlo.
- 
Eliminar puntos: primero seleccionamos el punto o los puntos y después hacemos clic sobre este botón para eliminarlos.
- 
Dividir curva: esta acción nos permite partir un trayecto en dos pero perteneciendo ambos al mismo objeto. Para dividir un trayecto seleccionamos el punto de trazado por el que queremos realizar la división y hacemos clic sobre este botón. Veremos que aparece un punto de trazado de mayor tamaño (punto de comienzo de trazado). Hacemos clic sobre él y arrastramos con lo que el trayecto se parte y vemos que debajo aparece el punto de control final del otro trayecto.
- 
En curva: este botón nos permite transformar un segmento recto en curva y un segmento curvo en recta. Para ello sólo tenemos que seleccionar el punto de trazado que queremos convertir y hacer clic sobre este botón. Cuando seleccionamos un punto de trazado de una curva vemos que aparecen también los manejadores de dicha curva como muestra la figura 9.26. Las curvas pueden ser de varios tipos como veremos al final de estos puntos.
- 
Definir ángulo: con este botón podemos convertir el punto o puntos seleccionados en puntos de inflexión. Los puntos de inflexión poseen dos manejadores de curva que se mueven independientemente uno del otro y se encuentran en distintas líneas. A veces un punto de inflexión tiene un único manejador porque se trata de un punto que sirve de enlace entre una curva y una recta, como el que se ve en la figura 9.26.
- 
Suavizar transición: este botón nos permite convertir cualquier punto en punto de curva simétrica, en el que los manejadores se encuentra en la misma línea pero no a igual distancia del punto de trazado.
- 
Simétrica: si seleccionamos un punto de trazado y hacemos clic sobre este botón convertiremos la curva en curva simétrica, en la que los manejadores aparecen en la misma línea a ambos lados del punto de trazado y equidistantes al mismo.
- 
Cerrar Bézier: si tenemos seleccionado un trayecto curvo cualquiera y queremos cerrarlo, bastará con que hagamos clic sobre este botón y se unirá el punto de trazado inicial con el final mediante una línea recta.
- 
Reducir puntos: si activamos este botón comprobaremos que un punto desaparece si al moverlo lo situamos en la recta que forman los dos puntos que tiene a cada lado.

Las curvas pueden ser de varios tipos y es necesario conocer esos tipos para poder trabajar bien con ellas. En la figura 9.26 podemos ver estos tipos de curvas y los elementos que los forman.

- 
Simétricas: si tienen la misma curvatura a un lado y otro del punto de trazado. En este tipo de curva los manejadores de la curva aparecen a un lado y otro del punto de trazado, en la misma línea y equidistantes con dicho punto.
- 
Asimétricas: si tienen distinta curvatura a cada lado del punto de trazado. En este tipo de curva los manejadores de la curva aparecen a ambos lados del punto de trazado, en la misma línea pero no a la misma distancia.

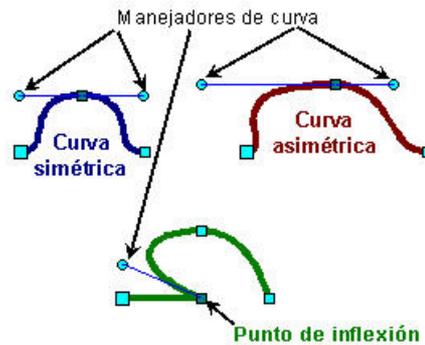


Figura 9.26. Curvas



Nota: Para terminar con la edición de puntos, es conveniente decir, que con la herramienta **Puntos** activada podemos cambiar el ángulo que ocupan los sectores, los arcos, los segmentos y las cuerdas que se trazan con las herramientas del grupo **Círculos y óvalos**.

12. CONVERTIR OBJETO O TEXTO

La acción de convertir objeto o texto nos permite después modificarlos como si fuesen un objeto trazado a mano alzada. Podemos convertir en curva cualquier objeto regular de los trazados con herramientas como rectángulo, elipse, formas básicas, etc. Esto resulta especialmente útil porque después de convertido el objeto o texto podemos realizar sobre él muchas más acciones.

Para convertir cualquier objeto o texto, primero lo seleccionamos y después hacemos clic sobre la selección con el botón derecho y seleccionamos la opción **Convertir** que nos desplegará un submenú, que dependiendo del objeto seleccionado nos mostrará más o menos opciones. Si seleccionamos una figura plana cualquiera aparecerán siete opciones de conversión: **En curva**, **En polígono**, **En contorno**, **En 3D**, **En cuerpo de rotación 3D**, **En mapa de bits** y **En MetaFile**.

-  **En curva:** esta opción del menú transforma cualquier objeto en curvas Bézier, de tal forma que todos sus trazos se convierten en curvas y si seleccionamos cualquier de los puntos veremos los controladores de curva. Desde ese momento el objeto puede ser tratado como un trazo a mano alzada. Esta opción podemos usarla con cualquier objeto y con texto.
-  **En polígono:** transforma el objeto en un polígono de tal forma que todos sus trazos se convierten en rectas. Así, si transformamos un círculo o una elipse en polígono veremos que aparecen multitud de puntos de trazado ya que la convierte en pequeñas rectas.
-  **En contorno:** transforma un objeto en un contorno que nos permitirá seguir editándolo como un nuevo objeto. Así si transformamos una figura, (por ejemplo un rectángulo con línea gruesa para comprobarlo mejor) en contorno y después desagrupamos tendremos por un lado el relleno y por otro el contorno como elementos independientes. Si trazamos una línea gruesa y después la convertimos en contorno el resultado que obtendremos será un rectángulo.
-  **En 3D:** convierte el objeto seleccionado en un objeto tridimensional al que después podremos realizar todo tipo de cambios como a los objetos 3D que veremos en próximos apartados.
-  **En cuerpo de rotación 3D:** convierte el objeto o texto seleccionado en un objeto 3D en el espacio, al que podremos efectuar rotaciones como a vimos con los diagramas 3D y todo tipo de cambios propios de los objetos tridimensionales.
-  **En mapa de bits:** convierte el objeto en un mapa de bits y nos muestra la barra de herramientas **Imagen** para trabajar sobre el mapa de bits. Del tema de las imágenes hablaremos más adelante.

- **En MetaFile:** convierte el objeto seleccionado en un gráfico vectorial en formato Windows Metafile (WMF).

En la figura 9.27 podemos ver diferentes objetos originales y su correspondiente conversión con algunas modificaciones en algunos de ellos realizadas después de la conversión.

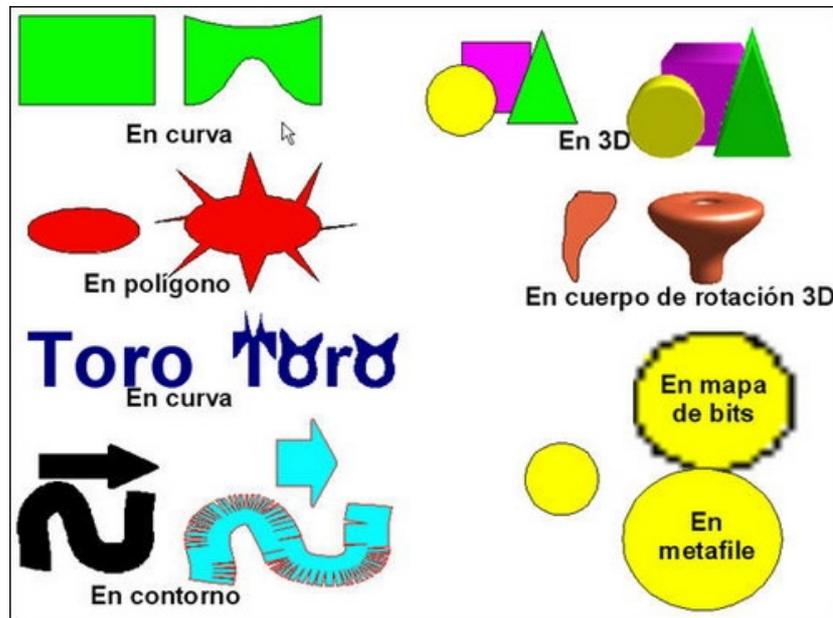


Figura 9.27. Diferentes formas de convertir

Práctica (9.2)

Observa detenidamente la figura 9.27 en la que hemos realizado diferentes tipos de conversiones y retoques posteriores y trata de realizar algo parecido.

13. CONFIGURACIÓN 3D

La barra de herramientas **Configuración 3d**, que podemos abrir ejecutando el comando **Ver>Barras de herramientas>Configuración 3D**, nos ofrece múltiples posibilidades para trabajar con los objetos 3D que creamos con el comando **Convertir**. Esta barra se abre también cuando seleccionamos cualquier objeto construido con las herramientas de los grupos **Formas básicas**, **Formas de símbolos**, **Flechas de bloque**, **Diagramas de flujo**, **Llamadas** y **Estrellas** y hacemos clic sobre el botón **Activar o desactivar extrusión**  de la barra de herramientas **Dibujo**.

Con las diferentes opciones de esta barra que vemos en la figura 9.28, podemos, además de aplicar extrusión a un objeto, modificar los diferentes parámetros del objeto extrudado. La extrusión aplica un efecto de profundidad al objeto prolongándolo hacia el fondo añadiendo planos laterales del mismo color que el objeto.



Figura 9.28. Barra de herramientas **Configuración 3D**

- Activar o desactivar extrusión:** este botón activa o desactiva la aplicación de la extrusión al objeto. Si lo desactivamos veremos que el resto de opciones de la barra queda desactivado.
- Inclinar hacia abajo:** haciendo clic sobre este botón conseguimos que el objeto gire sobre un eje horizontal bajando la parte superior por delante.
- Inclinar hacia arriba:** realiza el efecto contrario que el botón anterior, también sobre el eje horizontal.
- Inclinar hacia la izquierda:** haciendo clic sobre este botón conseguimos que el objeto gire sobre un eje vertical de derecha a izquierda.
- Inclinar hacia la derecha:** semejante al anterior pero girando de izquierda a derecha.
- Profundidad:** abre un cuadro de lista con seis profundidades predeterminadas y una más en la que podemos indicar el tipo de profundidad que nosotros queramos.
- Dirección:** abre también un cuadro de lista en cuya primera parte nos ofrece nueve opciones para que elijamos la dirección que queremos que tenga la profundidad de la extrusión de manera gráfica. En la segunda parte de este cuadro de lista nos ofrece los dos tipos de perspectivas que podemos utilizar en la extrusión: **Perspectiva** (ofrece mejor efecto de profundidad ya que a medida que se prolonga hacia el fondo se va haciendo más pequeño) y **Paralelo** (mantiene el mismo tamaño al comienzo que al final de la extrusión).
- Iluminación:** este cuadro de lista nos ofrece también dos partes, en la primera muestra las nueve posiciones en las que podemos colocar el foco que ilumina la extrusión. En la segunda parte nos muestra tres tipos de intensidad en la iluminación: **Brillo** (aplica la intensidad máxima a la luz), **Normal** (aplica una intensidad media) y **Atenuar** (aplica poca intensidad luminosa con lo que se oscurece el objeto extrudado).
- Superficie:** abre otro cuadro de lista con cuatro opciones diferentes que tratan de simular diferentes tipos de superficies: **Trama** (deja el objeto sólo con las líneas que marcan la silueta y la extrusión), **Mate**, **Plástico** y **Metal**.
- Color 3D:** este botón nos abre una paleta de colores para que dentro de ella seleccionamos el color que queremos aplicar a las superficies de extrusión. Este color puede ser diferente al color que tiene el propio objeto.

En la figura 9.29 podemos ver diferentes objetos a los que se les ha aplicado extrusión y se les han realizado pequeños cambios. A la derecha aparece un objeto irregular trazado a mano alzada y debajo de él el resultado de ejecutar sobre él el comando **Convertir>En cuerpo de rotación**.

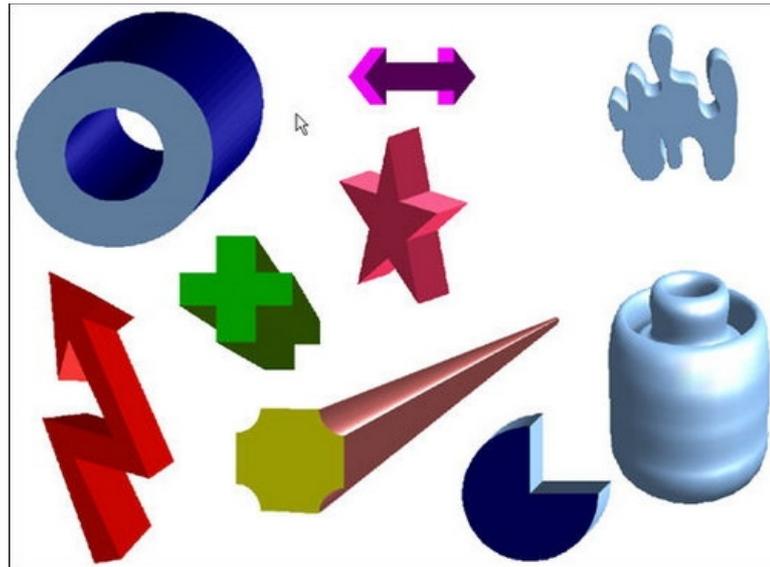


Figura 9.29. Objetos con extrusión

14. OBJETOS 3D

Este grupo de herramientas es el que nos ofrece las opciones de diseños más atractivas. Inicialmente esta barra no se encuentra visible y para mostrarla debemos ejecutar el comando **Ver>Barras de herramientas** y seleccionar la opción **Objetos 3D** y aparecerá con los botones que muestra la figura 9.30.



Figura 9.30. Barra de herramientas **Objetos 3D**

Para trazar un objeto 3D seleccionamos la herramienta apropiada y trazamos un rectángulo en el área de dibujo, con lo que veremos una forma tridimensional que representa el tamaño del objeto. Cuando soltemos el botón del ratón veremos materializada la imagen en 3D. En la figura 9.31 vemos varios objetos 3D además del proceso de trazado de uno de ellos.

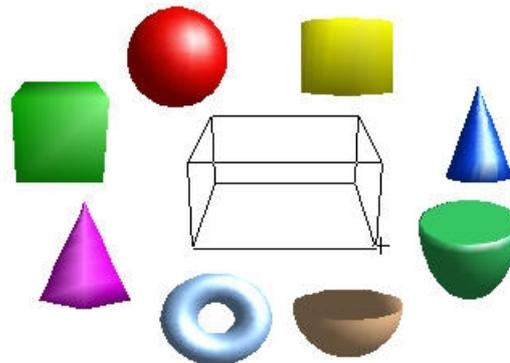


Figura 9.31. Objetos 3D

Con los objetos 3D podemos proceder de igual forma que con cualquier otro objeto a la hora de cambiar su tamaño, su color, su relleno o su posición. También podemos aplicarle un giro como a otros objetos, pero además existen una serie de cambios especiales que podemos realizar con este tipo de objeto y que veremos a continuación.

14.1. CAMBIAR LA PERSPECTIVA

Si nos situamos sobre un objeto 3D y hacemos clic sobre él veremos que se selecciona y tras un segundo clic aparecen los puntos de control de giro del objeto con los que podemos mostrar el punto de vista que más nos interese del objeto.

Si hacemos doble clic sobre un objeto 3D entraremos en la edición del mismo que desde ese momento es tratado como un grupo en edición (los objetos que no forman parte del grupo aparecen atenuados), de tal forma que si añadimos algún objeto pasará a formar parte del grupo. Para salir de la edición del grupo debemos hacer doble clic en un lugar vacío de la diapositiva.

Tras entrar en edición de un objeto 3D veremos que aparece una silueta tridimensional con los puntos de control (azul claro) en los vértices (es necesario que esté activado el botón **Puntos** de la barra de herramientas **Dibujo** para que este efecto se produzca).

Si colocamos el puntero sobre el objeto veremos que aparece el cursor de movimiento (cuatro flechas), con las que podemos arrastrar el objeto a cualquier otra posición, pero no es sólo eso lo que ocurre, pues si nos fijamos bien veremos que al desplazar el objeto cambia su aspecto. Lo que ocurre es que el punto de fuga queda fijo en su posición original y el desplazamiento del objeto a otra posición muestra una nueva perspectiva del mismo.

En la figura 9.32 vemos varios objetos 3D y uno de ellos, el cubo del centro, ha sido copiado y desplazado seis veces a posiciones diferentes para que veamos el efecto de perspectiva que se produce. Las copias del objeto se han realizado mientras estaba en edición.

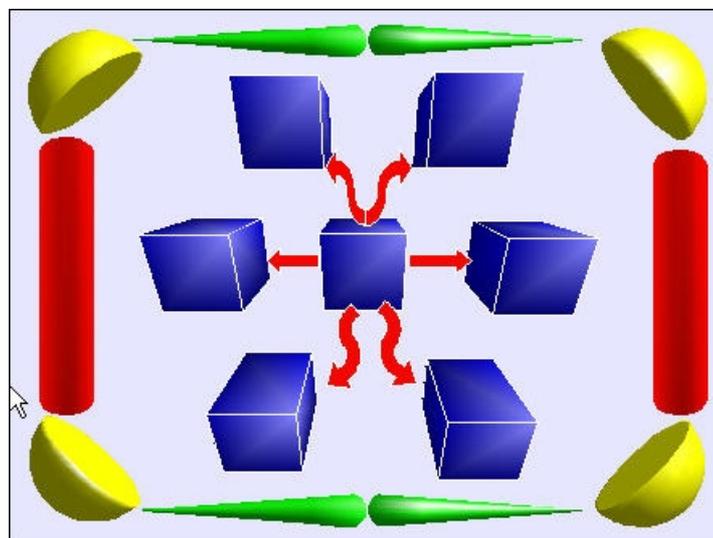


Figura 9.32. Perspectivas de un Objeto 3D

14.2. VENTANA EFECTOS 3D

Ya hemos visto cómo crear los objetos 3D y cómo conseguir editarlos para cambiar su aspecto, pero aún nos quedan más posibilidades de trabajo con este tipo de objetos y estas posibilidades nos las brinda la ventana **Efectos 3D** que podemos ver en la figura 9.33 con las opciones de geometría.

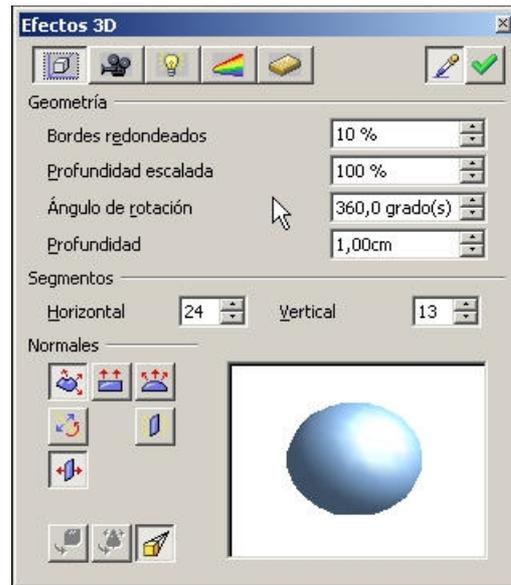


Figura 9.33. Ventana **Efectos 3D - Geometría**

Para abrir esta ventana de edición de los efectos 3D debemos hacer clic con el botón derecho sobre un objeto 3D (trazado con cualquier herramienta de esta barra o sobre un objeto convertido en 3D) y seleccionar la opción **Efectos 3D**.

Esta ventana contendrá diferentes opciones dependiendo del botón que activemos en la parte superior de la misma. Todas las opciones las iremos viendo en apartados sucesivos.

14.2.1. GEOMETRÍA

Este primer botón, **Geometría** , de la ventana **Efectos 3D** que vemos en la figura 9.33 nos muestra una serie de opciones encaminadas a ajustar la forma del objeto 3D que hemos dibujado con las herramientas del grupo **Objetos 3D** o de cualquier otro objeto plano que hemos convertido a 3D con la orden correspondiente o aplicándole una extrusión como veremos en próximos apartados. Algunas de las opciones del apartado **Geometría** al usarse con objetos creados con las herramientas **Objetos 3D** producen extraños efectos ya que están especialmente diseñadas para aplicarse a los objetos 2D convertidos a 3D.

- ✿ **Bordes redondeados:** en esta casilla podemos indicar el porcentaje de redondeo que queremos asignar a las aristas de la cara frontal del objeto. Esta opción se ve mejor si aplicamos profundidad al objeto y veremos como los bordes del objeto aparecen más o menos biselados dependiendo de la cantidad indicada.
- ✿ **Profundidad escalada:** en esta casilla podemos establecer la proporción en que se debe aumentar o disminuir el área del lado frontal del objeto 3D. Por encima del 100% hace la cara frontal más grande que las superficies de profundidad, por debajo del 100% la cara frontal se hace más pequeña que las superficies de profundidad.
- ✿ **Ángulo de rotación:** usaremos esta casilla para indicar los grados que se deben incluir en el objeto de giro 3D. Esta opción no está disponible para algunos objetos. Si la aplicamos a un toro, a una cáscara, a una semiesfera o a un cuerpo de rotación, veremos que sólo se mostrará del mismo la porción de grados que indiquemos en esta casilla. Así si a un toro de aplicamos 90 grados veremos sólo la cuarta parte del mismo.
- ✿ **Profundidad:** esta casilla nos permite establecer la profundidad de las superficies extrudadas y sólo afecta a los objetos convertidos en 3D. No es válida para los objetos de giro.
- ✿ **Segmentos:** en esta sección podemos establecer el número de segmentos que se utilizarán para dibujar el objeto 3D de rotación. Este número de segmentos podemos establecerlo tanto en **Horizontal** como en **Vertical**.

 **Normales:** esta sección nos ofrece varios botones con los que modificar el estilo de representación de la superficie 3D. en la figura 9.34 podemos ver un objeto con los tres primeros estilos aplicados.



Específico del objeto: representa la superficie 3D según la forma del objeto.



Plano: representa el objeto 3D como si estuviese formado por pequeños polígonos y se ven las aristas de cada uno.



Esférico: representa el objeto 3D suave como si fuese una única superficie con la forma del objeto 3D y no se precisa ningún tipo de arista.



Invertir los normales: activando este botón se invierte la iluminación de los tipos de objetos 3D normales.



Iluminación en dos lados: activando este botón el objeto se ilumina desde el interior y desde el exterior. Activando primero este botón y a continuación el anterior conseguimos aplicar una fuente de luz ambiental.



Doble página: cuando creamos un objeto 3D por extrusión de una línea a mano alzada y hacemos clic sobre este botón se cierra la forma del objeto 3D.

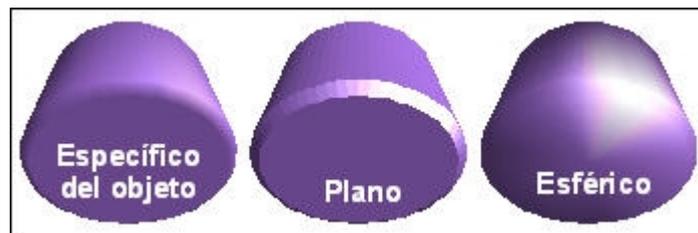


Figura 9.34. Objeto con diferentes estilos aplicados

En la esquina inferior izquierda de esta ventana **Efectos 3D** encontramos tres botones, dos de los cuales realizan acciones que ya conocemos: **Convertir en 3D**  y **Convertir en cuerpo de rotación** . El tercero de estos botones, **Activar/desactivar perspectiva** , permite intercambiar entre la forma en perspectiva y la forma en paralelo que ya hemos visto en la barra **Configuración 3D**. Estos tres botones actúan nada más hacer clic sobre cualquiera de ellos.

En la esquina superior derecha de la ventana encontramos otros dos botones cuya acción es necesario conocer: **Asignar** (aplica al objeto todos los cambios que hayamos realizado en las demás opciones), **Actualizar** (elimina los cambios que hayamos realizado antes de pulsar el botón **Asignar**).

14.2.2. REPRESENTACIÓN

El segundo botón, **Representación** , de la ventana **Efectos 3D** nos ofrece las opciones con las que podemos aplicar una sombra así como la representación del objeto visto desde el objetivo de una cámara. En la figura 9.35 vemos las diferentes opciones de **Representación**.



Figura 9.35. Ventana **Efectos 3D - Representación**

- ✚ **Modo:** este cuadro de lista nos ofrece tres métodos de sombreado que podemos utilizar:
 - ▶ **Plano:** es un tipo de sombra de un solo color
 - ▶ **Phong:** aplica una sombra cuyo color es el promedio de cada píxel en función de los píxeles que lo rodean.
 - ▶ **Gouraud:** este tipo de sombra mezcla los colores a lo largo de la misma.
- ✚ **Cámara:** en esta sección podemos controlar las opciones de cámara que se pueden aplicar al objeto 3D.
 - ▶ **Distancia:** esta casilla se refiere a la distancia entre la cámara y el objeto enfocado.
 - ▶ **Longitud focal:** si establecemos un valor pequeño simulará un objetivo de ojo de pez, mientras que si establecemos un valor grande simulará un teleobjetivo.

14.2.3. ILUMINACIÓN

El tercer botón, **Iluminación** , de la ventana **Efectos 3D** nos ofrece las opciones con las que podemos especificar las fuentes de luz que queremos usar así como el color de cada una de ellas hasta un máximo de ocho fuentes. En la figura 9.36 podemos ver estas opciones.



Figura 9.36. Ventana **Efectos 3D - Iluminación**

- Origen de luz:** en esta opción nos ofrece ocho fuentes de luz para que encendamos las que queramos utilizar y le asignemos un color del cuadro de lista que tiene a su derecha. Cada una de las fuentes de luz que activemos aparecerá representada con su color en el gráfico de simulación que hay más abajo. A la derecha de la paleta de colores aparece el botón **Seleccionar colores en el diálogo de colores**  que nos abre el cuadro de diálogo **Colores** desde el que contamos con más posibilidades para la elección de un color.
- Luz ambiente:** esta opción nos permite elegir el color que queremos utilizar con la luz ambiente.

Las luces las activamos cada una en su botón y le asignamos el color correspondiente y después en el recuadro de simulación hacemos clic sobre el color de luz que queremos modificar y aparecerá una línea guía amarilla sobre el color que está activo (en la figura la luz roja). Haciendo clic sobre ese color y arrastrando podemos colocar ese foco de luz en cualquier posición iluminando al objeto 3D.

14.2.4. TEXTURAS

El cuarto botón, **Texturas** , de la ventana **Efectos 3D** nos ofrece las opciones con las que definir las propiedades de la textura que rellena la superficie de un objeto 3D. Para que estén activas las opciones de este apartado es necesario que el objeto 3D esté relleno con una textura. En un apartado posterior veremos como rellenar un objeto con textura. En la figura 9.37 vemos las opciones de textura y en el recuadro de previsualización contemplamos que el objeto está relleno con una textura.



Figura 9.37. Ventana **Efectos 3D - Texturas**

- Tipo:** en esta opción podemos seleccionar entre mostrar la textura en blanco y negro o mostrarla en color.
- Modo:** estos dos botones activan o desactivan el sombreado del objeto que le da mayor sensación de relieve.
- Proyección X:** definen la disposición de la textura para el eje X permitiendo que se disponga según la forma y el tamaño del objeto (**Específico del objeto**), dispuesta de forma paralela al eje horizontal (**Paralelo**) y envolviendo el eje horizontal de la muestra de textura alrededor de una esfera (**Circular**).

- ❖ **Proyección Y:** ofrece las mismas opciones del punto anterior pero para el eje Y.
- ❖ **Filtrado:** este botón activa un filtro para la reducción de las pequeñas partículas que se produzcan al aplicar la textura a un objeto 3D.

14.2.5. MATERIAL

El último botón, **Material** , de la ventana **Efectos 3D** nos ofrece las opciones con las que seleccionar la combinación de colores que queremos usar con nuestro objeto 3D. En la figura 9.38 vemos las diferentes opciones de esta opción.



Figura 9.38. Ventana **Efectos 3D - Material**

- ❖ **Favoritos:** este cuadro de lista nos ofrece cinco combinaciones de colores ya preestablecidas y una especial para que nosotros preparemos nuestra propia combinación.
- ❖ **Color del objeto:** nos permite seleccionar el color que deseemos aplicar al objeto.
- ❖ **Color de iluminación:** para seleccionar el color con el que vamos a iluminar el objeto.
- ❖ **Punto de brillo:** en esta sección definimos las propiedades de reflexión de la luz indicando el color que deseamos que refleje (en el cuadro de lista **Color**) y la intensidad de la luz reflejada (en la casilla **Intensidad**).

15. RELLENAR CON TEXTURAS

Ya vimos los diferentes tipos de rellenos que podíamos utilizar desde el cuadro de diálogo **Relleno** y desde la barra de herramientas **Líneas y relleno**, pero aún nos queda por ver un tipo de relleno muy especial, el relleno con texturas que podemos aplicarlo desde el panel **Gallery** que se abre al hacer clic sobre el botón **Gallery**  de la barra de herramientas **Dibujo**. Al activar este botón aparece el panel situado en la parte superior de la ventana, justo por encima de la diapositiva como se muestra en la figura 9.39.

A la izquierda del panel **Gallery** vemos una relación de carpetas que contienen las imágenes para las viñetas, separadores de páginas, botones de navegación Web y sonidos; pero la carpeta que contiene las texturas es la que está seleccionada en la figura, la carpeta **Fondos**.

Para rellenar un objeto con una textura seleccionamos la textura y la arrastramos hasta el objeto que queremos rellenar y soltamos mientras mantenemos pulsada la combinación de teclas **Ctrl+Mayús**. Algunos objetos dibujados con las herramientas de los grupos, después de aplicarles este tipo de relleno no se rellenan, en tal caso conviene convertir dicho objeto en curva, en polígono o en 3D y ya podremos aplicarle la textura sin problemas.

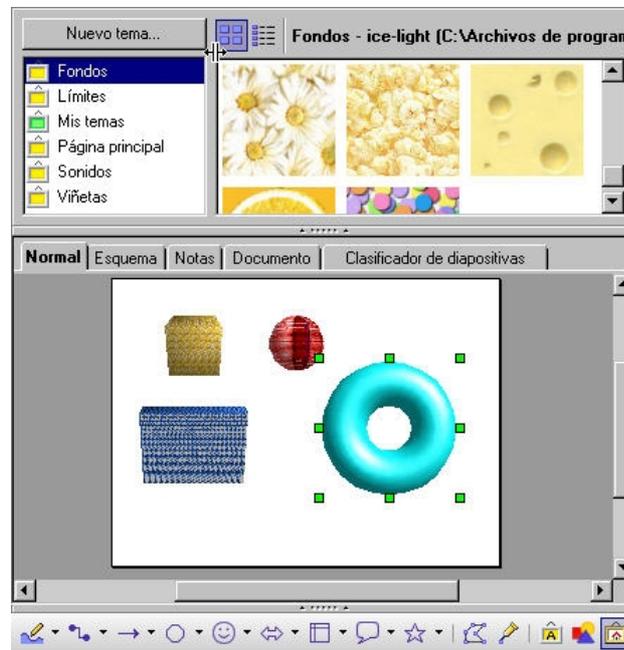


Figura 9.39. Panel Gallery

16. PUNTOS DE ADHESIÓN

Cuando vimos los grupos de herramientas **Conector** y **Diagramas de flujo**, vimos que podíamos conectar unos objetos con otros utilizando los conectores y los puntos de conexión predeterminados que tiene cada objeto y que están situados en el centro de cada lado del rectángulo que delimita a cada objeto.

Los puntos de adhesión son puntos de conexión personalizados, es decir que nosotros podemos colocar en cualquier parte de un objeto utilizando las diferentes herramientas que nos ofrece la barra de herramientas **Puntos de adhesión**, que vemos en la figura 9.40 y que podemos abrir haciendo clic sobre el botón **Puntos de adhesión** de la barra de herramientas **Dibujo**.

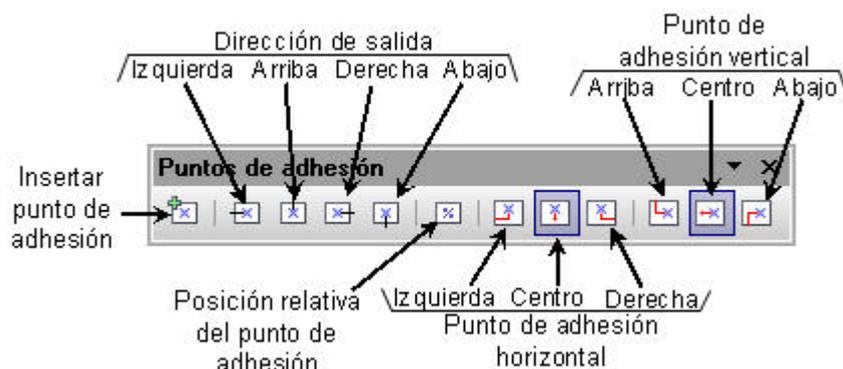


Figura 9.40. Barra de herramientas Puntos de adhesión

Con estos botones podemos añadir nuevos puntos de conexión e indicar la dirección de salida de los mismos. También podemos hacer clic sobre cualquier punto de adhesión que añadamos nosotros y cambiar su posición.

Si hacemos clic sobre cualquier punto creado para seleccionarlo y a continuación hacemos clic sobre el botón **Posición relativa del punto de adhesión** se activarán el resto de botones con lo que podremos indicar la posición del borde del objeto a la que se fija tanto horizontalmente como verticalmente y de este modo, aunque cambiemos el tamaño del objeto el punto mantendrá su posición fija.

17. FONTWORK

Con la utilidad Fontwork conseguimos crear textos muy atractivos para nuestra diapositivas. Para crear un objeto Fontwork hacemos clic sobre el botón **Galería de Fontwork**  de la barra de herramientas **Dibujo** y aparecerá la **Galería de Fontwork** que vemos en la figura 9.41.



Figura 9.41. Galería de Fontwork

Dentro de la galería seleccionamos el tipo de Fontwork que nos interese y hacemos clic en el botón **Aceptar** y veremos que la palabra "Fontwork" con el diseño elegido aparece en la diapositiva con sus correspondientes puntos de control y el correspondiente punto de control amarillo con el que podemos adaptar la forma diseñada. Además aparece también la barra de herramientas **Fontwork** con sus correspondiente botones como muestra la figura 9.42.

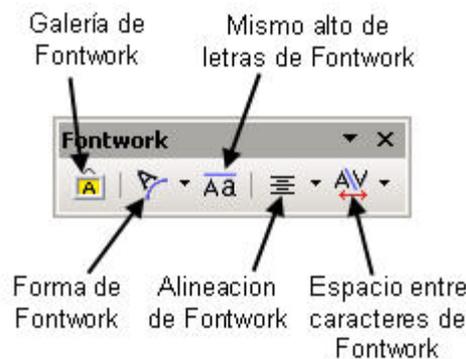


Figura 9.42. Barra de herramientas **Fontwork**

Para editar el texto del Fontwork y poner nuestro propio texto hacemos doble clic sobre él y veremos que en el centro del mismo aparece un texto de pequeño tamaño (que no se ve muy claro). Hacemos doble clic sobre él para seleccionarlo y escribimos nuestro propio texto. Cuando terminemos pulsamos la tecla **Esc** y veremos el texto escrito con el diseño elegido.

Después de introducir nuestro propio texto, desde la barra de herramientas **Líneas y relleno** o desde los cuadro de diálogo **Línea** y **Relleno** podemos cambiar el grosor y el color de la línea del contorno del Fontwork así como el tipo de relleno del mismo.

Además de estos cambios básicos, desde la barra de herramientas **Fontwork** podemos realizar cambios específicos en el diseño del mismo utilizando los botones correspondientes:

- ✚ **Forma de Fontwork:** este botón nos abre una nueva barra de herramientas en la que, como muestra la figura 9.43, aparecen las distintas formas en las que podemos colocar nuestro texto. Sólo tenemos que hacer clic sobre cualquiera de ella y veremos el efecto directamente en la diapositiva.

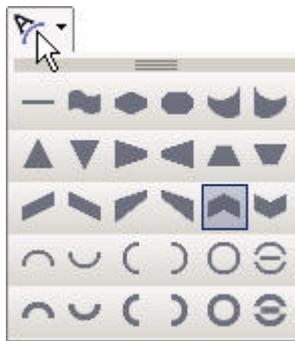


Figura 9.43. Formas de Fontwork

- ✚ **Mismo alto de letras de Fontwork:** cambia el alto de todos los caracteres para que todos tengan la misma altura aunque sean minúsculas.
- ✚ **Alineación de Fontwork:** nos muestra cinco opciones de alineación del texto del Fontwork. Las cuatro conocidas (izquierda, derecha, centro y justificada) y una nueva, **Justificar estiramiento**. Si seleccionamos esta nueva opción sobre un texto Fontwork que tiene más de una línea y que una de ellas es más corta, observaremos que sus caracteres se estiran para cubrir todo el largo de las otras líneas.
- ✚ **Espacio entre caracteres de Fontwork:** nos permite seleccionar el espacio de separación entre caracteres y cuenta también con una opción que permite establecer este espacio por pares de letras de acuerdo con el espacio horizontal que ocupa cada una.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

10

Modos de trabajo



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- 1. Introducción**
- 2. Modo Normal**
- 3. Modo Esquema**
- 4. Modo Notas**
- 5. Modo Clasificador de diapositivas**
- 6. Modo Documento**

1. INTRODUCCIÓN

Ya en los primeros capítulos vimos que OpenOffice Impress nos ofrecía en pantalla, por encima de la diapositiva, una serie de pestañas que nos permitían cambiar rápidamente de un modo de trabajo a otro. También podemos cambiar de un modo a otro utilizando el menú **Ver** que en su primera parte nos ofrece una lista con todos estos modos.

Utilizar bien los modos de trabajo puede simplificar bastante nuestra tarea en el desarrollo de presentaciones ya que cada uno de los modos está diseñado para una tarea concreta.

En este capítulo veremos estos modos y la manera de trabajar en cada uno de ellos.

2. MODO NORMAL

El modo de trabajo Normal es modo con el que hemos estado trabajando en todos los capítulos desarrollados hasta ahora. Se trata de un modo de trabajo muy especialmente diseñado para la creación y edición de las diapositivas de la presentación.

Este modo de trabajo cuenta además con una extensión del modo Diapositivas que aparece en forma de panel lateral en la parte izquierda de la pantalla.

Ya hemos visto como utilizar este modo de trabajo para crear todo tipo de diapositivas y para introducir y editar todo tipo de objetos. En la figura 10.1 podemos ver una imagen de este modo de trabajo.

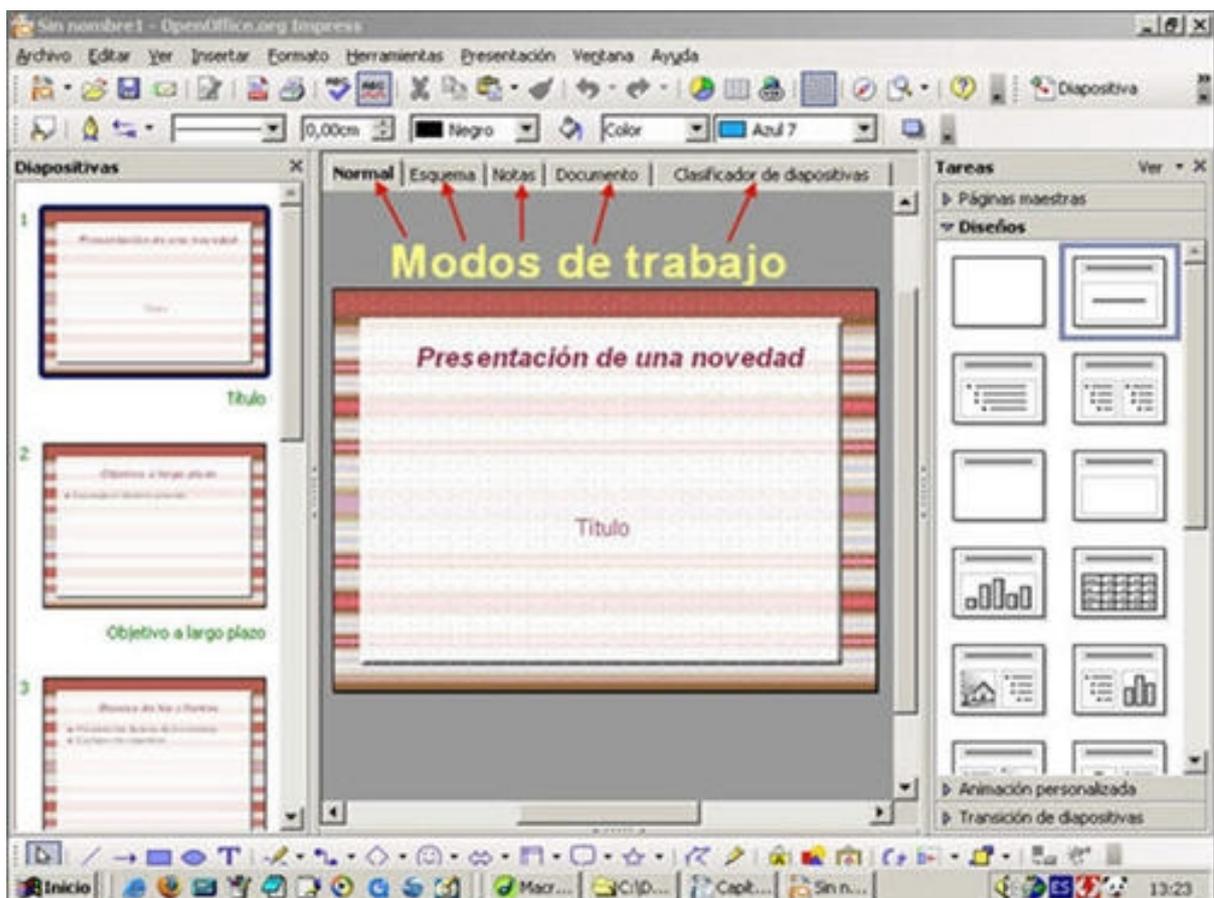


Figura 10.1. Modo de trabajo Normal

3. Modo ESQUEMA

El modo Esquema se nos presenta en pantalla como una lista con viñetas en la que cada nivel superior corresponde a una diapositiva y está precedido de un icono de diapositiva. En el modo esquema aparecen los títulos de las diapositivas, los subtítulo y las listas con viñetas. Es el modo ideal para iniciar una presentación ya que en él podemos ir anotando las ideas principales para después ordenarlas y convertirlas en diapositivas.

Cuando activamos la pestaña **Esquema** vemos que el entorno de trabajo varía mostrando el panel **Diapositivas** a la izquierda y en la parte central ocupando el espacio más grande encontramos el esquema de la presentación como se muestra en la figura 10.2 en la que vemos parte del esquema de la presentación "Mi primera presentación". Dentro de este modo de trabajo podemos insertar texto, eliminarlo, seleccionarlo, ordenarlo, etc. del mismo modo que hemos visto en la diapositivas de texto con viñetas.

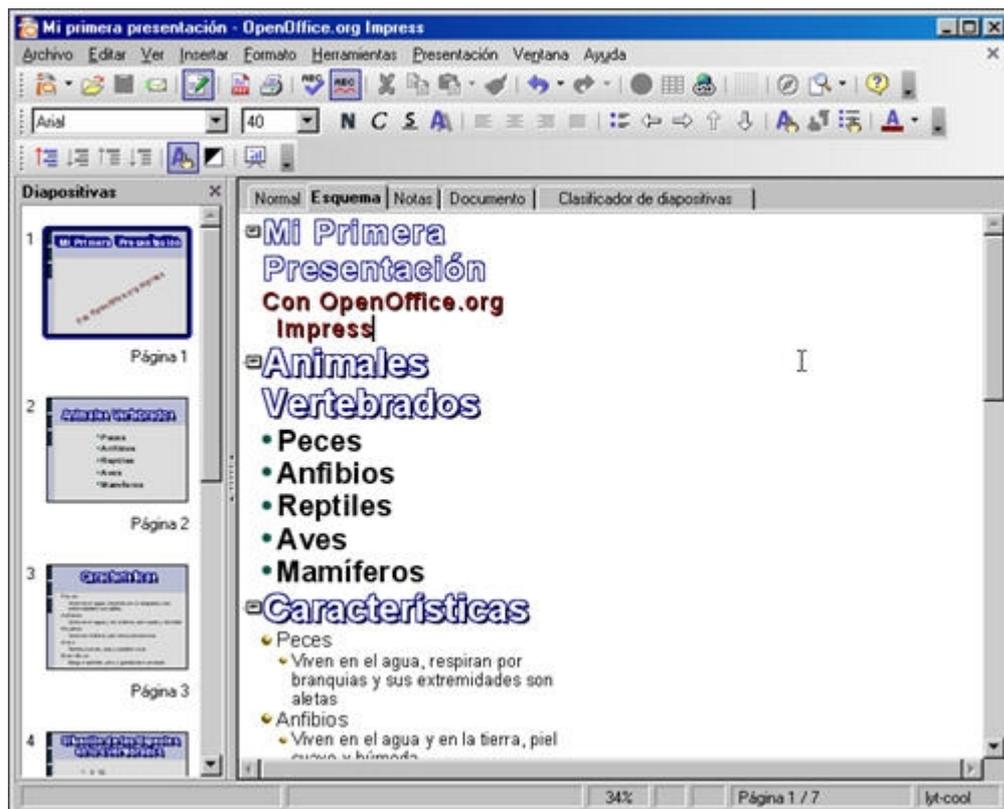


Figura 10.2. Modo Esquema

Cuando seleccionamos el modo de trabajo Esquema vemos que además de cambiar el entorno también aparece una nueva barra de herramientas, la barra de herramientas **Esquema**, que vemos en la figura 10.3 con sus correspondientes indicaciones.



Figura 10.3. Barra de herramientas **Esquema**

- ❁ **Primer nivel:** cuando hacemos clic en este botón el esquema nos muestra sólo los títulos de la diapositivas.
- ❁ **Todos los niveles:** al contrario que el botón anterior este nos muestra todos los niveles.
- ❁ **Ocultar subpárrafos:** si hacemos clic en este botón se ocultarán todos los subniveles que estén debajo del nivel en el que se encuentra el cursor.
- ❁ **Mostrar subpárrafos:** este botón muestra todos los subniveles ocultos del párrafo en el que se encuentra el cursor.
- ❁ **Activar/desactivar formato:** al abrir el modo Esquema nos encontramos este botón activado y de ahí que veamos el texto con su propio tipo de fuente y colores tal como lo hemos creado en la diapositiva. Si hacemos clic para desactivar este botón veremos que el texto se muestra como texto plano. En la figura 10.4 podemos ver el modo Esquema sin formato.
- ❁ **Blanco y negro:** si activamos este botón veremos todo el texto del esquema en color negro pero conservando el tipo de fuente y el tamaño.
- ❁ **Presentación:** podemos hacer clic sobre este botón para ejecutar la presentación desde este modo.

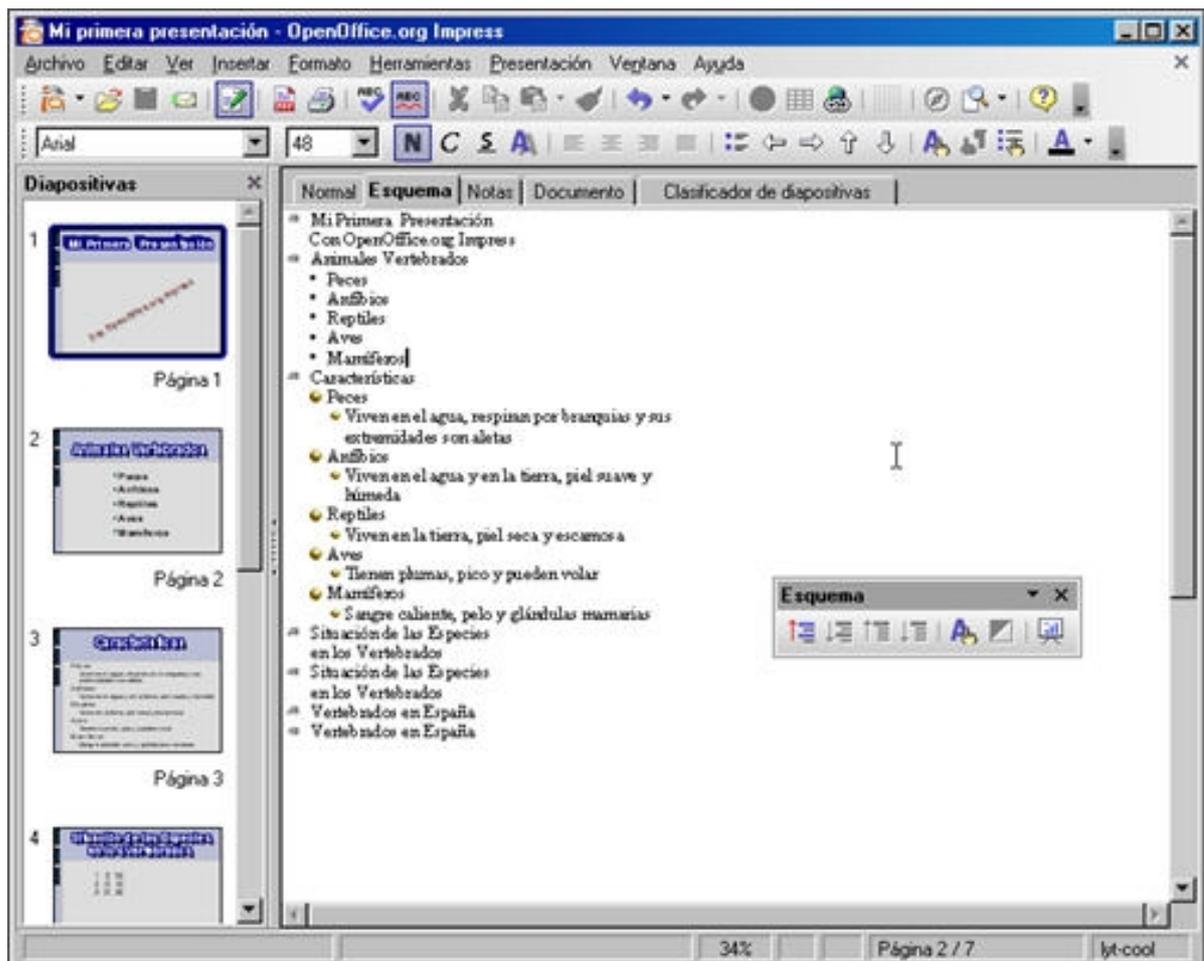


Figura 10.4. Modo Esquema con formato desactivado

4. MODO NOTAS

Este modo está especialmente diseñado para realizar anotaciones que puedan servir de apoyo y recuerdo durante la ejecución de la presentación. Cuando entramos en el modo Notas, como vemos en la figura 10.5, nos muestra una página vertical en cuya mitad superior aparece una miniatura de la diapositiva seleccionada y en la parte inferior un marco de texto. Continuamos contando con el apoyo del panel **Diapositivas** a la izquierda. A la derecha el panel de tareas **Diseños** nos ofrece los diferentes diseños disponibles para las páginas de notas.

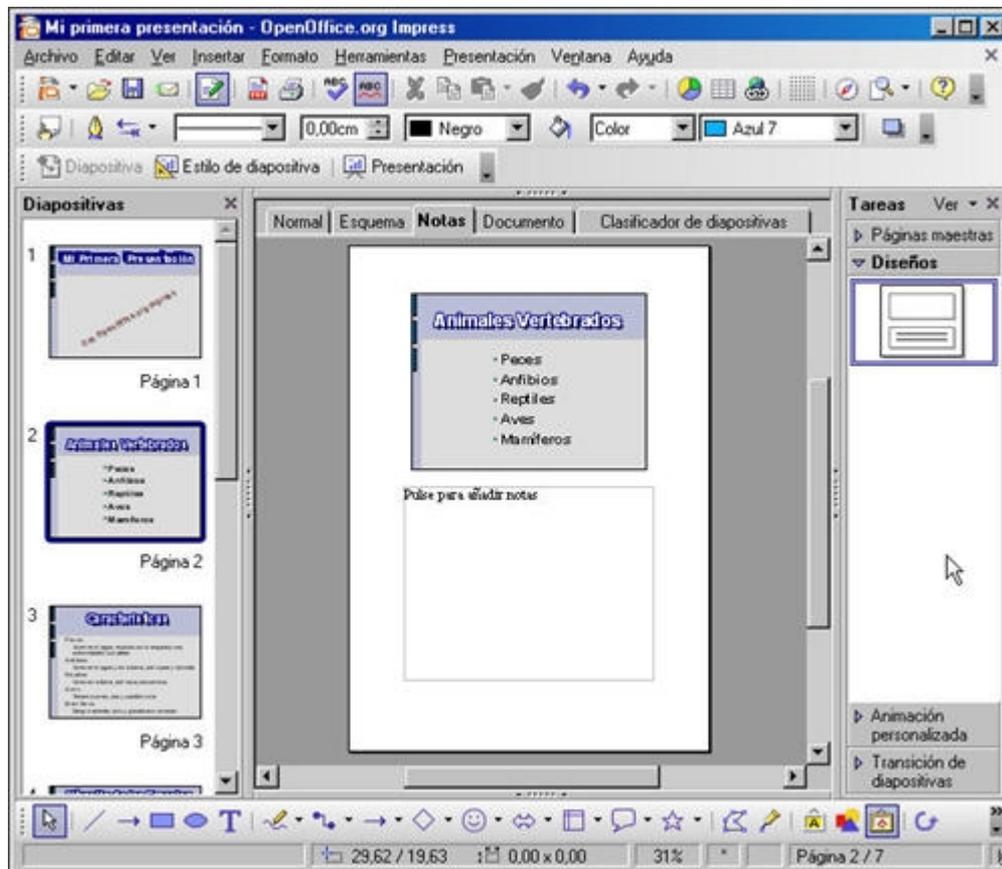


Figura 10.5. Modo Notas

En el marco de texto de la parte inferior podemos escribir como en un procesador de texto. Al texto que creamos podemos aplicarle los atributos como a cualquier otro texto. Dentro de esta hoja también podemos realizar todo tipo de dibujos.

También podemos modificar el tamaño del marco de texto y su posición como hemos hecho con otros marcos de texto, pero si queremos cambiar el tamaño y la posición de la miniatura de la diapositivas veremos que nos permite cambiar la posición pero no el tamaño. Para poder cambiar el tamaño seleccionamos la miniatura de la diapositiva y pulsamos la tecla **F4** para que se abra el cuadro de diálogo **Posición y tamaño** y en la pestaña **Posición y tamaño**, en la sección **Proteger** desactivamos la casilla **Tamaño**. Y podemos modificar en tamaño en la página de notas.

5. MODO CLASIFICADOR DE DIAPOSITIVAS

Este modo es el modo ideal para organizar las diapositivas de nuestra presentación y para la aplicación de los efectos de transición de diapositivas que veremos en otro capítulo. Cuando hacemos clic en esta pestaña nos muestra todas las diapositivas en forma de miniaturas como vemos en la figura 10.6.

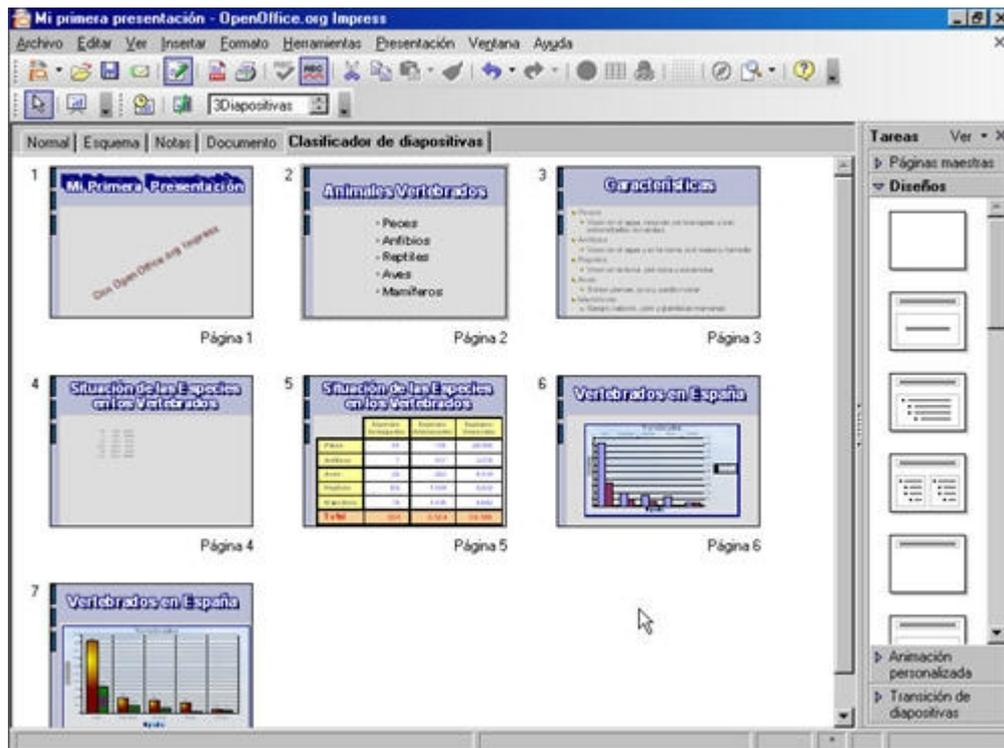


Figura 10.6. Modo Clasificador de diapositivas

El modo de trabajo Clasificador de diapositivas cuenta también con dos barras de herramientas especiales, la barra de herramientas **Clasificador de diapositivas** y la barra de herramientas **Vista diapositiva**. En la figura 10.7 podemos ver estas dos barras de herramientas con las correspondientes indicaciones:



Figura 10.7. Barras de herramientas **Clasificador de diapositivas** y **Vista diapositiva**

Algunos botones de estas barras los veremos con detalles en capítulos posteriores, ahora nos interesa el cuadro **Diapositivas por fila** en el que podemos indicar el número de diapositivas que aparecerán en cada una de las filas del Clasificador de diapositivas. Cuantas más diapositivas por fila podremos ver mayor número en la pantalla, pero se verán más pequeñas.

También nos interesa el botón **Mostrar diapositiva**. Si seleccionamos una o más diapositivas y hacemos clic sobre este botón las diapositivas seleccionadas quedarán marcadas como diapositivas ocultas, de tal forma que cuando ejecutemos la presentación dichas diapositivas no se mostrarán. Las diapositivas ocultas muestran un recuadro tachado en el número de la diapositivas. Para hacer visible una diapositiva oculta la seleccionamos y hacemos nuevamente clic sobre este botón.

Desde el Clasificador de diapositivas podemos realizar las tareas que exponemos a continuación:

- ❏ Seleccionar una diapositiva haciendo clic sobre ella o varias haciendo clic sobre la primera y manteniendo la tecla **Mayús** pulsada haciendo clic sobre las demás. También podemos seleccionar varias diapositivas haciendo clic en un espacio vacío y describiendo un rectángulo que toque o englobe a todas las diapositivas que queremos seleccionar.

- ✚ Cambiar una o varias diapositivas de posición seleccionándolas previamente, arrastrándolas y soltándolas en la nueva posición.
- ✚ Añadir o eliminar diapositivas. Para añadir diapositivas hacemos clic con el botón derecho y seleccionamos la opción **Nueva diapositiva**. Para eliminar una o varias diapositivas las seleccionamos y pulsamos la tecla **Supr**.
- ✚ Copiar diapositivas. Para ello seleccionamos las diapositivas que queremos copiar y ejecutamos el comando **Edición>Copiar** (también haciendo clic sobre el botón **Copiar** o pulsando la combinación de teclas **Ctrl+C**). A continuación hacemos clic sobre la diapositiva delante o detrás de la cual queremos pegar las copiadas y ejecutamos el comando **Edición>Pegar** (también haciendo clic sobre el botón **Pegar** o pulsando la combinación de teclas **Ctrl+V**). Aparecerá entonces un cuadro de diálogo en el que debemos elegir si la diapositiva o diapositivas copiadas se colocarán delante o detrás de la diapositiva seleccionada.

Para copiar también podemos seleccionar las diapositivas que queremos copiar y arrastrarlas hasta la posición en la que queremos copiarlas y antes de soltar el ratón mantenemos pulsada la tecla **Ctrl** (veremos que aparece el signo + junto al puntero y una línea negra vertical en la posición en la que se copiará) soltamos el botón del ratón antes que la tecla **Ctrl** y se creará una copia de todas las diapositivas seleccionadas.

También podemos copiar una o varias diapositivas de una presentación y pegarlas en otra presentación que abramos.

6. MODO DOCUMENTO

El modo de trabajo Documento es un modo especialmente diseñado para ser impreso y muestra las diapositivas en miniaturas agrupadas por páginas. En la figura 10.8 podemos ver este modo de trabajo con seis diapositivas por página.

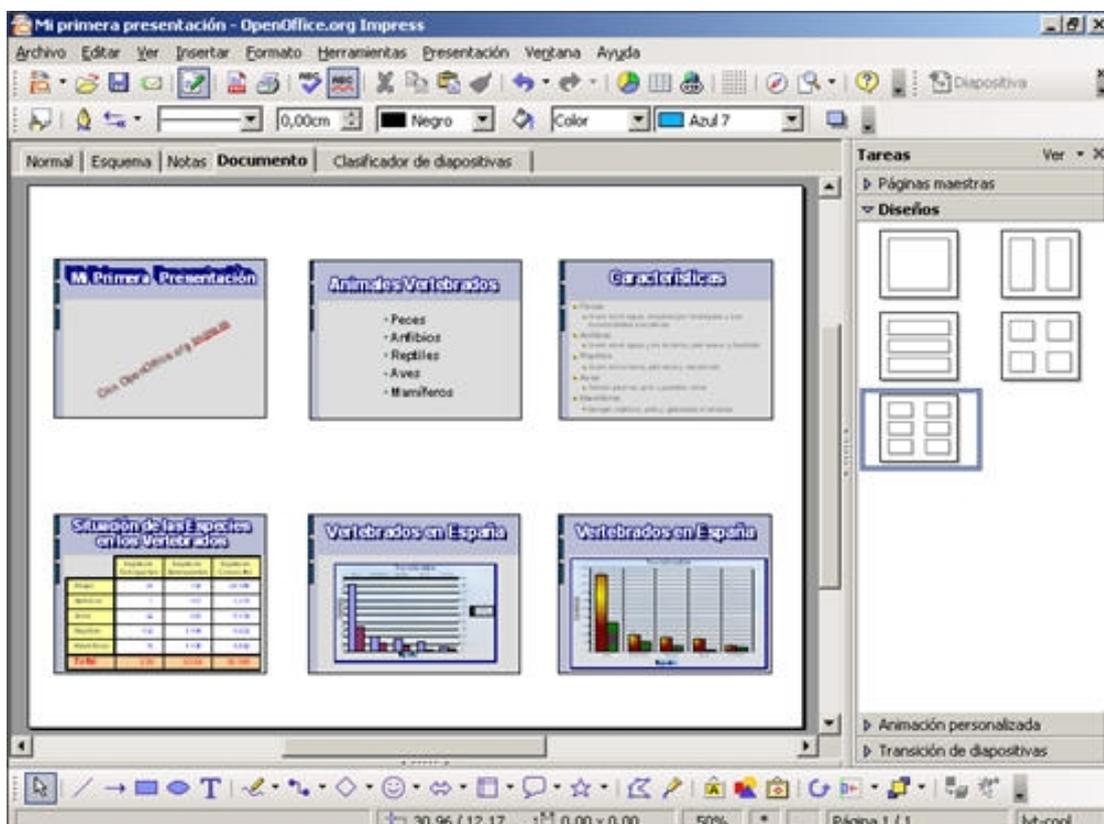


Figura 10.8. Modo Documento

Este modo de trabajo cuenta también con el apoyo del panel de tareas **Diseños** en el que aparecen los cinco tipos predeterminados de distribución de diapositivas en el documento.

Dentro de este modo de trabajo podemos modificar el tamaño y la posición de las miniaturas. Si alguna de estas dos acciones no puede llevarse a cabo debemos abrir el cuadro de diálogo **Posición y tamaño (F4)** y desbloquear la protección.

Sobre el documento también podemos añadir cualquier texto, imágenes y dibujos del mismo modo que en cualquier diapositiva, para mejorar el aspecto final del documento que podemos utilizar como programa para entregar a los asistentes a la presentación.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

1 1

Ortografía



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- 1. Los diccionarios**
- 2. Corrección ortográfica**
- 3. Revisión automática**
- 4. Separación silábica**
 - a) Automática
 - b) Manual
- 5. Autocorrección**
- 6. Diccionario de sinónimos**

1. LOS DICCIONARIOS

Al terminar la creación de una presentación conviene corregir la ortografía para evitar errores de este tipo que no darían muy buena impresión a los que presencian la presentación. Para ello OpenOffice ha puesto a nuestra disposición una serie de diccionarios que pueden servirnos de apoyo en la elaboración de nuestros textos. Contamos con diccionario de separación silábica, diccionario de ortografía y diccionario de sinónimos y antónimos en muchos idiomas.

En este capítulo damos por supuesto que ya están instalados los diccionarios y configurados para su utilización, si aún no están instalados debemos seguir las instrucciones de instalación de los mismos que aparecen en el Aula Virtual del curso, en el apartado correspondiente de la agenda y en los materiales.

2. CORREGIR ORTOGRÁFICAMENTE UNA PRESENTACIÓN

Después de instalar y configurar nuestro diccionario pasamos a la corrección ortográfica de la presentación para lo que nos aseguraremos de que no haya ningún marco de texto seleccionado, pues si así fuera, la corrección se llevaría a cabo sólo sobre el contenido de ese marco. Si hay algo seleccionado hacemos clic sobre una parte vacía de la diapositiva para anular cualquier selección.

A continuación ejecutamos el comando **Herramientas>Revisión ortográfica** o hacemos clic sobre el botón **Revisión ortográfica**  de la barra de herramientas **Estándar**. Acto seguido veremos aparecer el cuadro de diálogo **Revisión ortográfica: (Español (España))** que vemos en la figura 10.1. Si hemos seleccionado otro idioma diferente y los diccionarios de ese otro idioma, cambiará el texto entre paréntesis.

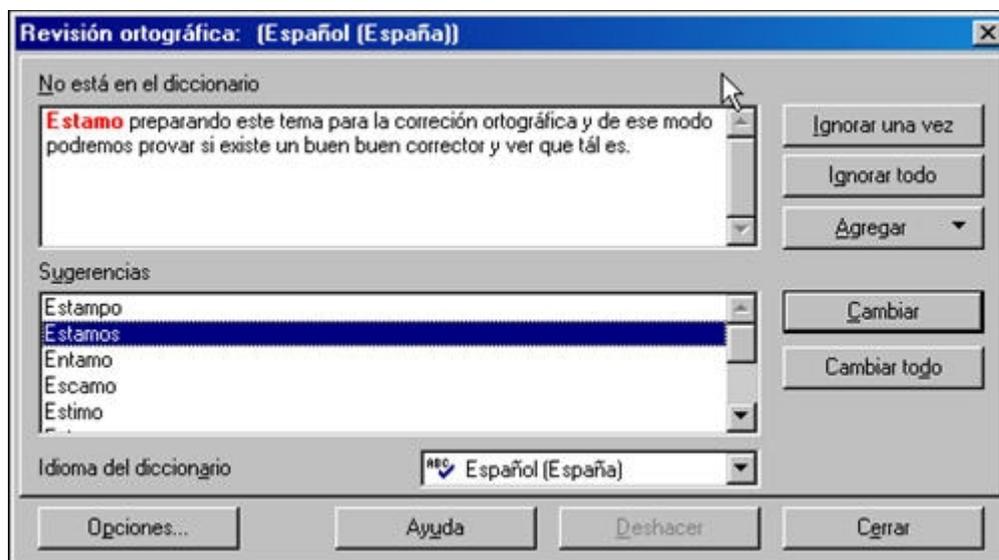


Figura 11.1. Modo de trabajo Normal



Nota: El cuadro de diálogo para la corrección ortográfica también podemos abrirlo pulsando la tecla **F7**.

En este cuadro de diálogo aparecerá la primera palabra desconocida que encuentre. A veces la palabra que aparece es correcta y la muestra como desconocida porque no está en su diccionario. A continuación veremos cada una de las opciones de corrección que nos ofrece este cuadro de diálogo:

- ✚ **No está en el diccionario:** este cuadro de texto muestra en rojo la palabra que considera desconocida dentro de la oración en la que está para que la veamos en su contexto.
- ✚ **Sugerencias:** muestra las palabras que considera que podrían ir en el lugar de la que está realizada en rojo.
- ✚ **Idioma del diccionario:** en este cuadro de lista encontramos una relación de todos los diccionarios de idiomas que hayamos instalado y podemos seleccionar el que nos interese para realizar la corrección ortográfica.
- ✚ **Ignorar una vez:** si la palabra que muestra resaltada es correcta hacemos clic en este botón para que la deja tal cual y continúe con la corrección. Si la encuentra otra vez volverá a mostrarla.
- ✚ **Ignorar todo:** si hacemos clic en este botón indicamos que deje esa palabra como está y que si aparece más veces la deje igual y no la muestre más.
- ✚ **Agregar:** si la palabra encontrada es correcta y queremos incorporarla al diccionario hacemos clic sobre este botón y seleccionamos el diccionario al que queremos agregar esa palabra. De este modo la próxima vez que realicemos una corrección ya considerará dicha palabra como parte de su diccionario y la dará por buena.
- ✚ **Cambiar:** hacemos clic en este botón si queremos que cambie la palabra señalada en rojo por la que nosotros seleccionemos en el cuadro de lista **Sugerencias**. En la figura vemos una palabra a la que le falta la consonante final y la correcta en las sugerencias.
- ✚ **Cambiar todo:** hacemos clic en este botón si queremos que corrija el mismo error en todas las ocasiones que aparezca, sin volver al mostrárnoslo.
- ✚ **Opciones:** este botón nos muestra el apartado **Lingüística** del cuadro de diálogo **Opciones** para que realicemos la configuración adecuada de los diccionarios.

Una vez estudiadas las diferentes opciones que componen el cuadro de diálogo para la revisión ortográfica, el procedimiento que seguiremos es el siguiente:

- ✚ Si la palabra desconocida es incorrecta podemos:
 - ▶ Reemplazarla por una de las que aparecen en la lista de sugerencias. Si no nos interesa ninguna de las que muestra como sugerencias podemos hacer clic sobre la palabra en rojo, escribir la correcta y hacer clic sobre el botón **Cambiar** para modificarla.
 - ▶ Ignorarla, dejándola como está porque nos interesa así.
- ✚ Si la palabra desconocida es correcta podemos:
 - ▶ Incluirla en el diccionario personal para que la reconozca en futuras ocasiones como correcta.
 - ▶ Ignorarla y seguir corrigiendo.

Práctica (11.1)

Crea una diapositiva de texto y para realizar la corrección ortográfica escribe en ella un texto cualquiera pero cometiendo errores ortográficos intencionados. Después realiza la corrección pulsando la tecla **F7**.

3. REVISIÓN ORTOGRÁFICA AUTOMÁTICA

OpenOffice también nos ofrece la posibilidad de realizar una corrección automática a medida que vamos escribiendo, de tal forma que algunos errores ortográficos los corregirá sin preguntarnos.

Para activar la revisión automática hacemos clic en el botón **Revisión automática** de la barra de herramientas **Estándar** para que quede marcado. Dicho botón permanecerá marcado para esta presentación, pero si abrimos otra o creamos una nueva seguirá desactivado. Para activar la corrección automática de manera permanente debemos utilizar los siguientes pasos.

1. Ejecutamos el comando **Herramientas>Opciones** y aparecerá el cuadro de diálogo **Opciones**.
2. En el cuadro de lista que hay a la izquierda abrimos la carpeta **Configuración de idioma** (haciendo clic sobre el cuadradito con el signo más que tiene a la izquierda) y nos mostrará dos opciones.
3. Seleccionamos la opción **Lingüística** y veremos el contenido de esta opción en la parte derecha del cuadro tal como se ve en la figura 11.2.
4. En el cuadro de lista **Opciones** activamos la casilla **Revisar ortografía mientras se escribe**, como muestra la figura.
5. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar**. Veremos que el botón **Revisión automática** aparece activado.

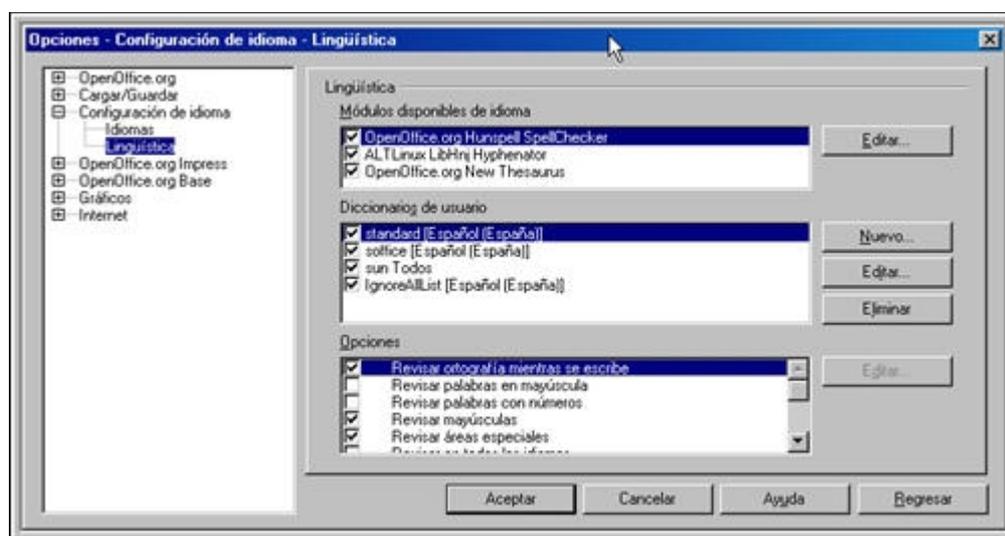


Figura 11.2. Cuadro de diálogo **Opciones - Configuración de idioma - Lingüística**

Una vez establecida la revisión ortográfica automática podemos observar que, si comenzamos a escribir un texto con minúscula, automáticamente se corrige y se pone la primera letra en mayúsculas. Lo mismo ocurre después de un punto. Por otro lado, hay determinadas palabras que al tener una única grafía se corrigen también automáticamente, así si escribimos "ber" la cambiará automáticamente por "ver".

Mientras escribimos con revisión automática activada, todas las palabras que aparecen como desconocidas se ven subrayadas por una línea ondulada de color rojo. Si queremos corregir sobre la marcha una palabra basta con que coloquemos el puntero sobre ella y hagamos clic con el botón derecho, veremos aparecer un menú contextual con las palabras que sugiere para el cambio y con algunas opciones más de ortografía como podemos ver en la figura 11.3.

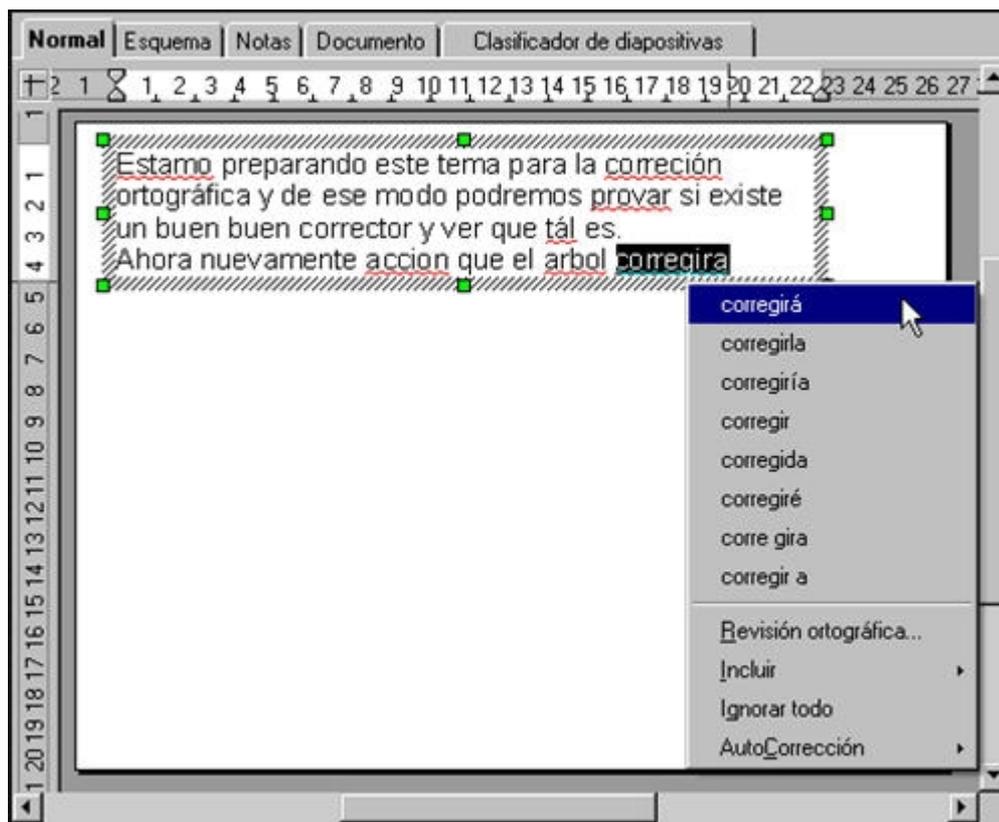


Figura 11.3. Corrección ortográfica automática activada

4. SEPARACIÓN SILÁBICA

Habitualmente, cuando escribimos en un cuadro de texto, comprobamos que al llegar al final de una línea si la palabra no cabe completa en esa línea salta automáticamente a la línea siguiente. Esto resulta muy práctico porque después automáticamente se justifican las líneas añadiendo espacios adicionales entre las palabras si seleccionamos el tipo de alineación justificada.

Pero cuando escribimos en marcos de texto estrechos o si escribimos en columnas, este salto automático de palabra puede dejar nuestro documento bastante deshilachado ya que cuando hay palabras grandes tiene que añadir mucho espacio de separación entre ellas. En estos casos suele utilizarse la separación silábica, esa que al escribir a máquina partíamos la palabra colocando un guion al final de la línea.

La separación silábica podemos establecerla de manera automática o manual. Para elegir entre un tipo de separación u otra debemos antes configurar las opciones lingüísticas de OpenOffice siguiendo estos pasos:

1. Ejecutamos el comando **Herramientas>Opciones** y aparecerá el cuadro de diálogo **Opciones**.
2. Hacemos clic sobre el pequeño cuadrado con una cruz que hay delante de la opción **Configuración lingüística** para que se expanda.
3. Seleccionamos la opción **Lingüística**.
4. En **Opciones** (de la parte derecha del cuadro) nos desplazamos al final de la lista hasta ver **Separar sin preguntar**. Si marcamos esta opción la separación silábica será automática, si la dejamos sin marcar la separación silábica será manual. En la figura 11.4 podemos ver esta opción indicada con el puntero.

5. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar**

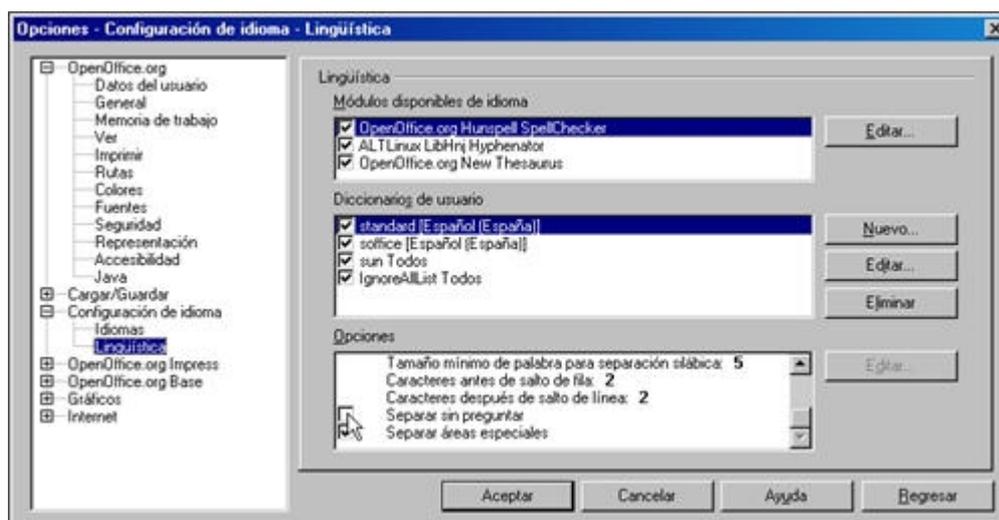


Figura 11.4. Cuadro de diálogo **Opciones** - Separación silábica

4.1. SEPARACIÓN SILÁBICA AUTOMÁTICA

Si hemos marcado la casilla **Separar sin preguntar** hemos establecido la separación silábica automática y para realizarla necesitamos ejecutar el comando **Herramientas>Idioma** y del submenú que se despliega seleccionar la opción **Separación silábica**.

Veremos que automáticamente aparecen los guiones al final de las líneas sin que nosotros tengamos que hacer nada más. En la figura 11.5 podemos ver un párrafo al que se se ha asignado separación silábica automática.

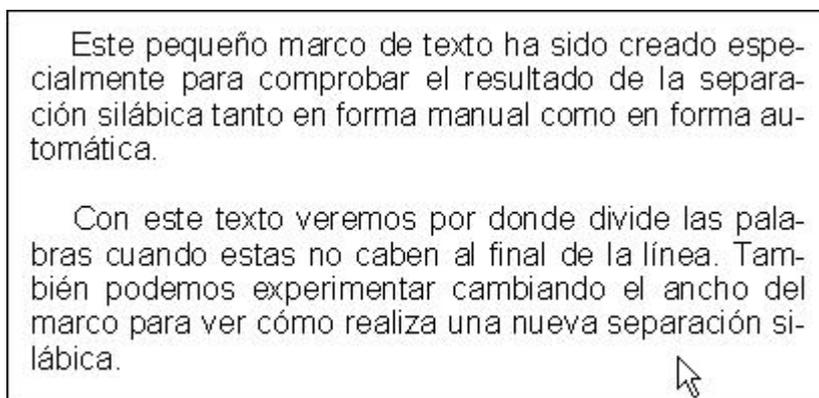


Figura 11.5. Texto con separación silábica

Para desactivar la separación silábica automática es suficiente con que volvamos a ejecutar el mismo procedimiento que hemos ejecutado para activarla y veremos que el texto vuelve a tomar la misma forma que tenía antes.

4.2. SEPARACIÓN SILÁBICA MANUAL

Si hemos seleccionado la separación silábica manual dejando desactivada la casilla, entonces veremos que la forma de trabajar es diferente. Para empezar ejecutamos el mismo comando **Herramientas>Idioma>Separación silábica** que vemos en la figura 11.6.



Figura 11.6. Cuadro de diálogo **Separación silábica**

Este cuadro de diálogo nos muestra la primera palabra que se necesita dividir y los lugares por los que se puede dividir. Muestra con un guion el lugar por el que se dividirá y con el signo igual los otros lugares por los que también puede realizarse la división.

Si la división que nos muestra nos parece adecuada hacemos clic sobre el botón **Dividir** y buscará la siguiente palabra. Si dicha división no nos parece correcta podemos utilizar las flechas izquierda y derecha (que aparecen debajo de la palabra) para cambiar el punto de división a otra posición.

Si las posibles divisiones que nos ofrece no nos interesan basta con que hagamos clic en el botón **Continuar** y dejará esa palabra sin dividir pasando a buscar la siguiente.

5. AUTOCORRECCIÓN

Ya en apartados anteriores explicamos que si utilizáramos una palabra que tiene una única grafía, como "ver" y la escribimos con "b" automáticamente nos la cambia a "v". Esto se debe a la autocorrección que es una función especial de los procesadores de texto que resulta muy importante ya que nos evita errores tontos de tecleo como el escribir las dos letras primeras con mayúsculas.

Se trata de una función personalizable y en ella nosotros podemos introducir todas las correcciones que consideremos oportunas. Para editar las autocorrecciones y para incorporar nuestras propias autocorrecciones ejecutamos el comando **Herramientas>Corrección automática** y nos aparecerá el cuadro de diálogo **Autocorrección** que vemos en la figura 11.7.

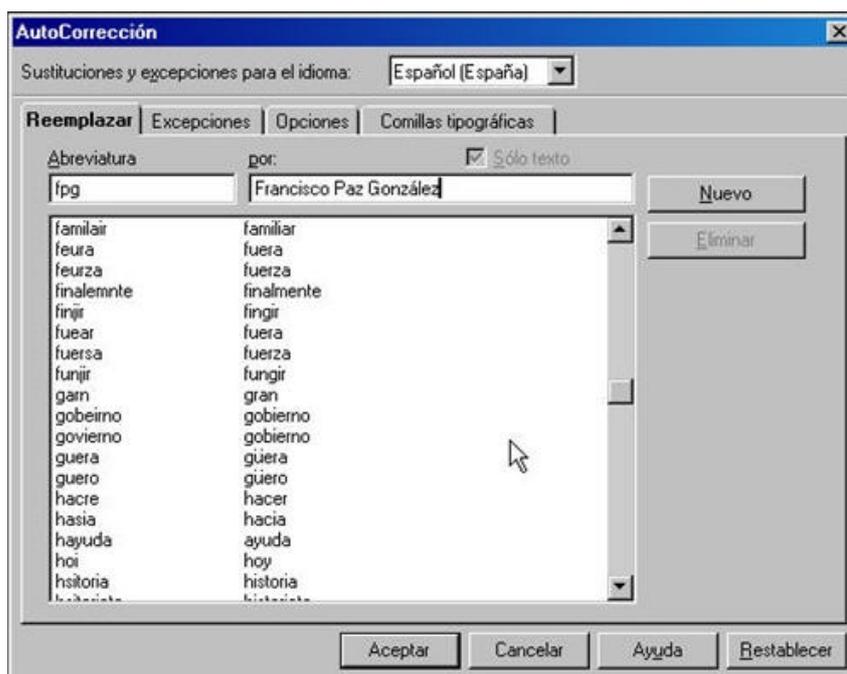


Figura 11.7. Cuadro de diálogo **Autocorrección - Reemplazar**

La autocorrección también podemos utilizarla para crear con ella nuestros propios atajos de escritura, de tal forma que con pocas pulsaciones escribamos automáticamente textos más o menos largos. Así podemos escribir el nombre de nuestro centro de trabajo, el domicilio del mismo, etc. con sólo escribir dos o tres letras. En la figura hemos colocado en el cuadro de texto **Abreviatura**, tres letras y en el cuadro de texto **Por** el nombre completo con mayúsculas y minúsculas por el que debe sustituirlo al escribir. Hacemos clic en el botón **Nuevo** y lo agrega a la lista de autocorrecciones de tal forma que cuando nosotros escribamos esas tres letras, al pulsar la tecla espaciadora automáticamente reescribirá el nombre entero.

Con la corrección automática activada sabemos que pone en mayúscula cualquier palabra que vaya después de punto, pero esto no siempre es bueno, sobre todo cuando escribimos alguna abreviatura como etc. que termina en punto y la palabra siguiente debe ir en minúsculas. Para controlar estas excepciones podemos utilizar la pestaña **Excepciones** cuyo contenido vemos en la figura 11.8.

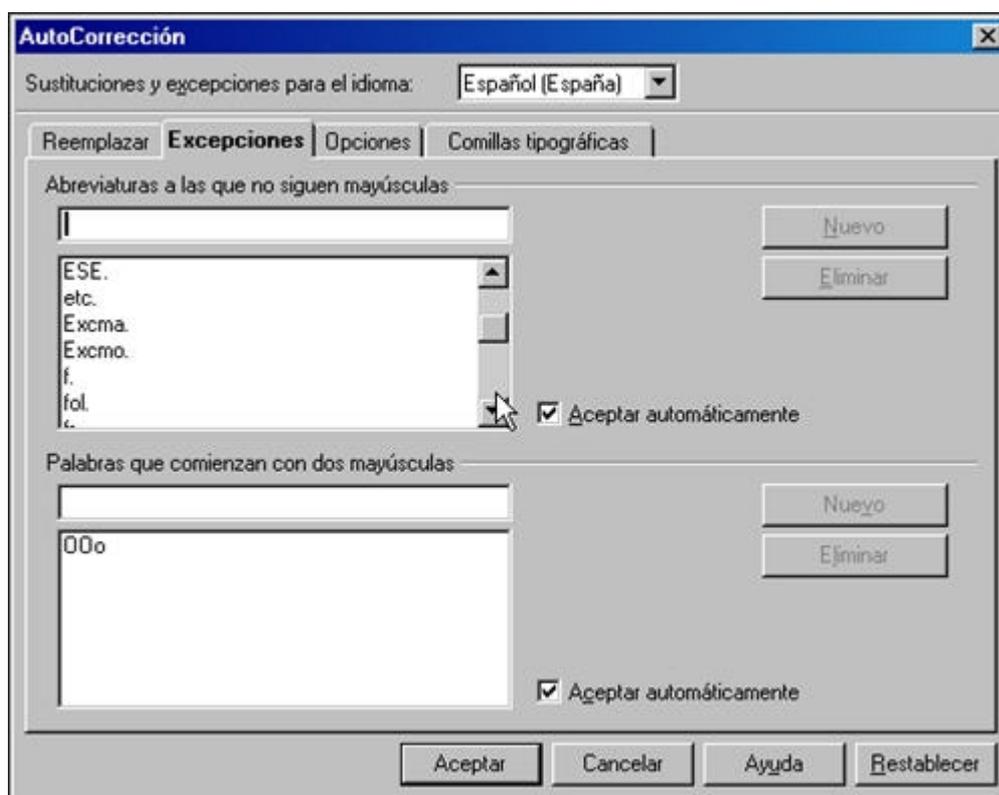


Figura 11.8. Cuadro de diálogo **Autocorrección - Excepciones**

Si en nuestro trabajo diario utilizamos con más o menos frecuencia algunas abreviaturas, podemos introducirlas aquí para no tener después que corregir las mayúsculas que se generarán automáticamente. Dentro de esta misma pestaña también podemos controlar las palabras que pueden aparecer con dos mayúsculas seguidas como podría ocurrir en las siglas de alguna empresa o en cualquier otro tipo de palabras que acostumbremos a poner con dos mayúsculas.

Continuando con las autocorrecciones, en la tercera pestaña, que vemos en la figura 11.9, nos ofrece una lista con nueve opciones con las opciones que automáticamente podemos programar para corregir dos mayúsculas seguidas, comenzar siempre con mayúsculas, etc. Según activemos o desactivemos estas casillas así actuarán algunas opciones de autocorrección.

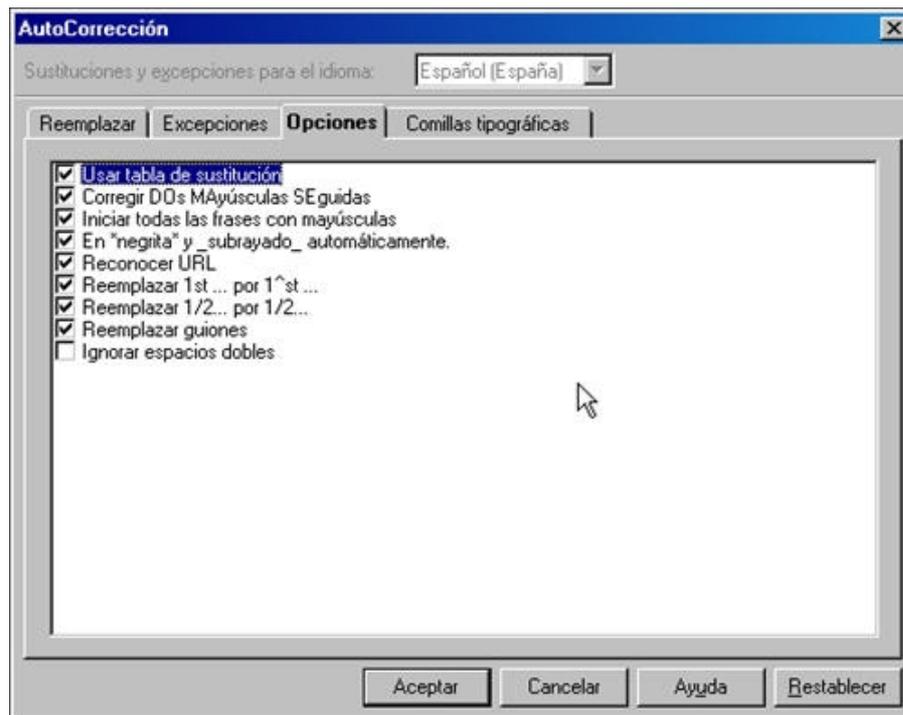


Figura 11.9. Cuadro de diálogo **Autocorrección - Opciones**

La última pestaña de este cuadro de diálogo, **Comillas tipográficas**, nos permite indicar si queremos cambiar las comillas, tanto sencillas como dobles, al comienzo y al final por comillas tipográficas que son más apropiadas.

6. DICCIONARIO DE SINÓNIMOS

El diccionario de sinónimos es otra de las herramientas que nos ofrece OpenOffice y que nos proporciona una ayuda inestimable cuando estamos revisando o creando nuestros documentos. Puede ocurrir que al revisar veamos una palabra que se repite con frecuencia o que aparece dos veces muy próximas y sería conveniente cambiarla por otra para evitar la repetición. También puede ocurrirnos que mientras estamos escribiendo no se nos ocurra la palabra apropiada y escribamos otra que no es exactamente la que queremos. En todos estos casos y en otros es conveniente consultar el diccionario de sinónimos para buscar palabra semejantes que le den más calidad y atractivo a nuestro texto ya que la repetición empobrece al mismo.

Para utilizar el diccionario de sinónimos podemos seleccionar previamente la palabra que nos interesa y ejecutar después el comando **Herramientas>Idioma** y en el submenú que nos muestra seleccionamos la opción **Diccionario de sinónimos**. También podemos abrir el diccionario utilizando la combinación de teclas **Ctrl+F7**.

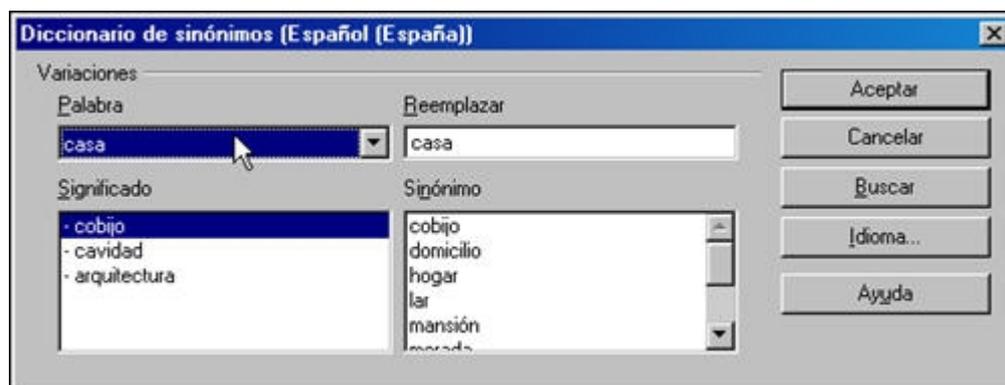


Figura 11.10. Cuadro de diálogo **Diccionario de sinónimos**

En el cuadro de texto **Palabra** aparecerá la palabra que seleccionamos o la palabra en la que se encontraba el cursor de inserción de texto y debajo, en el cuadro de lista **Significado** vemos los posibles significados de esa palabra.

En el cuadro de lista **Sinónimo** nos muestra los diferentes sinónimos de la palabra según el significado que hayamos seleccionados. Si seleccionamos otro significado veremos nuevas opciones en el cuadro de lista **Sinónimo**.

Una vez encontremos el sinónimo adecuado en la lista hacemos clic sobre él y aparecerá en el cuadro de texto **Reemplazar**. Si hacemos clic en el botón **Aceptar** veremos que la palabra que estaba seleccionada ha sido sustituida por el sinónimo elegido.

Si queremos buscar el sinónimo de otra palabra diferente no es necesario volver al texto, podemos escribir la nueva palabra en el cuadro de texto **Reemplazar** y hacer clic sobre el botón **Buscar**. La palabra que hemos escrito ocupará entonces el cuadro de texto **Palabra** y se generarán los nuevos significados y sinónimos.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

① ②

Efectos de transición



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Introducción

2. Aplicar una transición

3. Tipos de efectos

- a)** Barrido
- b)** Rueda
- c)** Revelar
- d)** Barras
- e)** Tablero
- f)** Forma
- g)** Recuadro
- h)** Cuña
- i)** Persianas venecianas
- j)** Desvanecimiento
- k)** Cubrir
- l)** Disolver
- m)** Al Azar
- n)** Empujar
- o)** División
- p)** Cuadros

4. Marcas en el Clasificador

1. INTRODUCCIÓN

Hasta ahora hemos estado aprendiendo a crear todos los tipos de diapositivas y a manejar todas las herramientas que pone a nuestro alcance OpenOffice Impress. Llega ahora el momento de darle vida a todo lo que hemos aprendido o creado y de encontrarle una aplicación práctica en nuestro quehacer diario con los alumnos.

Si después de crear nuestra presentación la ejecutamos veremos que el paso de una diapositiva a otra es simplemente por sustitución instantánea y eso no resulta nada interesante.

OpenOffice Impress nos ofrece una gran variedad de efectos para animar este paso de una diapositiva a otra, los efectos de transición. También nos ofrece una gran variedad de efectos destinados a animar la forma en que aparecen y desaparecen los objetos en las diapositivas, los efectos de animación. En este capítulo veremos sólo los efectos de transición, los de animación los veremos en el próximo.

2. APLICAR UNA TRANSICIÓN

Los efectos de transición hacen que el paso de una diapositiva a otra sea algo más que una simple sustitución y con ellos conseguimos dar a nuestra presentación un aire más profesional y atractivo que permite captar mejor la atención de los que la ven.

OpenOffice pone a nuestro alcance un total de 16 efectos de transición y cada uno de ellos cuenta con varios tipos lo que hacen un total de 55 variedades de estos efectos.

Un efecto de transición podemos aplicarlo a toda la presentación completa o a un grupo de diapositivas seleccionadas. Para aplicar estos efectos usamos el panel de tareas **Transición de diapositivas** que se encuentra formando parte de los paneles de tareas que aparecen acoplados a la derecha como podemos ver en la figura 12.1.

Ahora vamos a ver los diferentes efectos de transición que podemos aplicar a las diapositivas de nuestras presentaciones. Lo ideal es que a una presentación le apliquemos un solo efecto de transición y si la presentación tiene bloques bien diferenciados podríamos utilizar un efecto para cada bloque, pero no aplicar un efecto para cada diapositiva ya que en tal caso esos efectos dispersarían la atención dando así más importancia a la forma que al contenido.

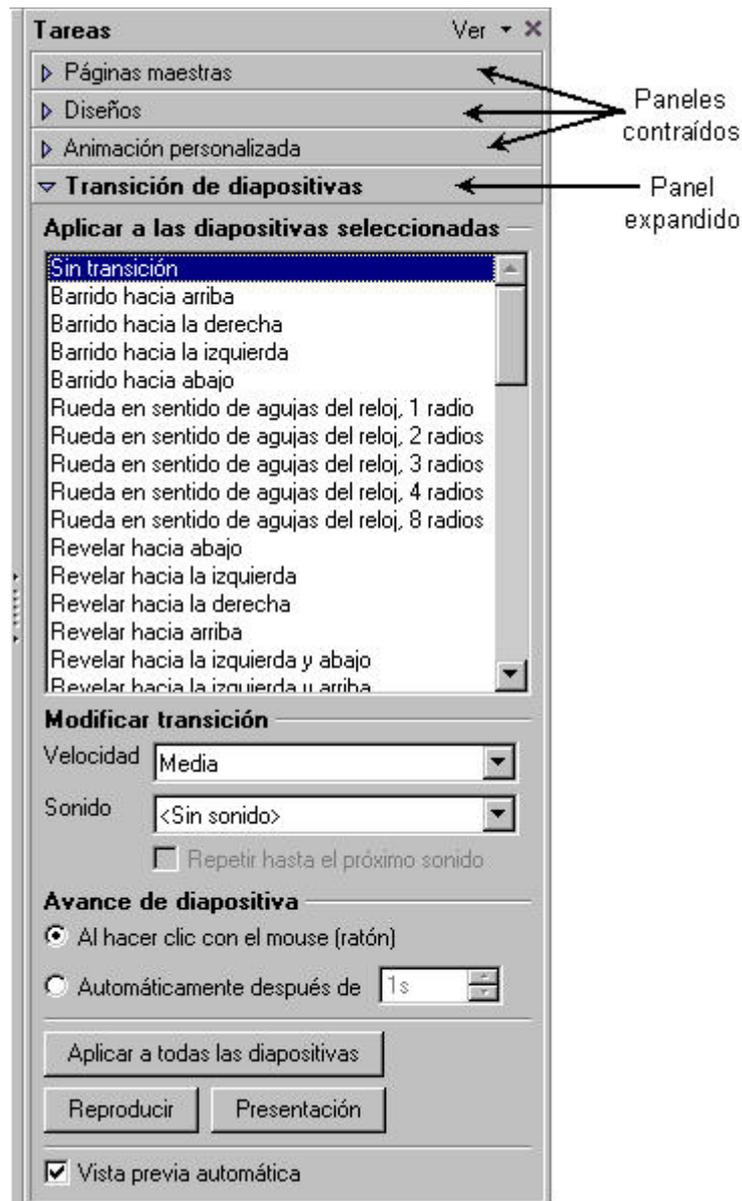


Figura 12.1. Panel de tareas **Transición de diapositivas**

Para aplicar los efectos de transición a las diapositivas de una presentación lo mejor es utilizar el modo de trabajo Clasificador de diapositivas porque nos permite mostrar un mayor número de diapositivas en pantalla.

Lo primero que debemos hacer en este modo de trabajo es elegir la cantidad de diapositivas que queremos ver por filas haciendo clic en los botones, para aumentar o disminuir el número que inicialmente marca el cuadro **Diapositiva por fila** de la barra de herramientas **Vista diapositivas**, que aparece automáticamente cuando entramos en el Clasificador de diapositivas.

A continuación expandimos el panel de tareas **Transición de diapositivas**. Seleccionamos la diapositiva o diapositivas a las que queremos aplicar el efecto de transición y en el cuadro de lista **Aplicar a las diapositivas seleccionadas** del panel de tareas seleccionamos el efecto que queremos aplicar.

Si queremos aplicar un efecto a todas las diapositivas de la presentación no es necesario seleccionar ninguna, basta con seleccionar el efecto y después hacer clic sobre el botón **Aplicar a todas las diapositivas**.

El panel de tareas **Transición de diapositivas** nos ofrece además otra serie de opciones que nos permiten controlar el efecto de transición que aplicamos a las diapositivas:

- 🍷 **Modificar transición:** esta sección nos ofrece tres opciones diferentes para el control de la velocidad, el sonido y la forma de reproducirse este último.
 - ▶ **Velocidad:** en este cuadro de lista podemos seleccionar entre tres velocidades de transición: **Lenta, Media o Rápida.**
 - ▶ **Sonido:** este cuadro de lista nos ofrece una relación de 35 sonidos predeterminados para aplicar a nuestras transiciones. Ofrece además una opción sin sonido, una opción para detener el sonido aplicado a la diapositiva anterior y otra opción para que nosotros podamos seleccionar cualquier otro sonido que tengamos guardado en nuestro equipo.
 - ▶ **Repetir hasta el próximo sonido:** si activamos esta casilla el sonido seleccionado se repetirá constantemente hasta que comience otro sonido.
- 🍷 **Avance de diapositiva:** en esta sección indicaremos de qué modo se va a producir el paso de una diapositiva a otra.
 - ▶ **Al hacer clic con el mouse (ratón):** si seleccionamos esta opción establecemos un tipo de transición manual de tal forma que la diapositiva que esté en pantalla no cambiará hasta que nosotros no pulsemos el botón izquierdo del ratón o las teclas que permiten la transición como veremos más adelante.
 - ▶ **Automáticamente después de:** esta opción nos muestra un cuadro de lista dentro del cual podemos indicar los segundos que debe estar la diapositiva en pantalla antes de pasar a la siguiente. Es un tipo de transición automática.

Además de las opciones anteriores, dentro de este panel encontramos tres botones cuya acción conviene conocer:

- 🍷 **Aplicar a todas las diapositivas:** ya conocemos la acción de este botón, pero es preciso tener cuidado con él, ya que si estamos aplicando efectos diferentes a las partes de la presentación y hacemos clic sobre este botón habremos deshecho el trabajo realizado.
- 🍷 **Reproducir:** este botón sólo funciona si nos encontramos en el modo de trabajo Normal y reproduce el efecto de la diapositiva que esté en pantalla sin abandonar el modo de trabajo.
- 🍷 **Presentación:** ejecuta la presentación a pantalla completa comenzando por la diapositiva que esté seleccionada en ese momento. Este botón funciona tanto en modo Normal como con el Clasificador de diapositivas.
- 🍷 **Vista previa automática:** esta casilla sólo tiene efecto cuando estamos en modo Normal y su función es reproducir el efecto que seleccionemos sobre la diapositiva que tengamos en pantalla sin salir de este modo de trabajo.

Para anular cualquier efecto de transición que hayamos aplicado a una diapositiva o a varias, las seleccionamos previamente y en el cuadro de lista **Aplicar a las diapositivas seleccionadas** seleccionamos **Sin transición.**

3. TIPOS DE EFECTOS

En este apartado y en sus correspondientes subapartados vamos a ver uno a uno todos los tipos de efectos con sus correspondientes variedades.

Cada efecto lo iremos exponiendo en una tabla con sus diferentes variedades y además aparecerá un fichero flash en el que se podrán ver todas las variedades del mismo efecto de transición.

Los efectos de transición disponibles en la lista de OpenOffice Impress, por orden de aparición son:

- ✚ **Barrido**
- ✚ **Rueda**
- ✚ **Revelar**
- ✚ **Barras**
- ✚ **Tablero**
- ✚ **Forma**
- ✚ **Recuadro**
- ✚ **Cuña**
- ✚ **Persianas**
- ✚ **Desvanecimiento**
- ✚ **Cubrir**
- ✚ **Disolver**
- ✚ **Azar**
- ✚ **Empujar**
- ✚ **División**
- ✚ **Cuadro**

3.1. BARRIDO

En este efecto la nueva diapositiva entra en pantalla por uno de los márgenes y se va superponiendo a la anterior. Los forman un total de 6 variedades dos de la cuales lo hacen por tiras.

- ✚ **Hacia arriba** En esta variedad la nueva diapositiva entra por el margen inferior desplazándose hacia el superior mientras va tapando progresivamente la diapositiva que se mostraba anteriormente.
- ✚ **Hacia la derecha** La nueva diapositiva entra por el margen izquierdo desplazándose hacia el derecho mientras va tapando progresivamente a la diapositiva anterior.
- ✚ **Hacia la izquierda** La nueva diapositiva entra por el margen derecho desplazándose hacia el izquierdo mientras va tapando progresivamente a la diapositiva anterior.

- Hacia abajo** La nueva diapositiva entra por el margen superior desplazándose hacia el inferior mientras va tapando progresivamente a la diapositiva anterior.
- Horizontal** La nueva diapositiva se divide en rectángulos horizontales que entran por los márgenes izquierdo y derecho simultáneamente, la mitad por un lado y la otra mitad por el otro.
- Vertical** La nueva diapositiva se divide en rectángulos verticales que entran por los márgenes superior e inferior simultáneamente, la mitad por un margen y la otra mitad por el otro.

La figura 12.2 muestra una captura del momento en que se está produciendo la transición de una diapositiva con barrido hacia la derecha.

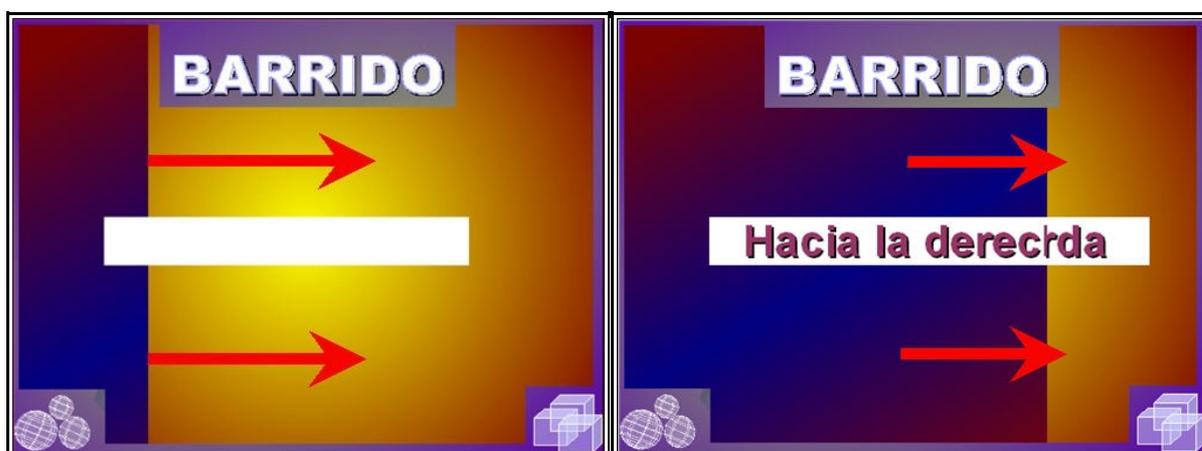


Figura 12.2. Barrido hacia la derecha

La animación 12.1 muestra todas las variedades del efecto de transición **Barrido**. Los botones de navegación de la parte inferior nos permiten poner en marcha la animación, detenerla en una posición o pararla para empezar de nuevo.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.2. RUEDA

Con este efecto la nueva diapositiva entra en pantalla mediante uno o varios radios que a la vez que recorren los 360 grados van descubriendo la nueva diapositiva. Lo forman un total de cinco variedades que vemos a continuación:

- 1 radio** Un radio que comienza en el centro del margen superior comienza a girar en el sentido de las agujas del reloj y a su paso va descubriendo la nueva diapositiva.
- 2 radios** Un radio parte del centro del margen superior y otro del centro del margen inferior y girando en el sentido de las agujas del reloj van descubriendo la nueva diapositiva.
- 3 radios** El primer radio parte del centro del margen superior y los otros dos radios a 120 grados de distancia unos de otros van girando mientras descubren la nueva diapositiva.

El primer radio parte del centro del margen superior y los otros tres radios a 90 grados de distancia unos de otros van girando y descubriendo la nueva diapositiva

4 radios

El primer radio parte del centro del margen superior y los otros siete radios a 45 grados de distancia unos de otros van girando mientras van destapando la nueva diapositiva.

8 radios

La figura 12.3 nos muestra este efecto de transición con la variedad de cuatro radios.

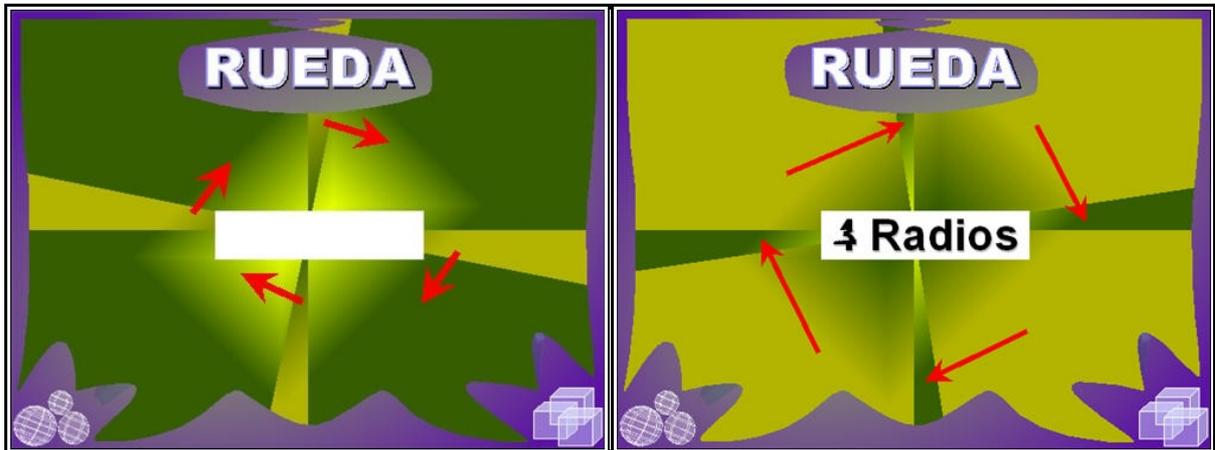


Figura 12.3. Rueda con 4 radio

La animación 12.2 muestra todas las variedades del efecto de transición **Rueda** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.3. REVELAR

Con este efecto la diapositiva que está en pantalla se va desplazando en la dirección que indica el efecto y va dejando ver la nueva diapositiva debajo de ella. Este efecto está formado por ocho variedades que desarrollamos a continuación:

- Hacia abajo** La diapositiva actual se desplaza íntegramente hacia el margen inferior y por el margen superior se va descubriendo progresivamente la nueva diapositiva.
- Hacia la izquierda** La diapositiva actual se desplaza hacia la izquierda descubriendo por el margen derecho la nueva diapositiva.
- Hacia la derecha** La diapositiva actual se desplaza hacia la derecha descubriendo por el margen izquierdo la nueva diapositiva.
- Hacia arriba** La diapositiva actual se desplaza hacia arriba y la nueva diapositiva se va descubriendo por el margen inferior.
- Hacia la izquierda y abajo** La diapositiva actual se va desplazando en diagonal desde el vértice superior derecho hasta el vértice inferior izquierdo mientras va descubriendo la nueva diapositiva que aparece debajo.

- Hacia la izquierda y arriba** La diapositiva actual se desplaza en diagonal desde el vértice inferior derecho hasta el superior izquierdo y va descubriendo la nueva diapositiva.
- Hacia la derecha y abajo** La diapositiva actual se desplaza en diagonal desde el vértice superior izquierdo hasta el inferior derecho y va descubriendo la diapositiva que está debajo.
- Hacia la derecha y arriba** La diapositiva actual se desplaza en diagonal desde el vértice inferior izquierdo hasta el superior derecho mientras se va descubriendo la nueva diapositiva que se encuentra debajo.

La figura 12.4 nos muestra el efecto **Revelar** con la variedad **Hacia la derecha y arriba** como indican las flechas.

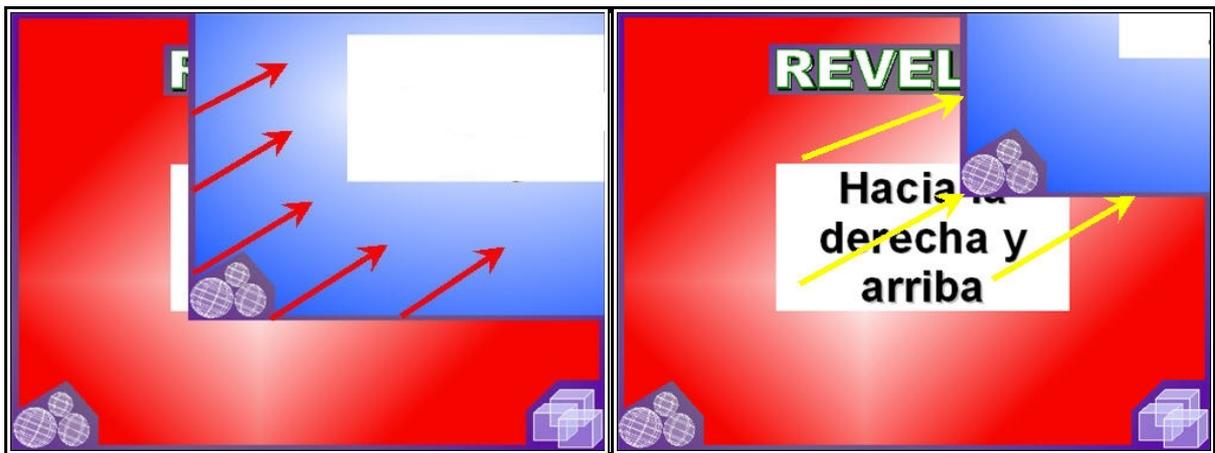


Figura 12.4. Revelar hacia la derecha y arriba

La animación 12.3 muestra todas las variedades del efecto de transición **Revelar** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.4. BARRAS

Con este efecto la pantalla se va llenando de líneas más o menos gruesas que van tapando la diapositiva actual mientras van dibujando la nueva diapositiva. Se trata de un efecto que cuenta sólo con dos variedades:

- Verticales al azar** La diapositiva actual se va llenando con líneas verticales de diferentes grosores que van reconstruyendo la nueva diapositiva.
- Horizontales al azar** La diapositiva actual se va llenando con líneas horizontales de diferentes grosores que van reconstruyendo la nueva diapositiva.

La figura 12.5 nos muestra el efecto **Barras** con la variedad **Horizontales al azar**.

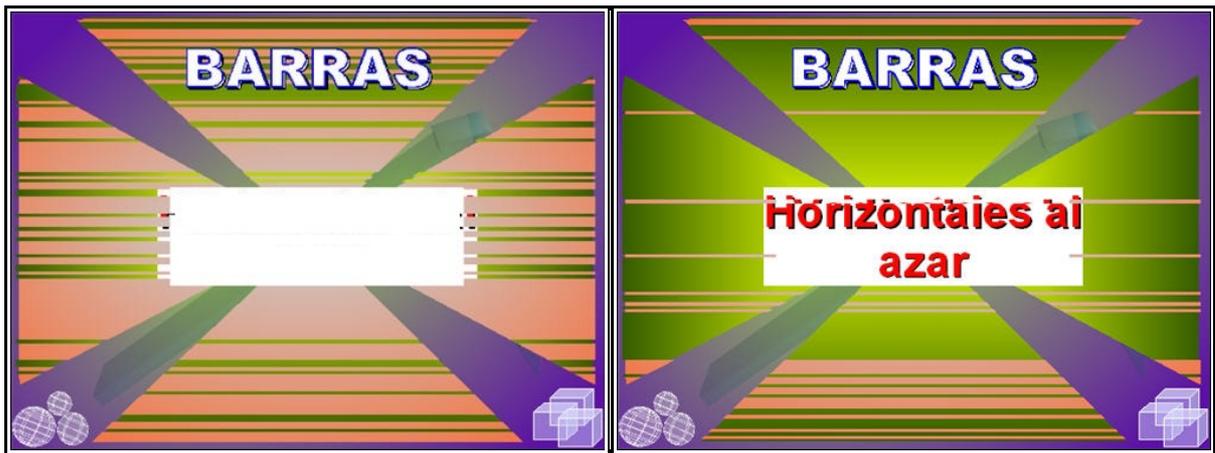


Figura 12.5. Barras horizontales al azar

La animación 12.4 muestra todas las variedades del efecto de transición **Barras** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.5. TABLERO

Este efecto divide la diapositiva en cuadrados como si fuese un tablero de ajedrez y los va rellenando todos simultáneamente tapando la diapositiva actual y mostrando la diapositiva nueva.

- **Vertical** Cada uno de los cuadrados del tablero se va desplegando de arriba a abajo mientras va mostrando su porción correspondiente de la nueva diapositiva.
- **Horizontal** Cada uno de los cuadrados del tablero se despliega de izquierda a derecha mostrando la nueva diapositiva.

La figura 12.6 nos muestra el efecto **Tablero** con la variedad **Horizontal**.

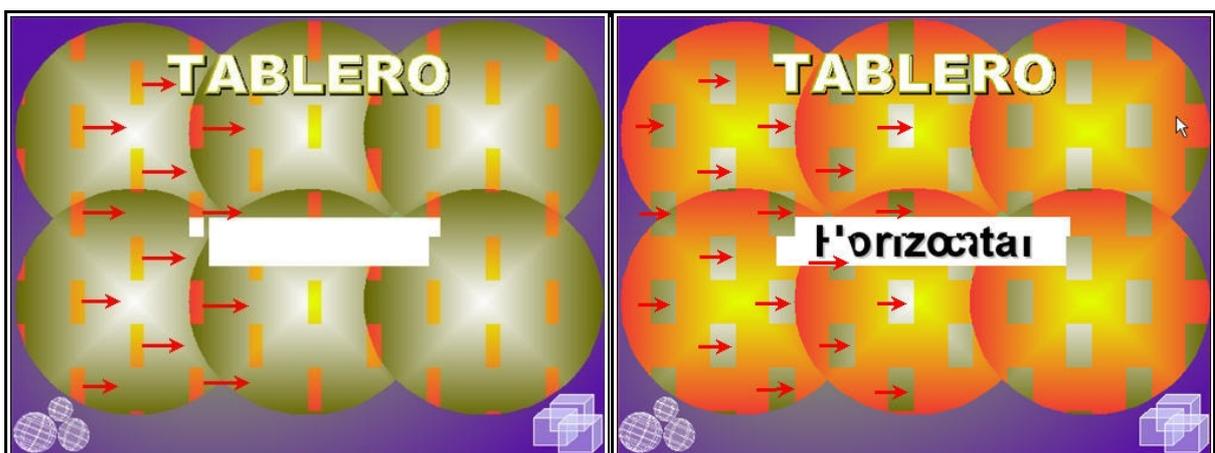


Figura 12.6. Tablero horizontal

La animación 12.5 muestra las dos variedades del efecto de transición **Tablero** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.6. FORMA

En ese tipo de efecto la nueva diapositiva comienza a mostrarse por el centro de la pantalla abriéndose hacia el exterior con la forma de una figura geométrica. Contamos inicialmente con tres variedades que vemos a continuación.

- Signo más** La diapositiva nueva aparece desplegándose desde los vértices hacia el centro con la forma de una cruz que se va cerrando hasta cubrir toda la pantalla.
- Rombo** La nueva diapositiva se va abriendo desde el centro, en forma de rombo, hasta cubrir la pantalla.
- Círculo** Un círculo que parte del centro de la diapositiva se va agrandando progresivamente hasta cubrir toda la pantalla mostrando la nueva diapositiva.

La figura 12.7 nos muestra el efecto **Forma** con la variedad **Signo más**.

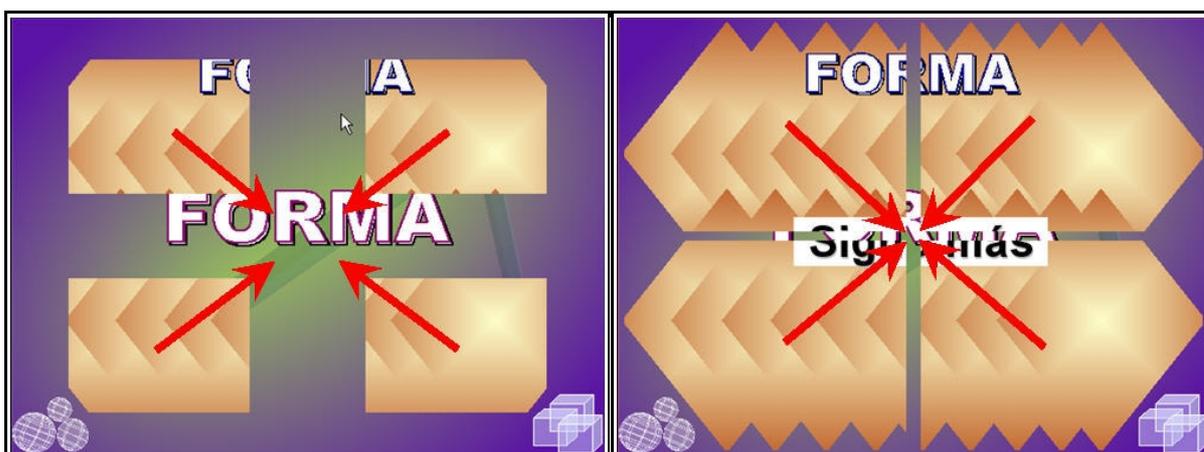


Figura 12.7. Forma signo más

La animación 12.6 muestra las tres variedades del efecto de transición **Forma** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.7. RECUADRO

Este tipo de efecto es una variedad del efecto forma, con un rectángulo que se abre o se cierra para mostrar la nueva diapositiva. Cuenta sólo con dos variedades que vemos a continuación.

- Saliente** Un rectángulo comienza a abrirse desde el centro hacia los extremos hasta cubrir toda la pantalla mostrando la nueva diapositiva.
- Entrante** El rectángulo comienza por los extremos de la pantalla y se va cerrando hasta el centro a la vez que va descubriendo la nueva diapositiva.

La figura 12.8 nos muestra el efecto **Recuadro** con la variedad **Entrante**

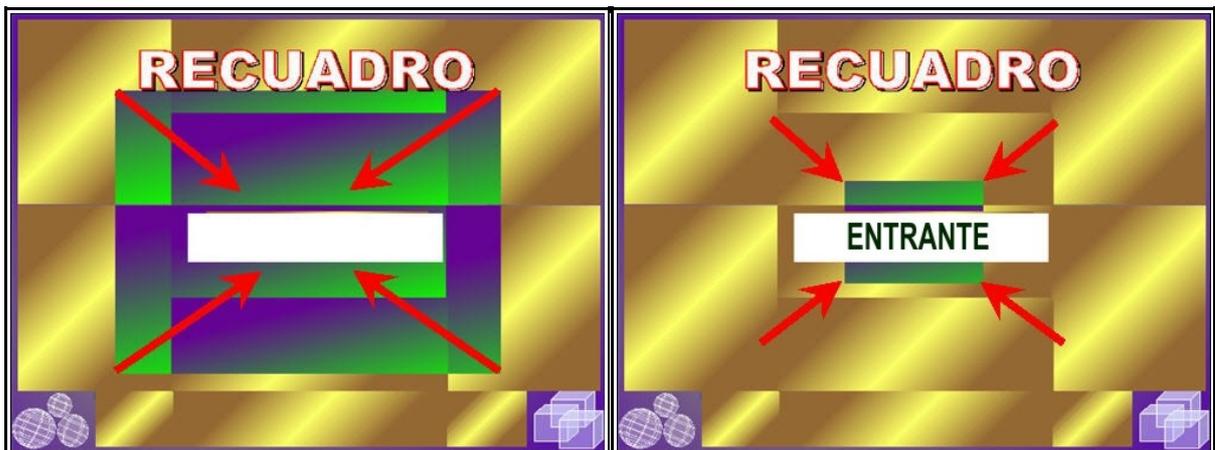


Figura 12.8. Recuadro entrante

La animación 12.7 muestra las tres variedades del efecto de transición **Recuadro** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.8. CUÑA

En este tipo de efecto dos radios parten a la vez del centro del margen superior pero en sentido contrario y van barriendo toda la diapositiva mientras van mostrando la nueva hasta juntarse ambos en el centro del margen inferior. Sólo se dispone de una variedad. La figura 12.9 nos muestra el efecto **Cuña**.

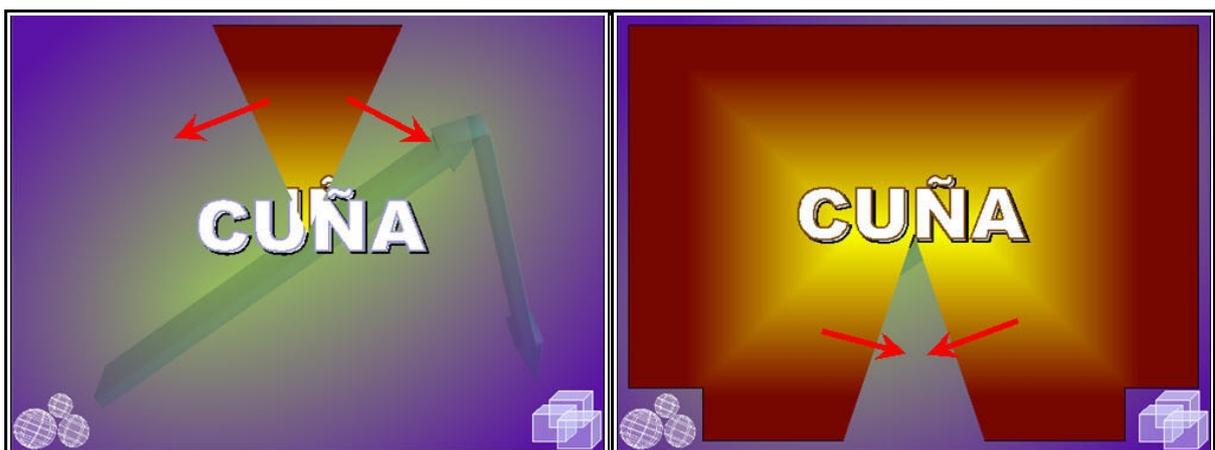


Figura 12.9. Cuña

La animación 12.8 muestra las tres variedades del efecto de transición **Cuña** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.9. PERSIANAS VENECIANAS

En este tipo de efecto de transición la pantalla se divide en rectángulos y cada rectángulo se va desplegando simultáneamente tapando la diapositiva actual y mostrando la nueva diapositiva. Contamos con dos variedades de este efecto.

- **Verticales** La pantalla se divide en seis rectángulos verticales que se van desplegando a modo de lamas de una persiana y a la vez que van tapando la diapositiva actual van mostrando la nueva.
- **Horizontales** La pantalla se divide en seis rectángulos horizontales que se van desplegando y mostrando la nueva diapositiva.

La figura 12.10 nos muestra el efecto **Persianas venecianas** con la variedad **Horizontales**

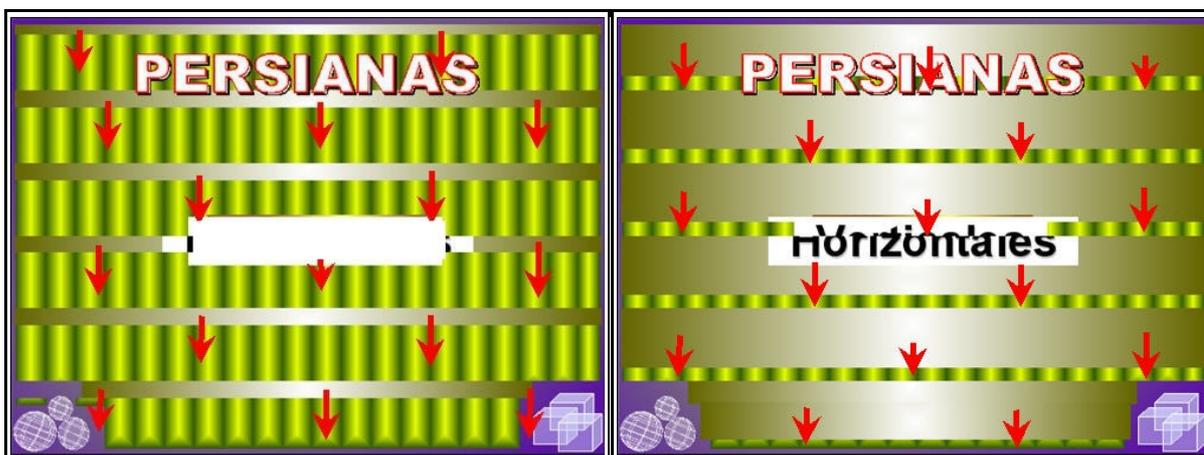


Figura 12.10. Persianas venecianas horizontales

La animación 12.9 muestra las dos variedades del efecto de transición **Persianas venecianas** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.10. DESVANECIMIENTO

Cuando ejecutamos este efecto de transición vemos que la diapositiva que está en pantalla va desapareciendo progresivamente dejando paso a la nueva que se va mostrando progresivamente a la vez que la otra desaparece. Contamos con dos variedades de este efecto.

- **En negro** La diapositiva que está en pantalla se va difuminando progresivamente y dejando la pantalla en negro. Posteriormente el negro se va difuminando y dejando paso a la nueva diapositiva.
- **Suave** La diapositiva actual se va difuminando y la nueva diapositiva va apareciendo a medida que la otra se difumina.

La figura 12.11 nos muestra el efecto **Desvanecimiento** con la variedad **Suave**



Figura 12.11. Desvanecimiento suave

La animación 12.10 muestra las dos variedades del efecto de transición **Desvanecimiento** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.11. CUBRIR

El efecto **Cubrir** hace que la nueva diapositiva se desplace desde cualquier punto cubriendo a la diapositiva actual como si desplazásemos una hoja de papel y la dejásemos colocada encima de otra. Este efecto tiene un total de ocho variedades.

- Hacia abajo** La imagen de la diapositiva que está en pantalla va siendo cubierta por la diapositiva siguiente que va apareciendo de arriba a abajo.
- Hacia la izquierda** La nueva diapositiva va apareciendo por la derecha y va cubriendo a la diapositiva anterior.
- Hacia la derecha** La nueva diapositiva se va desplazando de izquierda a derecha cubriendo a la diapositiva anterior.
- Hacia arriba** La imagen de la diapositiva que está en pantalla va siendo cubierta por la diapositiva siguiente que va apareciendo de abajo hacia arriba.
- Hacia la izquierda y abajo** La nueva diapositiva se desplaza en diagonal desde el vértice superior derecho hacia el vértice inferior izquierdo cubriendo a la diapositiva anterior.
- Hacia la izquierda y arriba** El desplazamiento de la nueva diapositiva se produce en diagonal desde el vértice inferior derecho hasta el vértice superior izquierdo.
- Hacia la derecha y abajo** La nueva diapositiva se desplaza desde el vértice superior izquierdo hasta el vértice inferior derecho cubriendo a la nueva diapositiva.
- Hacia la derecha y arriba** El desplazamiento se produce desde el vértice inferior izquierdo hasta el vértice superior derecho mientras va cubriendo a la diapositiva anterior.

La figura 12.12 nos muestra el efecto **Cubrir** con la variedad **Hacia la izquierda**

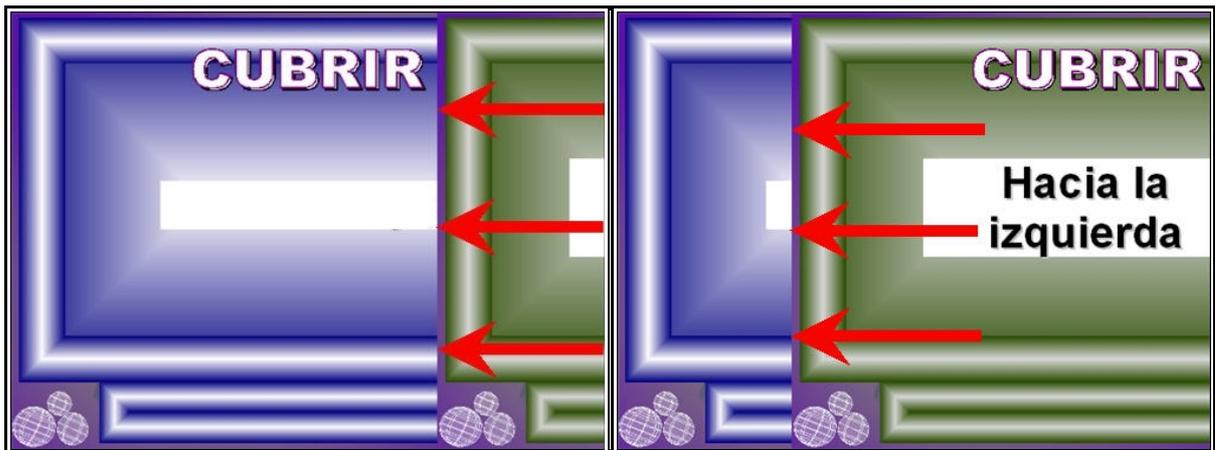


Figura 12.12. Cubrir hacia la izquierda

La animación 12.11 muestra las dos variedades del efecto de transición **Cubrir** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.12. DISOLVER

El efecto **Disolver** va rellenando la pantalla con pequeños cuadros aleatorios de la nueva diapositiva y van cubriendo a la diapositiva anterior. Este efecto sólo cuenta con una variedad que podemos ver en la figura 12.13.



Figura 12.13. Disolver

La animación 12.12 muestra el efecto de transición **Disolver** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.13. AL AZAR

El efecto **Al Azar** más que un tipo de efecto se trata de una combinación aleatoria de todos los efectos que están disponibles, de tal forma que cada diapositiva se mostrará con un efecto diferente al anterior y ese efecto será diferente cada vez que ejecutemos la presentación. En la animación 12.13 podemos ver una secuencia de diez diapositivas a las que se les ha aplicado este efecto.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.14. EMPUJAR

El efecto **Empujar** hace que la nueva diapositiva entre por uno de los márgenes y vaya empujando a la diapositiva que está en pantalla de tal forma que se ven al mismo tiempo un margen de la nueva diapositiva y el margen opuesto de la diapositiva actual. Este efecto cuenta con un total de cuatro variantes que vemos a continuación.

- **Hacia abajo** La nueva diapositiva entra por el margen superior desplazando a la diapositiva actual hacia abajo hasta sacarla completamente por el margen inferior.
- **Hacia la izquierda** La diapositiva actual es empujada desde el margen derecho por la nueva diapositiva que va entrando.
- **Hacia la derecha** La nueva diapositiva entra por el margen izquierdo empujando a la diapositiva actual hasta sacarla por el margen derecho.
- **Hacia arriba** La diapositiva actual es empujada desde el margen inferior y desplazada hasta ser echada fuera por el margen superior.

La figura 12.14 nos muestra el efecto **Empujar** con la variedad **Hacia abajo**

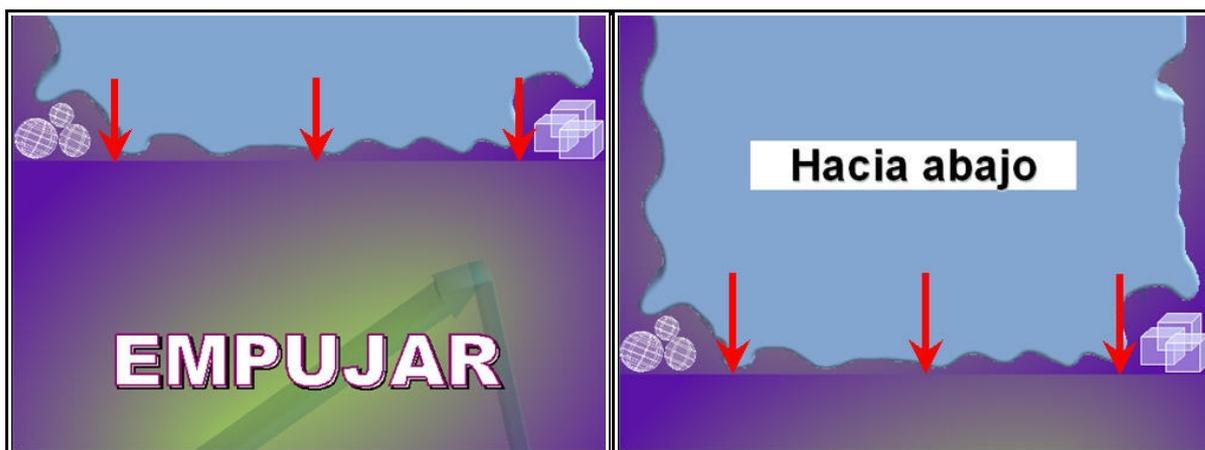


Figura 12.14. Empujar hacia abajo

La animación 12.14 muestra las cuatro variedades del efecto de transición **Empujar** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.15. DIVISIÓN

El efecto **División** hace que dos cortinas partan desde los extremos o desde el centro barriando la diapositiva actual mientras van mostrando la nueva diapositiva. Este efecto cuenta con un total de cuatro variantes que vemos a continuación.

- Horizontal entrante** Las dos cortinas horizontales parten de los márgenes superior e inferior y se van desplazando hasta cerrarse en el centro mostrando la nueva diapositiva.
- Horizontal saliente** Las dos cortinas horizontales parten del centro de la diapositiva y se desplazan hacia los márgenes superior e inferior mientras van mostrando la nueva diapositiva.
- Vertical entrante** Dos cortinas verticales parten de los márgenes izquierdo y derecho y se van desplazando hacia el centro mostrando así la nueva diapositiva.
- Vertical saliente** Las dos cortinas verticales parten del centro de la diapositiva y se desplazan hacia los márgenes izquierdo y derecho a la vez que van mostrando la nueva diapositiva.

La figura 12.15 nos muestra el efecto **División** con la variedad **Vertical saliente**

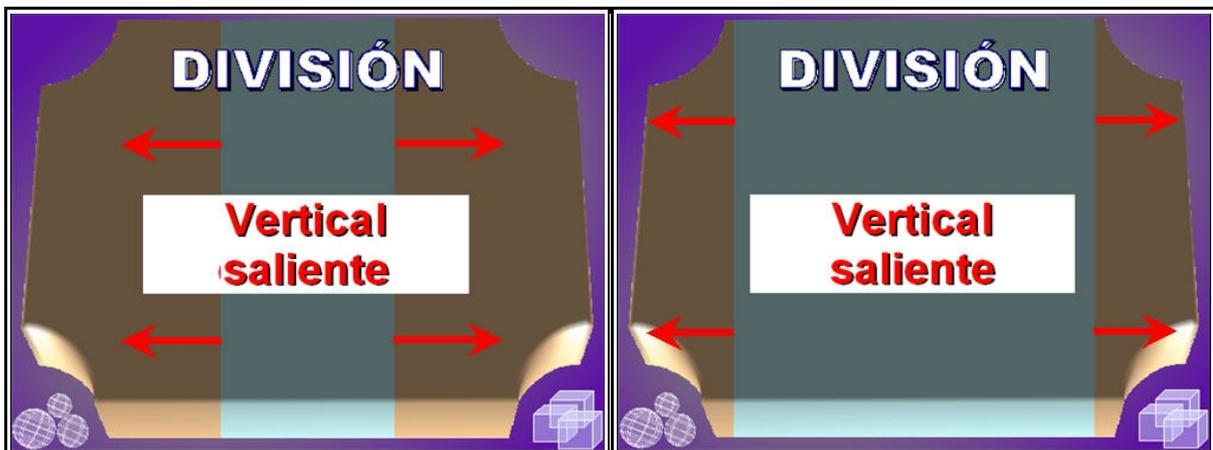


Figura 12.15. División vertical saliente

La animación 12.15 muestra las cuatro variedades del efecto de transición **División** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



3.16. CUADROS

El efecto **Cuadros** muestra una cortina con el borde dentado que recorre en diagonal la diapositiva tapando la diapositiva actual y desplegando en su movimiento la nueva diapositiva. Este efecto cuenta con cuatro variedades partiendo de cada uno de los vértices.

- Diagonales abajo y a la izquierda** Una cortina de borde en forma de escalera recorre la diapositiva desde el vértice superior derecho hasta el vértice inferior izquierdo descubriendo así la nueva diapositiva y tapando la anterior.
- Diagonales arriba y a la izquierda** La cortina de borde dentado se desplaza desde el vértice inferior derecho hasta el vértice superior izquierdo descubriendo la nueva diapositiva.

- Diagonales abajo y a la derecha** La nueva diapositiva va siendo descubierta por una cortina dentada que se desplaza en diagonal desde el vértice superior izquierdo hasta el vértice inferior derecho.
- Diagonales arriba y a la derecha** La cortina dentada se desplaza en diagonal desde el vértice inferior izquierdo hasta el vértice superior derecho descubriendo a su paso la nueva diapositiva.

La figura 12.16 nos muestra el efecto **Cuadros** con la variedad **Diagonales arriba y a la izquierda**.

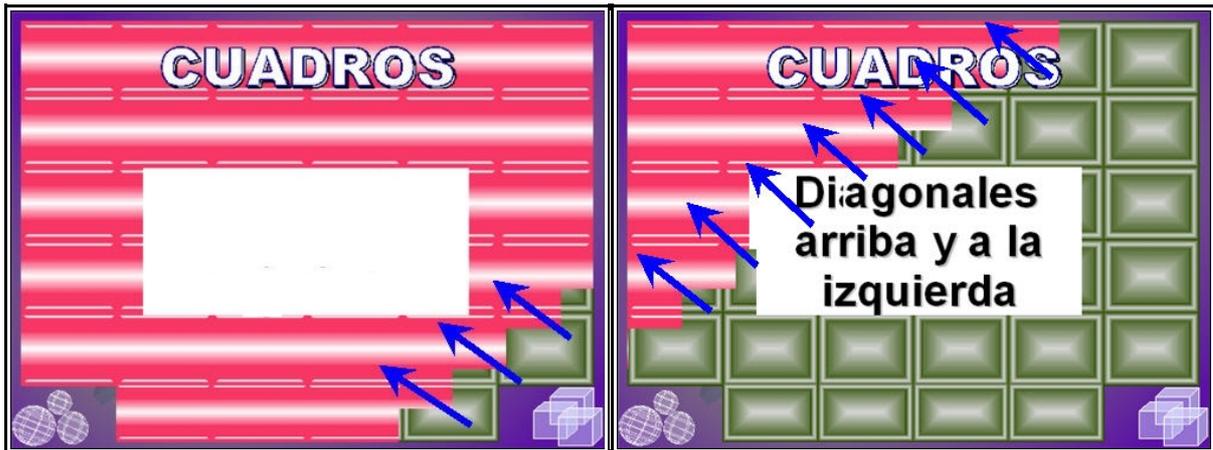


Figura 12.16. Cuadros diagonales arriba y a la izquierda

La animación 12.16 muestra las cuatro variedades del efecto de transición **Cuadros** y los correspondientes botones de navegación.

Desde las páginas Web del curso se puede descargar la presentación haciendo clic sobre este botón (Es necesario tener instalado OpenOffice)



4. MARCAS EN EL CLASIFICADOR DE DIAPOSITIVAS

Después de asignar los correspondientes efectos de transición a nuestra diapositivas, si nos trasladamos al Clasificador de diapositivas comprobaremos que allí aparecen nuevos símbolos, dependiendo de si la diapositiva tiene o no efecto de transición asignado y de si está o no oculta.

En la figura 12.17 podemos ver el Clasificador de diapositivas y las correspondientes marcas.



Figura 12.17. Marcas del Clasificador de diapositivas

Si observamos cada diapositiva tiene un número junto a su esquina superior izquierda que es el número de la diapositiva. A veces ese número aparece dentro de un rectángulo con una línea cruzada indicando que dicha diapositiva está oculta y que cuando ejecutemos la presentación no se mostrará.

Debajo de cada diapositiva, junto a su esquina inferior izquierda aparece la marca de transición cuando a la diapositiva se le ha asignado un efecto de transición, si no tiene asignado efecto este espacio aparece vacío.

También en la parte inferior de la diapositiva, junto a la esquina derecha, aparece el nombre de la diapositiva si le hemos asignado un nombre; y si no se lo hemos asignado tendrá un nombre genérico formado por la palabra "Página" seguida de un número que corresponde al número de la diapositiva en la presentación. Si queremos cambiar el nombre de cualquier diapositiva hacemos clic sobre la diapositiva con el botón derecho y seleccionamos la opción **Cambiar nombre de diapositiva** que nos mostrará un cuadro de diálogo con una casilla de texto para que escribamos en ella el nombre que queremos darle a dicha diapositiva.

Si quieres ver la presentación con todos los efectos haz clic sobre este botón en la página Web correspondiente a este apartado del curso (Es necesario tener instalado OpenOffice)



Práctica (12.1)

Tras conocer los diferentes tipos de transición intenta probar algunos de ellos. Una vez que hayas visto varios aplícale el que más te guste a la presentación que hemos realizado sobre los vertebrados.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

① ③

Efectos de animación



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Introducción

2. Aplicar una animación

3. Tipos de efectos de animación

a) Efectos Entrada

- Básico
- Emocionante
- Moderado
- Especial

b) Efectos Énfasis

- Básico
- Emocionante
- Moderado
- Especial

c) Efectos Salir

- Básico
- Emocionante
- Moderado
- Especial

d) Efectos Trayectoria de desplazamiento

- Básico
- Líneas y curvas
- Especial

4. Propiedades de los efectos

- a) Dirección
- b) Radios
- c) Zoom
- d) Cantidad
- e) Color
- f) Estilo y Tamaño del tipo de letra

5. Opciones de animación

- a) Pestaña Efecto
- b) Pestaña Control del tiempo
- c) Pestaña Animación de texto

6. Ordenar las animaciones

1. INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior hemos estado viendo cómo aplicar efectos de transición a las diapositivas y comprobamos que estos efectos afectan la diapositiva entera con todos sus elementos constituyentes. En este capítulo vamos a ver todos los efectos de animación que podemos aplicar a los diferentes elementos que componen cada una de las diapositivas: texto, dibujos, diagramas, tablas, etc.

Tras aplicar los efectos de animación veremos también la forma de editarlos para cambiarlos de orden o para modificar algunos de los parámetros con los que se desarrollan al ejecutar la presentación.

2. APLICAR UNA ANIMACIÓN

OpenOffice nos ofrece multitud de efectos de animación clasificados en cuatro grupos que a su vez se clasifican en otros tantos subgrupos como veremos en los apartados posteriores.

Aplicando efectos de animación a los diferentes objetos que componen una diapositiva conseguimos dar vida propia a estos elementos y mostrarlos en el momento adecuado y con el realce que verdaderamente queramos darle con respecto a los demás objetos.

Para aplicar efectos de animación utilizamos el modo de trabajo Normal y las opciones del panel de tareas **Animación personalizada** que vemos en la figura 13.1.



Figura 13.1. Panel de tareas **Animación personalizada**

Para aplicar los efectos de animación a los objetos de una diapositiva colocamos la diapositiva en pantalla y a continuación seguimos los pasos que se indican:

1. Seleccionamos el objeto o texto al que deseamos aplicar una animación.
2. Si aún no lo hemos hecho, expandimos el panel de tareas **Animación personalizada**.
3. Hacemos clic sobre el botón **Agregar** y aparecerá la ventana **Animación personalizada** que nos muestra la figura 13.2.
4. Dentro de esta ventana seleccionamos el efecto que deseamos aplicar al objeto seleccionado. Si está activada la casilla **Vista previa automática** el efecto que seleccionemos se verá directamente en el objeto.
4. Seleccionamos también una de las cinco velocidades de ejecución del efecto en el cuadro de lista **Velocidad**.
5. Para terminar hacemos clic sobre el botón **Aceptar** y el efecto quedará aplicado al objeto. Veremos que aparece dicha asignación en la lista de animaciones del panel de tareas **Animación personalizada**.

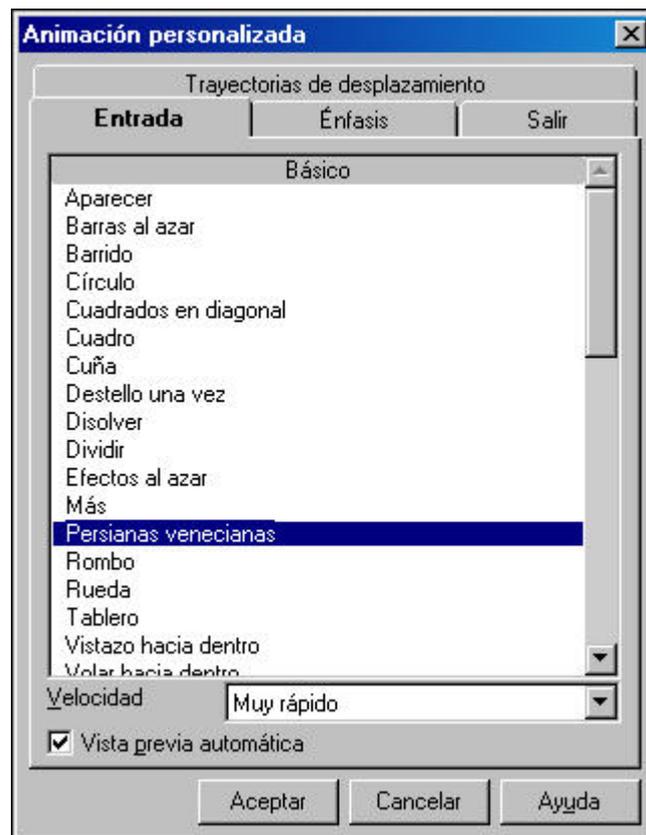


Figura 13.2. Ventana **Animación personalizada**

Las diferentes opciones del panel de tareas **Animación de diapositivas** son:

- ✚ **Modificar efecto:** esta sección nos muestra tres botones con que nos permiten **Agregar** uno o más efectos a un objeto, **Cambiar** el efecto asignado a un objeto y **Quitar** el efecto asignado a un objeto. Para cambiar o quitar un efecto es necesario seleccionar dicho efecto en la lista de animaciones.

- **Efecto:** el nombre de esta sección va seguido del nombre del efecto que esté seleccionado en la lista de animaciones. En esta sección encontramos tres cuadros de lista que nos ofrecen varias opciones para la personalización de un efecto de animación.
- ▶ **Inicio:** este cuadro de lista nos ofrece tres opciones que hacen referencia a la forma en que se producirá la animación del objeto seleccionado:
 - **Al hacer clic:** si seleccionamos esta opción la animación del objeto será manual y sólo se producirá cuando pulsemos el botón izquierdo del ratón o cualquier tecla de navegación.
 - **Con anterior:** si seleccionamos esta opción indicamos que la animación del objeto seleccionado se produzca al mismo tiempo que la animación del objeto anterior.
 - **Después de anterior:** si seleccionamos esta opción indicamos que la animación del objeto seleccionado se produzca justo después de terminar la animación del objeto anterior.
- ▶ **Propiedades:** en el panel de tareas Animación personalizada de la figura 13.1 aparece con el nombre Dirección, pero este cuadro de lista puede cambiar de nombre dependiendo del efecto de animación seleccionado. Así puede aparecer con nombres como Radios, Tipo de letra, Tamaño de letra, Color, Cantidad, Zoom, Color de relleno y Color de línea. Dependiendo del efecto las opciones de este cuadro de lista pueden ser diferentes. En los próximos apartados veremos las diferentes opciones de los efectos de animación.
- ▶ **Opciones:** este botón que aparece a la derecha del cuadro de lista Propiedades nos abre un cuadro de diálogo que nos permite afinar más el control sobre los efectos de animación. Este botón lo veremos más adelante.
- ▶ **Velocidad:** este cuadro de lista nos ofrece las cinco velocidades que tenemos disponibles para la ejecución de los efectos de animación: **Muy lento, Lento, Medio, Rápido y Muy rápido.**
- **Cambiar orden:** estos botones nos permiten cambiar el orden de los diferentes efectos de animación que aparecen en la lista de animaciones.
- **Reproducir:** si hacemos clic sobre este botón se ejecutarán en la ventana actual los efectos seleccionados en la lista de efectos de animación. Para seleccionar en la lista de efectos podemos utilizar las teclas **Mayús** (para seleccionar una serie de efectos seguidos) y **Ctrl** (para seleccionar efectos salteados).

3. TIPOS DE EFECTOS DE ANIMACIÓN

Después de echar un vistazo al panel de tareas **Animación personalizada** y a la ventana del mismo nombre que se abre cuando hacemos clic en el botón **Agregar** hemos podido observar la gran cantidad y variedad de efectos que podemos asignar a los diferentes objetos que componen una diapositiva.

Los efectos de animación se presentan en cuatro grandes grupos que a su vez están formados por sus correspondientes subgrupos. Dependiendo del si el objeto tiene texto o no pueden aparecer más o menos variedades.

- Efectos **Entrada:** Básico, Emocionante, Moderado y Especial.
- Efectos **Énfasis:** Básico, Emocionante, Moderado y Especial.
- Efectos **Salir:** Básico, Emocionante, Moderado y Especial.
- Efectos **Trayectorias de desplazamiento:** Básico, Líneas y curvas y Especial

En los siguientes apartados nos detendremos en conocer cada uno de estos grupos y sus correspondientes subgrupos.

3.1. EFECTOS ENTRADA

Los efectos de entrada son los efectos que se ejecutan cuando un objeto va a hacer su aparición en pantalla durante la presentación.

Los efectos de entrada están formados por un total de 44 efectos de animación distribuidos en cuatro grupos diferentes: Básico, Emocionante, Moderado y Especial.

Algunas de las variedades de estos efectos ya los hemos visto también como efectos de transición.

3.1.1. BÁSICO

La relación de estos efectos de entrada la componen un total de 19 variedades que corresponden a los efectos más comunes que se utilizan en la presentaciones. Estos efectos básicos son:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| ✚ Aparecer | ✚ Efectos al azar |
| ✚ Barras al azar | ✚ Más |
| ✚ Barrido | ✚ Persianas venecianas |
| ✚ Círculo | ✚ Rombo |
| ✚ Cuadrados en diagonal | ✚ Rueda |
| ✚ Cuadro | ✚ Tablero |
| ✚ Cuña | ✚ Vistazo hacia dentro |
| ✚ Destello una vez | ✚ Volar hacia dentro |
| ✚ Disolver | ✚ Volar hacia dentro lentamente |
| ✚ Dividir | |

En la animación 13.1 podemos ver todos los efectos de animación **Entrada Básico** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.1.2. EMOCIONANTE

La relación de estos efectos de entrada la componen un total de 17 variedades que corresponden a los efectos más interesantes. Estos efectos emocionantes son:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| ✚ Bumerán | ✚ Girar |
| ✚ Caer dentro | ✚ Lanzar |
| ✚ Créditos de película | ✚ Lupa |
| ✚ Curva hacia arriba | ✚ Poner los frenos |
| ✚ Deslizar | ✚ Rebotar |
| ✚ Doblar | ✚ Rosca |

✚ **Espiral hacia dentro**

✚ **Rueda de alfileres**

✚ **Flotar**

✚ **Voltear**

✚ **Fusta**

En la animación 13.2 podemos ver todos los efectos de animación **Entrada Emocionante** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.1.3. MODERADO

La relación de estos efectos de entrada la componen un total de 11 variedades que corresponden a los efectos más suaves. Estos efectos moderados son:

✚ **Ascender**

✚ **Girar hacia dentro**

✚ **Comprimir**

✚ **Girar hacia el centro**

✚ **Descender**

✚ **Girar y crecer**

✚ **Elástico**

✚ **Letra coloreada**

✚ **Elevar**

✚ **Zoom**

✚ **Entrada lenta**

En la animación 13.3 podemos ver todos los efectos de animación **Entrada Moderado** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.1.4. ESPECIAL

La relación de estos efectos de entrada la componen un total de 4 variedades que corresponden a efectos de desvanecimiento y expansión. Estos efectos especiales son:

✚ **Desvanecer**

✚ **Desvanecer y zoom**

✚ **Desvanecer y girar**

✚ **Expandir**

En la animación 13.4 podemos ver todos los efectos de animación **Entrada Especial** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.2. ÉNFASIS

Los efectos de animación de énfasis son efectos especialmente diseñados para resaltar los objetos o texto que nos interese destacar de los demás durante la presentación.

Los efectos de énfasis están formados por un total de 29 efectos que, al igual que los efectos de entradas, se clasifican en cuatro grupos: Básico, Emocionante, Moderado y Especial.

A diferencia con los anteriores, ninguno de estos efectos aparecen dentro de los efectos de transición como veremos en los próximos apartados.

3.2.1. BÁSICO

Los efectos especiales de énfasis básicos los forman un total de 8 variedades que actúan fundamentalmente sobre el color y las fuentes para atraer la atención durante la ejecución de la presentación. Estos efectos son:

- ✚ **Cambiar color de relleno**
- ✚ **Cambiar el tamaño del tipo de letra**
- ✚ **Cambiar el color de la línea**
- ✚ **Cambiar el tipo de letra**
- ✚ **Cambiar el color del tipo de letra**
- ✚ **Girar**
- ✚ **Cambiar el estilo del tipo de letra**
- ✚ **Transparencia**

En la animación 13.5 podemos ver todos los efectos de animación **Énfasis Básico** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.2.2. EMOCIONANTE

Los efectos de animación de énfasis emocionante los forman un total de 5 variedades que actúan sobre los objetos de diferentes formas. Estos efectos son:

- ✚ **Énfasis de estilo**
- ✚ **Parpadear**
- ✚ **Explotar**
- ✚ **Revelar en negrita**
- ✚ **Onda**

En la animación 13.6 podemos ver todos los efectos de animación **Énfasis Emocionante** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.2.3. MODERADO

Los efectos de animación de énfasis moderado los forman un total de 4 variedades que actúan sobre los objetos de diferentes formas. Estos efectos son:

- ✚ **Aumentar con color**
- ✚ **Reflejos**
- ✚ **Parpadeo**
- ✚ **Tambalear**

En la animación 13.7 podemos ver todos los efectos de animación **Énfasis Moderado** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.2.4. ESPECIAL

Los efectos de animación de énfasis especial los forman un total de 12 variedades que actúan sobre los objetos de diferentes formas. Estos efectos son:

- ✚ **Aclarar**
- ✚ **Mezcla de colores**
- ✚ **Color complementario**
- ✚ **Oscurecer**
- ✚ **Color complementario 2**
- ✚ **Repintar por letra**

- ✚ **Color de contraste**
- ✚ **Flash**
- ✚ **Flash en negrita**
- ✚ **Repintar por palabra**
- ✚ **Revelar en subrayado**
- ✚ **Saturación reducida**

En la animación 13.8 podemos ver todos los efectos de animación **Énfasis Especial** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.3. SALIR

Los efectos de animación salir son efectos especialmente diseñados para animar un objeto haciéndole salir de la diapositiva durante el momento de la presentación. Combinando este efecto con el de entrada podemos conseguir que un objeto aparezca en pantalla y que posteriormente desaparezca de la misma consiguiendo así una verdadera animación.

Los efectos salir están formados por un total de 51 efectos que, al igual que los efectos de entrada, se clasifican en cuatro grupos: Básico, Emocionante, Moderado y Especial.

La mayoría de los efectos de salida son iguales que los de entrada, sólo algunos son diferentes y de estos efectos que son diferentes algunos se complementan perfectamente.

3.3.1. BÁSICO

La relación de estos efectos de salida la componen un total de 19 variedades que corresponden prácticamente a los mismos efectos de entrada pero aplicados a la salida de los objetos. Estos efectos de salida son:

- ✚ **Arrastrar hacia fuera**
- ✚ **Barras al azar**
- ✚ **Barrido**
- ✚ **Círculo**
- ✚ **Cuadrados en diagonal**
- ✚ **Cuadro**
- ✚ **Cuña**
- ✚ **Desaparecer**
- ✚ **Destello una vez**
- ✚ **Disolver**
- ✚ **Dividir**
- ✚ **Efectos al azar**
- ✚ **Más**
- ✚ **Persianas venecianas**
- ✚ **Rombo**
- ✚ **Rueda**
- ✚ **Tablero**
- ✚ **Vistazo hacia fuera**
- ✚ **Volar hacia fuera**

En la animación 13.9 podemos ver todos los efectos de animación **Salir Básico** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.3.2. EMOCIONANTE

La relación de estos efectos de salida la componen un total de 16 variedades que corresponden a los efectos más interesantes. Estos efectos emocionantes son:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ✚ Borbotear | ✚ Girar |
| ✚ Bumerán | ✚ Lanzar |
| ✚ Créditos de película | ✚ Lupa |
| ✚ Curva hacia abajo | ✚ Poner los frenos |
| ✚ Deslizar | ✚ Rebotar |
| ✚ Doblar | ✚ Rosca |
| ✚ Flotar | ✚ Rueda de alfileres |
| ✚ Fusta | ✚ Voltear |

En la animación 13.10 podemos ver todos los efectos de animación **Salir Emocionante** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.3.3. MODERADO

La relación de estos efectos de salida la componen un total de 12 variedades que corresponden a los efectos más suaves. Estos efectos moderados son:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ✚ Ascender | ✚ Girar hacia el centro |
| ✚ Contraer | ✚ Girar hacia fuera |
| ✚ Desaparecer hacia la izquierda | ✚ Girar y crecer |
| ✚ Descender | ✚ Hundir |
| ✚ Desdoblar | ✚ Letra coloreada |
| ✚ Elástico | ✚ Zoom |

En la animación 13.11 podemos ver todos los efectos de animación **Salir Moderado** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.3.4. ESPECIAL

La relación de estos efectos de salida la componen un total de 4 variedades que corresponden a atenuación y contracción. Estos efectos especiales son:

- | | |
|-------------------|------------------|
| ✚ Atenuar | ✚ Atenuar y zoom |
| ✚ Atenuar y girar | ✚ Contraer |

En la animación 13.12 podemos ver todos los efectos de animación **Salir Especial** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.4. TRAYECTORIAS DE DESPLAZAMIENTO

Los efectos de animación con trayectoria de desplazamiento son efectos que han sido especialmente diseñados para desplazar los objetos por la pantalla siguiendo la trayectoria predeterminada que seleccionemos.

Los efectos con trayectoria de desplazamiento están formados por un total de 65 trazados diferentes a través de los cuales circula el objeto un objetos durante la presentación.

Estos efectos son completamente nuevos y no los hemos visto ni en los anteriores efectos ni tampoco en los efectos de transición. Constan sólo de tres grupos que iremos viendo en sucesivos apartados: Básico, Líneas y curvas y Especial.

3.4.1. BÁSICO

La relación de estos efectos de trayectoria la componen un total de 20 variedades que representan objetos comunes. Estos efectos de trayectoria básicos son:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ✚ Círculo | ✚ Lágrima |
| ✚ Corazón | ✚ Luna creciente |
| ✚ Cuadrado | ✚ Octágono |
| ✚ Derecha | ✚ Óvalo |
| ✚ Estrella de 4 puntas | ✚ Paralelogramo |
| ✚ Estrella de 5 puntas | ✚ Pentágono |
| ✚ Estrella de 6 puntas | ✚ Rombo |
| ✚ Estrella de 8 puntas | ✚ Trapecio |
| ✚ Hexágono | ✚ Triángulo derecho |
| ✚ Izquierda | ✚ Triángulo equilátero |

En la animación 13.13 podemos ver todos los efectos de animación **Trayectoria de desplazamiento Básico** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.4.2. LÍNEAS Y CURVAS

La relación de estos efectos de trayectoria la componen un total de 30 variedades que representan diferentes tipos de desplazamientos tanto en líneas rectas como curvas. Estos efectos de trayectoria con líneas y curvas son:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ✚ Abajo | ✚ Espiral |
| ✚ Arco hacia abajo | ✚ Espiral hacia la derecha |
| ✚ Arco hacia arriba | ✚ Espiral hacia la izquierda |
| ✚ Arco hacia la derecha | ✚ Girar hacia abajo |

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ✚ Arco hacia la izquierda | ✚ Girar hacia abajo y a la derecha |
| ✚ Arriba | ✚ Girar hacia arriba |
| ✚ Curva en S1 | ✚ Girar hacia arriba y a la derecha |
| ✚ Curva en S2 | ✚ Izquierda |
| ✚ Curvas hacia la derecha | ✚ Latido |
| ✚ Curvas hacia la izquierda | ✚ Onda |
| ✚ Derecha | ✚ Onda sinusoidal |
| ✚ Diagonal a la derecha | ✚ Rebote a la derecha |
| ✚ Diagonal a la derecha y arriba | ✚ Rebote a la izquierda |
| ✚ Embudo | ✚ Serpentina |
| ✚ Escaleras abajo | ✚ Zigzag |

En la animación 13.14 podemos ver todos los efectos de animación **Trayectoria de desplazamiento Líneas y curvas** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

3.4.3. ESPECIAL

La relación de estos efectos de trayectoria la componen un total de 15 variedades que representan diferentes tipos de trayectos de objetos cotidianos. Estos efectos de trayectoria especial son:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ✚ Alubia | ✚ Figura 8 horizontal |
| ✚ Bucle | ✚ Figura 8 Vertical |
| ✚ Cacahuete | ✚ Neutrón |
| ✚ Cuadrado curvado | ✚ Sierra circular |
| ✚ Cuadrado invertido | ✚ Silbido |
| ✚ Estrella curvada | ✚ Trébol |
| ✚ Estrella puntiaguda | ✚ Triángulo invertido |
| ✚ Figura 8 cuatro veces | |

En la animación 13.15 podemos ver todos los efectos de animación **Trayectoria de desplazamiento Especial** con sus correspondientes nombres para que nos hagamos una idea de su funcionamiento.

4. PROPIEDADES DE LOS EFECTOS DE ANIMACIÓN

Después de ver las diferentes variedades que tiene cada uno de los grupos de efectos de animación, como ya dijimos anteriormente, vamos a ver las propiedades de estos efectos que aparecen, dentro del panel de tareas **Animación personalizada** dentro del cuadro de lista con diferentes nombres.

Cuando tiene por nombre **Propiedades** aparece atenuado por lo que no tiene ninguna opción en el cuadro de lista y sólo está activo el botón **Opciones** que aparece a la derecha, pero su contenido lo veremos en el próximo apartado, ya que ahora veremos el cuadro de lista propiedades con sus diferentes nombres y sus correspondientes opciones.

4.1. DIRECCIÓN

La propiedad **Dirección** hace referencia a la dirección en la que se mueve la animación personalizada del objeto. Se trata de una propiedad que se da fundamentalmente en los efectos de entrada y de salida. A continuación veremos los efectos que tienen esta propiedad y las opciones que ofrece cada uno de ellos:

- Arrastrar hacia fuera, Barrido, Vistazo hacia dentro y Vistazo hacia fuera no ofrecen cuatro opciones: desde el final, desde la derecha, desde la izquierda y desde arriba.
- Barra al azar, Girar, Persianas venecianas y Tablero nos proporcionan dos opciones: horizontal y vertical.
- Círculo, Cuadro, Más y Rombo nos dan otras dos opciones: dentro y fuera.
- Cuadrados en diagonal nos muestra cuatro opciones: izquierda hacia abajo, izquierda hacia arriba, derecha hacia arriba y derecha hacia abajo.
- Dividir nos ofrece cuatro opciones: horizontal entrante, horizontal saliente, vertical entrante y vertical saliente.
- Elástico, Volar hacia dentro y Volar hacia fuera nos ofrecen ocho opciones: desde el final, desde la derecha y arriba, desde la izquierda y arriba, desde la izquierda y abajo, desde la derecha y abajo, desde la derecha, desde la izquierda y desde arriba.

4.2. RADIOS

La propiedad **Radio** hace referencia a los radios en que se dividirá el objeto para comenzar a girar mientras ocultan o descubren el objeto (según sea efecto de salida o de entrada).

Se trata de una propiedad que sólo se da en el efecto **Rueda** que aparece como efecto de entrada y como efecto de salida.

Esta propiedad nos ofrece la posibilidad de elegir entre 1, 2, 3, 4 y 8 radios para ejecutar el efecto.

4.3. ZOOM

La propiedad **Zoom**, que aparece en los efectos moderados tanto de entrada como de salida nos permite mostrar u ocultar un objeto aumentando o reduciendo su aparición o desaparición.

Se trata de una propiedad que sólo se da en el efecto del mismo nombre y nos ofrece seis opciones: Ligeramente hacia dentro, Ligeramente hacia fuera, Fuera, Hacia fuera desde el centro de la pantalla, Dentro y Hacia dentro desde el centro de la pantalla.

4.4. CANTIDAD

La propiedad **Cantidad** aparece sólo en dos efectos de énfasis, **Girar** y **Transparencia**. En estos efectos hace referencia al tamaño del giro o a la intensidad de la transparencia.

En el efecto **Girar** podemos escribir el ángulo de giro directamente en el cuadro, pero además nos despliega una lista con cuatro giros predeterminados: Cuarto de giro, Medio giro, Giro completo, Dos giros. Además ofrece también la posibilidad de seleccionar el sentido de estos giros: En el sentido de las agujas del reloj o En sentido contrario a las agujas del reloj.

Por su parte el efecto **Transparencia** también nos permite escribir el porcentaje de transparencia directamente en la casilla o seleccionar uno de los cuatro porcentajes predeterminados: 25%, 50%, 75% y 100%.

4.5. COLOR

La propiedad **Color** aparece fundamentalmente en los efectos de énfasis, aunque también aparece en un efecto de entrada y en otro de salida.

Esta propiedad se nos presenta con múltiples modificaciones al nombres, así puede mostrarse como: Primer color (en el efecto Letra coloreada de entrada y de salida), Color de relleno, Color de la línea y Color del tipo de letra (en los efectos de énfasis básico), Color (en los efectos de énfasis emocionante y moderados y especiales).

En todos los casos, este cuadro de lista nos muestra una paleta de colores para que seleccionemos el color con el que se va a llevar a cabo el efecto.

4.6. ESTILO Y TAMAÑO DEL TIPO DE LETRA

Las propiedades **Estilo del tipo de letra** y **Tamaño del tipo de letra** aparecen cada una en un efecto de énfasis básico y podemos utilizarlas para cambiar estos atributos durante el desarrollo del efecto.

La propiedad **Estilo del tipo de letra** nos ofrece un cuadro de lista con tres opciones: Negrita, Cursiva y Subrayado.

La propiedad **Tamaño del tipo de letra** nos ofrece la posibilidad de escribir el porcentaje de modificación del tamaño (menor de 100% para reducir el tamaño y mayor de 100% para aumentar el tamaño). También nos abre una lista con cuatro opciones predeterminadas: Minúsculo, Más pequeño, Mayor y Extra grande.

5. OPCIONES DE ANIMACIÓN

Ya comentamos que a la derecha del cuadro de lista **Propiedades** (tanto con este nombre como con cualquiera de los nombres que hemos visto) muestra el botón **Opciones** que nos permite modificar los atributos de todos los efectos de animación.

Para modificar estos efectos, después de seleccionar el efecto en la lista de efectos de animación del panel de tareas **Animación personalizada**, hacemos clic sobre este botón y veremos aparecer el cuadro de diálogo **Opciones de efectos** que como podemos comprobar muestra dos o tres pestañas dependiendo de si el objeto contiene o no texto.

El contenido de estas pestañas lo veremos con todo lujo de detalles en los siguientes apartados.

5.1. PESTAÑA EFECTO

Esta primera pestaña, **Efecto**, del cuadro de diálogo **Opciones de efectos**, que vemos en la figura 13.3 nos mostrará dos secciones si el efecto se aplica a un objeto con texto o sin texto y mostrará una sección si se aplica sólo a texto.

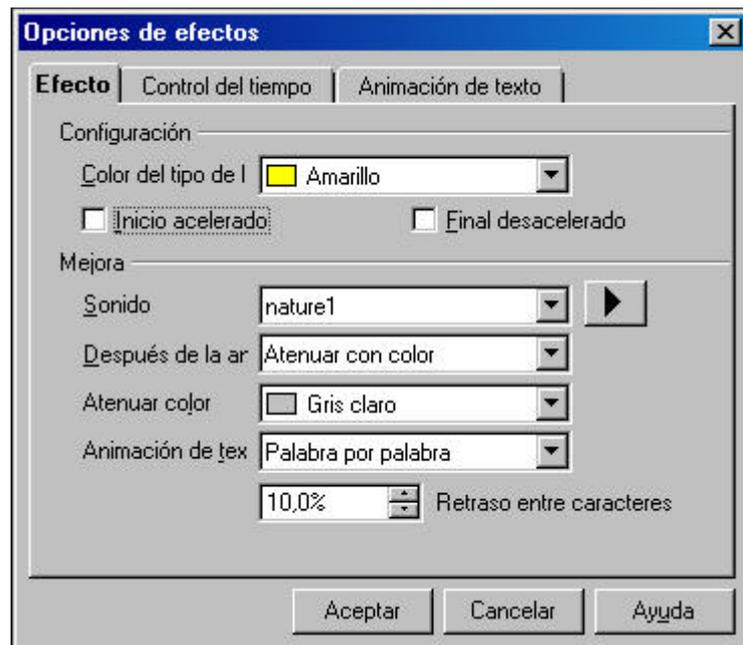


Figura 13.3. Cuadro de diálogo **Opciones de efectos - Efecto**

Esta primera pestaña, **Efecto**, del cuadro de diálogo **Opciones de efectos**, que vemos en la figura 13.3 nos mostrará dos secciones si el efecto se aplica a un objeto con texto o sin texto y mostrará una sección si se aplica sólo a texto.

- **Configuración:** esta sección muestra el mismo cuadro de lista **Propiedades** y con el mismo nombre que en el panel de tareas. Además en algunos efectos (los que realizan cambio de color en énfasis básico) pueden aparecer opciones complementarias:
 - ▶ **Inicio acelerado:** si marcamos esta casilla indicamos que el cambio de color se haga rápido al comienzo.
 - ▶ **Final desacelerado:** si marcamos esta casilla indicamos que el cambio se haga lento al final.
- **Mejora:** en esta sección contamos con varias opciones para mejorar las propiedades de una animación:
 - ▶ **Sonido:** ya vimos que podíamos introducir sonidos en el momento de aplicar los efectos de transición de diapositivas. Pues desde aquí podemos aplicar un sonido a la animación de cualquier objeto o texto. En la lista aparecen los mismos 35 sonidos de la transición y las opciones para no aplicar sonido, detener el sonido anterior o buscar un nuevo sonido fuera de la lista. A la derecha de este cuadro de lista aparece un botón de ejecución que nos permite escuchar el sonido seleccionado sin tener que ejecutar la presentación.

- ▶ **Después de la animación** : este cuadro de lista nos permite decidir si queremos ocultar o atenuar el objeto o texto después de la animación. Nos ofrece cuatro posibilidades: No atenuar, Atenuar con color, Ocultar tras la animación y Ocultar en la siguiente animación.
- ▶ **Atenuar color**: esta opción sólo está disponible si seleccionamos **Atenuar con color** en el cuadro de lista anterior. En este cuadro de lista muestra una paleta de colores para que seleccionemos el color con el que queremos atenuar el objeto después de la animación.
- ▶ **Animación de texto**: esta opción nos permite animar el texto sólo o el texto que está dentro de un objeto decidiendo si se debe animar todo de una vez, por palabras o por letras. Si seleccionamos animación por palabras o por letras veremos que se activa la casilla inferior, **Retraso entre caracteres**, en la que podemos indicar el porcentaje de retraso que debe producirse entre las palabras o las letras.

5.2. PESTAÑA CONTROL DEL TIEMPO

La segunda pestaña, **Control del tiempo**, del cuadro de diálogo **Opciones de efectos**, que vemos en la figura 13.4, nos ofrece diferentes opciones para controlar la duración y los retrasos que se deben producir durante la animación. Algunas de las opciones de esta pestaña ya las conocemos porque las hemos visto en el panel de tareas **Efectos de animación**, por lo que a continuación veremos sólo aquellas que no conocemos.

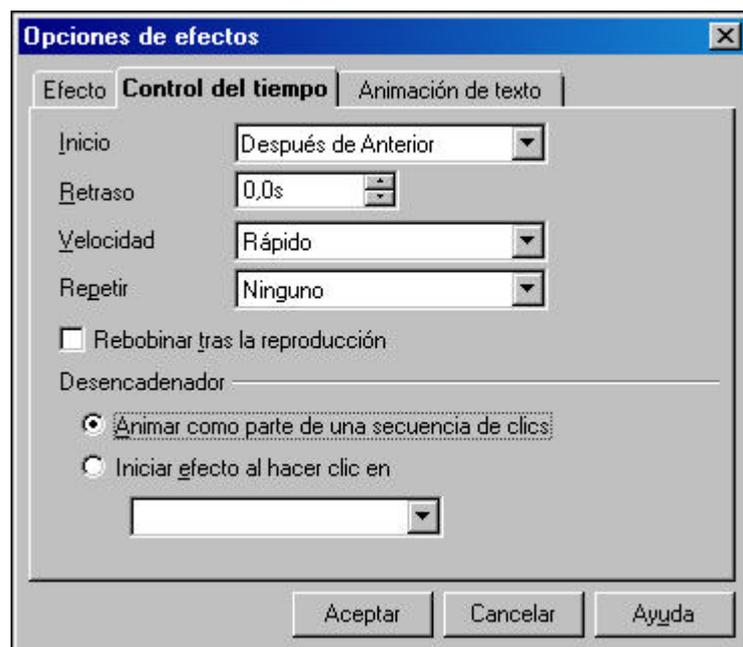


Figura 13.4. Cuadro de diálogo **Opciones de efectos - Control del tiempo**

- **Retraso**: en esta casilla podemos indicar los segundos o décimas de segundo que queremos que se retrase el comienzo de un efecto de animación.
- **Repetir**: en este cuadro de lista podemos escribir el número de veces que queremos que se repita una animación. También podemos seleccionar uno de los número de repeticiones predeterminados. También cuenta con dos opciones especiales: Hasta el siguiente clic (repite la animación hasta que hagamos clic en el botón de ratón) y Hasta el final de la diapositiva (repite la animación mientras la diapositiva esté en pantalla).
- **Rebobinar tras la reproducción**: si marcamos esta casilla indicamos que al terminar la animación la forma animada vuelva a su estado inicial.
- **Desencadenador**: las opciones de esta sección nos permiten desencadenar la animación tras algunos eventos dentro de la diapositiva:

- ▶ **Animar como parte de una secuencia de clics:** si marcamos esta opción indicamos que la animación comience en su secuencia normal de clics.
- ▶ **Iniciar efecto al hacer clic en:** si marcamos esta opción podemos especificar el objeto de la diapositiva sobre el que tenemos que hacer clic para que se desencadene la animación. La lista de objetos de la diapositiva aparece en el cuadro de lista que viene debajo.

5.3. PESTAÑA ANIMACIÓN DE TEXTO

La tercera pestaña, **Animación de texto**, del cuadro de diálogo **Opciones de efectos**, que vemos en la figura 13.5, sólo aparecerá en este cuadro de diálogo si estamos aplicando el efecto a un texto o a un objeto que contenga texto en su interior.

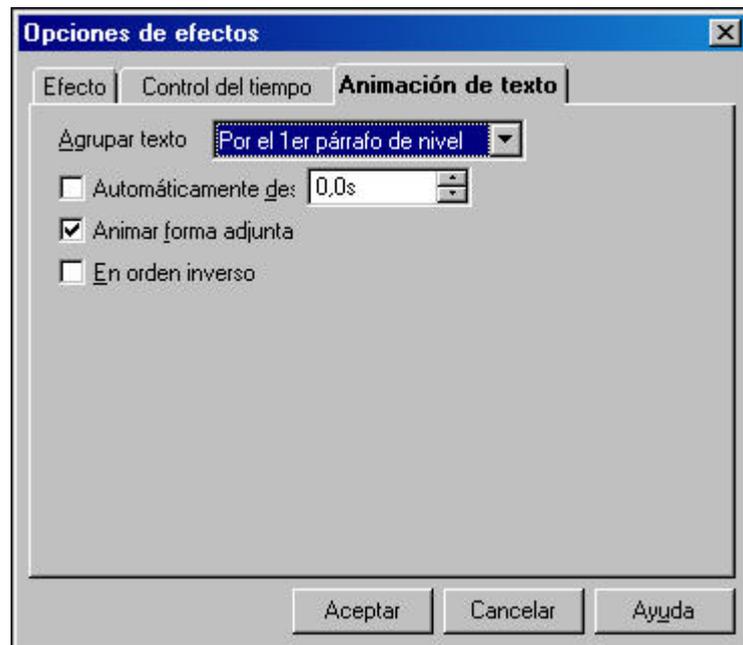


Figura 13.5. Cuadro de diálogo **Opciones de efectos - Animación de texto**

Los cambios que realicemos en las opciones de esta pestaña afectarán única y exclusivamente al texto (sólo o dentro de un objeto):

- **Agrupar texto:** en este cuadro de lista podemos elegir entre que el texto sea tratado como un objeto más:
 - ▶ **Como un objeto:** si seleccionamos esta opción veremos que el texto es tratado como un objeto más.
 - ▶ **Todos los párrafos a la vez:** esta opción indica que el texto será tratado como texto pero se animará todo como si fuese un único bloque.
 - ▶ **Por el primer párrafo de nivel:** con esta opción indicamos que se anime el texto por niveles. En este caso saldría el primer párrafo de primer nivel con todos sus niveles dependientes a la vez. Si el texto que estamos animando tiene más de un nivel aparecerán aquí todos los niveles que el texto contenga. Con esta opción seleccionada los párrafos irán saliendo cada uno inmediatamente detrás del anterior.
- **Automáticamente de:** esta opción sólo estará activa si hemos elegido algún nivel en la opción anterior. En ella podemos indicar un tiempo de retraso para que los párrafos no salgan muy seguidos.

-  **Animar forma adjunta:** esta casilla aparece activada por omisión indicando con ella que la forma que contiene el texto también será animada.
-  **En orden inverso:** si marcamos esta casilla la aparición de los párrafos, según el nivel indicado, se producirá empezando por el último.

6. ORDENAR LAS ANIMACIONES

Cuando animamos varios objetos en una diapositiva, estas animaciones se pueden producir de manera simultánea o secuencialmente (una a continuación de otra según indiquemos en la casilla **Inicio** del panel de tareas **Animación personalizada**).

Si una diapositiva tiene varias animaciones, al mostrarlas podemos darnos cuenta de que nos interesa que aparezcan en distinto orden al que se han reproducido. En tal caso no es necesario volver a aplicar una a una las animaciones, pues basta con seleccionar el efecto que queremos cambiar de orden en la lista de animaciones y hacer clic sobre los botones **Cambiar orden** hasta colocar la animación en el lugar apropiado.

Al hacer clic sobre cualquier animación de la lista veremos que el objeto que tiene aplicada dicha animación también se selecciona en la diapositiva para que sepamos a qué objeto corresponde esa animación.

A un objeto se le pueden aplicar varios efectos de animación y en tal caso, si seleccionamos el objeto o texto en la diapositiva veremos que en la lista de animaciones se seleccionan a la vez todas las opciones aplicadas a ese objeto. Estas animaciones no tienen que ir seguidas unas de otras como se muestra en la figura 13.6.

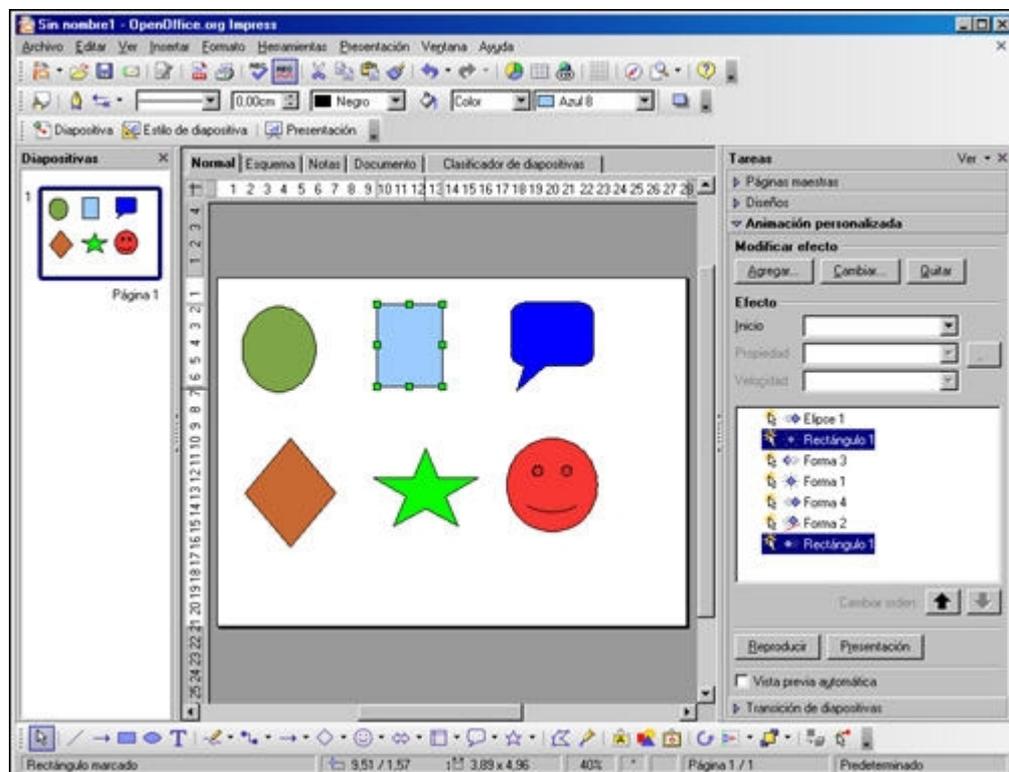


Figura 13.6. Orden de los efectos de animación

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

14

Opciones avanzadas



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

- 1. Configurar la presentación**
- 2. Controlar la ejecución**
 - a) Con el ratón
 - b) Con el teclado
 - c) Con el Navegador
- 3. Presentación cronometrada**
- 4. Presentaciones personalizadas**
- 5. Crear interacciones**
 - a) Hiperenlace
 - Internet
 - Correo y noticias
 - Documento
 - Nuevo documento
 - b) Objetos interactivos
- 6. Diapositivas con multimedia**
 - a) Imagen
 - Gallery
 - Aplicar filtros a una imagen
 - Cambiar el modo gráfico
 - Retocar el color de una imagen
 - Recortar una imagen
 - b) Imágenes animadas
 - c) Insertar sonidos y vídeos
- 7. Estilos y plantillas**
 - a) Estilos
 - Estilos de presentación
 - Estilos de gráficos
 - b) Plantillas
 - Crear una plantilla
 - Patrón de diapositivas
 - Administrar las plantillas

1. CONFIGURAR LA PRESENTACIÓN

Ya sabemos crear todo tipo de diapositivas y además sabemos aplicar transiciones y animaciones, llega pues el momento de configurar la presentación para que en el momento de ejecutarla responda exactamente como nosotros queremos que lo haga. Para ello debemos ejecutar el comando **Presentación>Configuración de la presentación** que nos mostrará el cuadro de diálogo **Iniciar presentación** que vemos en la figura 14.1 y cuyas opciones veremos con detenimiento.

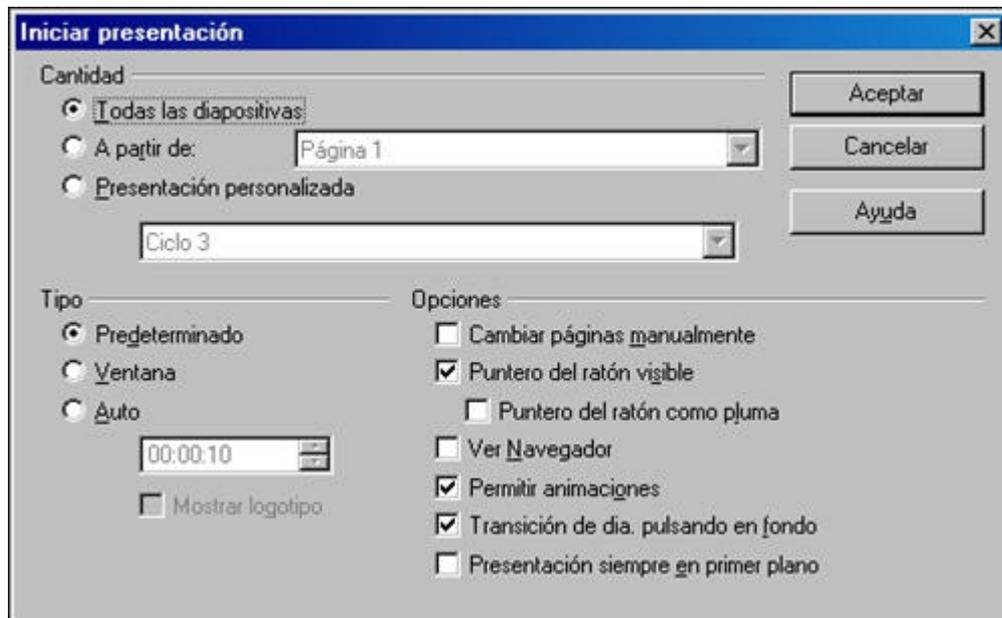


Figura 14.1. Cuadro de diálogo **Iniciar presentación**

- **Cantidad:** en esta sección podemos indicar desde qué diapositiva comenzar la presentación y en qué diapositiva terminar la exposición.
 - ▶ **Todas las diapositivas:** esta es la opción que aparece seleccionada por omisión indicando que al ejecutar la presentación se realizará una exposición completa de la misma comenzando por la primera diapositiva o por la que esté seleccionada en el momento de la ejecución.
 - ▶ **A partir de:** si activamos este botón se activará el cuadro de lista que aparece a la derecha en el que aparece una relación de todas las diapositivas que contiene la presentación y en él podemos seleccionar la diapositiva por la que queremos empezar la ejecución de la presentación.
 - ▶ **Presentación personalizada:** esta opción sólo estará activa si hemos creado alguna presentación personalizada dentro de nuestra presentación (en un apartado posterior veremos cómo crear presentaciones personalizadas). Al seleccionar este tipo de presentación se activa el cuadro de lista que está debajo, en el que podemos seleccionar la presentación personalizada por la que queremos empezar.
- **Tipo:** dentro de esta sección podemos seleccionar el modo en que se mostrará la presentación al ejecutarse.
 - ▶ **Predeterminado:** esta es la opción que aparece seleccionada por omisión. Con ella seleccionada la ejecución de la presentación se realizará a pantalla completa que es el modo normal de ejecución de una presentación.
 - ▶ **Ventana:** con esta opción seleccionada la presentación no se ejecutará a pantalla completa, en este caso ocupará sólo la ventana de la aplicación, tenga el tamaño que tenga.

- ▶ **Auto:** este modo realiza una ejecución a pantalla completa y dicha ejecución se repite constantemente (cuando llega al final vuelve a comenzar) hasta que nosotros decidamos interrumpirla pulsando la tecla **Esc**. Si seleccionamos este modo de ejecución veremos que también se activa la casilla que tiene debajo en la que podemos indicar los segundos de pausa que debe esperar al final antes de comenzar una nueva repetición.
- ▶ **Mostrar logotipo:** esta casilla sólo estará activa si seleccionamos la opción **Auto** y si la marcamos indicamos que aparezca el logotipo de OpenOffice.org
- ▶ **Opciones:** esta sección contiene una serie de opciones que pueden sernos muy útiles durante la ejecución de una presentación.
- ▶ **Cambiar páginas manualmente:** activando esta casilla indicamos que el cambio de diapositivas se realice siempre de manera manual utilizando el ratón o el teclado.
- ▶ **Puntero del ratón visible:** activando esta casilla tendremos disponible el puntero del ratón durante la ejecución de la presentación con lo que podremos interactuar en ella y realizar algunos cambios.
- ▶ **Puntero del ratón como pluma:** esta opción sólo está disponible si activamos la anterior. Si la activamos podemos realizar anotaciones o señalizaciones durante la ejecución de la presentación. Al estar activada veremos que cuando ejecutamos la presentación el cursor aparece con forma de pluma y con ella podemos realizar todo tipo de anotaciones e indicaciones sobre la diapositiva que está en pantalla. Todo lo que escribamos o pintemos sólo ocurrirá en el momento de la ejecución y no afectará para nada a la presentación, de tal forma que al pasar a la siguiente diapositiva se borrarán esas anotaciones. En la figura 14.2. podemos ver una diapositiva con el puntero en forma de pluma y algunas indicaciones en color verde.

	Especies Extinguidas	Especies Amenazadas	Especies Conocidas
Peces	91	750	28.100
Anfibios	7	157	5.578
Aves	22	293	8.134
Reptiles	132	1.194	9.932
Mamíferos	78	1.130	4.842
Total	330	3.524	56.586

Figura 14.2. Anotaciones con el cursor en forma de pluma

- ▶ **Ver navegador:** esta opción activa la ventana **Navegador** durante la ejecución de la presentación. Veremos más sobre el **Navegador** en un apartado posterior dentro de este mismo capítulo.

- ▶ **Permitir animaciones:** esta opción debemos activarla si queremos mostrar textos animados o imágenes animadas (como los gif animados) durante la ejecución de la presentación. Si no la activamos sólo se mostrará la primera imagen de la animación como si se tratase de una imagen fija.
- ▶ **Transición de dia. pulsando en fondo:** activando esta casilla permitimos que el paso de una diapositiva a otra pueda producirse haciendo clic sobre el fondo de la diapositiva.
- ▶ **Presentación siempre en primer plano:** esta opción sólo estará activa si no hemos marcado la opción **Ventana**. Con ella activada indicamos que se vea la presentación por encima de todo; de este modo nos aseguramos de que ninguna otra aplicación que se esté ejecutando en ese momento pueda saltar al primer plano por delante de la presentación.

2. CONTROLAR LA EJECUCIÓN DE UNA PRESENTACIÓN

Cuando comenzamos la ejecución de una presentación, a pantalla completa, comprobamos que desaparecen todos los elementos que forma el entorno: las barras de herramientas, la barra de menús, los paneles, etc. Sólo aparece la diapositiva ocupando toda la pantalla por lo que no podemos recurrir a ninguno de estos elementos para consultar o realizar cualquier acción.

Si realizamos un tipo de presentación automática no es preciso ningún tipo de navegación pues las diapositivas irán cambiando según el tiempo que le hayamos asignado. Sin embargo, en muchas ocasiones es el ponente el que necesita controlar la transición de las diapositivas para cambiar de una a otra cuando termine la exposición de los contenidos que muestra.

Para poder realizar algunas acciones sin tener que interrumpir la presentación podemos utilizar los botones del ratón, la ventana **Navegador** o las teclas del teclado. A continuación veremos cómo podemos actuar con estos elementos.

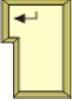
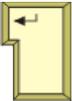
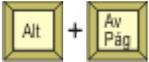
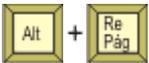
2.1. CON EL RATÓN

Los botones del ratón nos ofrecen varias posibilidades de control durante la ejecución de la presentación:

- 🖱 **Botón izquierdo:** si hacemos clic sobre él pasamos a la siguiente diapositiva. Si la diapositiva que está en pantalla cuenta con objetos animados al hacer clic se ejecutará la siguiente animación. Si está visible el ratón como pluma al hacer clic y arrastran sin soltar iremos dibujando una línea de color verde como si estuviésemos utilizando la herramienta Mano alzada. Si después de realizar un trazo soltamos y colocamos la pluma en otra posición y volvemos a escribir el trazo anterior se unirá con el nuevo mediante una recta.
- 🖱 **Botón derecho:** si hacemos clic sobre este botón pasaremos a la diapositiva anterior. Si está visible la pluma y arrastramos también escribiremos en verde.
- 🖱 **Botón central:** si hacemos clic no ocurrirá nada. Si esta visible la pluma también podemos pintar con este botón. Si tiene rueda, un movimiento de la rueda hacia nosotros pasará a la siguiente diapositiva o a la siguiente animación. Un movimiento de la rueda hacia fuera pasará a la diapositiva anterior o a la animación anterior.

2.2. CON EL TECLADO

Las teclas del teclado nos ofrecen muchas más posibilidades para controlar la presentación en el momento de la ejecución. A continuación vamos a ver la acción de todas las teclas que podemos utilizar para manejar la presentación a nuestro gusto:

 <hr/>  <hr/>  <hr/>  <hr/>  <hr/>  <hr/> 	<p>Pulsando cualquiera de estas teclas pasamos a la diapositiva siguiente. Si la diapositiva actual cuenta con varias animaciones al pulsar una de estas teclas pasaremos a la siguiente animación. (Barra espaciadora, Entrar, Flecha derecha, Flecha abajo, Avance de página y tecla N)</p>
 <hr/>  <hr/>  <hr/> 	<p>Pulsando cualquiera de estas teclas pasamos a la diapositiva anterior. Si la diapositiva actual cuenta con varias animaciones al pulsar una de estas teclas no ocurrirá nada a no ser que estemos al comienzo de la diapositiva y aún no se haya ejecutado ninguna de las animaciones.. (Flecha izquierda, Flecha arriba, Retroceso de página y tecla P)</p>
	<p>Pulsando la combinación de teclas Alt+AvPág pasamos a la diapositiva siguiente aunque haya animaciones en la diapositiva actual.</p>
	<p>Pulsando la combinación de teclas Alt+RePág pasamos a la diapositiva anterior aunque haya animaciones en la diapositiva actual.</p>
	<p>Pulsando la tecla Inicio pasamos a la primera diapositiva de la presentación.</p>
	<p>Pulsando la tecla Fin pasamos a la última diapositiva de la presentación.</p>

<p>NÚMERO + </p>	<p>Escribiendo un número y pulsando a continuación la tecla Entrar la presentación pasará al número de diapositiva que hemos escrito.</p>
<p>  </p>	<p>Pulsando cualquiera de estas teclas se interrumpe la presentación y se vuelve al entorno de trabajo de OpenOffice Impress. (Escape, signo Menos del teclado normal y del teclado numérico)</p>
<p></p>	<p>Pulsando la tecla B se coloca la pantalla en negro. Pulsando cualquier otra tecla regresamos a la pantalla anterior..</p>
<p></p>	<p>Pulsando la tecla W se coloca la pantalla en blanco. Pulsando cualquier otra tecla regresamos a la pantalla anterior.</p>

2.3. CON EL NAVEGADOR

El Navegador es una ventana que nos permite movernos por la presentación tanto si está en ejecución como en edición en los modos de trabajo Normal, Notas y Documento. Para abrir el Navegador podemos hacer clic sobre el botón **Navegador**  de la barra de herramientas **Estándar** o ejecutando el comando **Editar >Navegador** y aparecerá en pantalla la ventana que vemos en la figura 14.3.

Si la presentación está en ejecución el **Navegador** aparecerá sólo si hemos configurado la presentación para que lo muestre. El **Navegador** podemos usarlo para copiar objetos de una presentación a otra o a otras diapositivas de la misma presentación. También podemos utilizarlo para crear automáticamente enlaces o vínculos a diapositivas de la misma presentación.

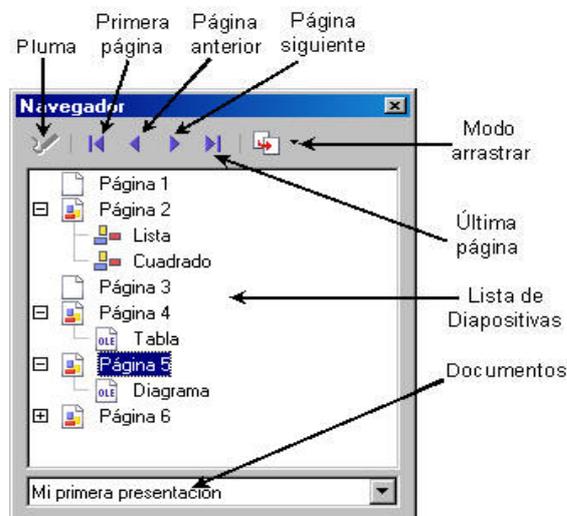


Figura 14.3. Ventana **Navegador**

- ✚ **Pluma:** este botón sólo está activo si está la presentación en ejecución y nos permite activar y desactivar la pluma.
- ✚ **Primera página:** haciendo clic en él pasamos a la primera diapositiva de la presentación.
- ✚ **Página anterior:** si hacemos clic en este botón pasaremos a la diapositiva anterior aunque la diapositiva actual tenga objetos con animaciones.
- ✚ **Página siguiente:** haciendo clic sobre él vamos a la diapositiva siguiente aunque haya animaciones sin ejecutarse.
- ✚ **Última página:** este botón nos lleva a la última diapositiva de la presentación.
- ✚ **Lista de diapositivas:** en este espacio nos muestra la relación de diapositiva que tiene la presentación seleccionada. En ella aparecen con el signo + y un icono de colores las diapositivas que contienen objetos. Si hacemos clic sobre este signo para expandir el contenido veremos la lista de todos los objetos de la diapositiva que tienen nombre. Si queremos poner nombre a un objeto o texto lo seleccionamos en el modo de trabajo Normal, hacemos clic sobre él con el botón derecho y seleccionamos la opción **Nombrar objeto**. Para ir a cualquier diapositiva de la lista basta con que hagamos doble clic sobre su número.
- ✚ **Documentos:** en este cuadro de lista aparecerán todas las presentaciones que tengamos abiertas, estén o no en ejecución.
- ✚ **Modo arrastrar :** este botón nos muestra una lista con una o tres opciones. Si en la lista de diapositiva está seleccionada una diapositiva mostrará tres opciones, si está seleccionado un objeto de una diapositiva mostrará sólo una opción. Cuando nos encontramos en modo de trabajo Normal podemos copiar objeto de una diapositiva a otra o de una presentación a otra.
- ▶ **Insertar como copia:** si está marcada esta opción podemos seleccionar un objeto con nombre de una diapositiva, arrastrarlo y soltarlo sobre cualquier diapositiva que tengamos en pantalla sea o no de la misma presentación. Si queremos pasar objetos de otra presentación abrimos la diapositiva de la presentación en la que queremos copiar los objetos y en el **Navegador** seleccionamos la presentación que tiene los objetos que queremos copiar. Arrastramos el objeto desde el **Navegador** a la diapositiva y al soltar veremos que el objeto se copia en dicha diapositiva.
- ▶ **Insertar como hipervínculo:** esta opción sólo aparecerá si está seleccionada una diapositiva en el **Navegador**. Si arrastramos esa diapositiva desde el **Navegador** a una diapositiva (sólo de la misma presentación) y lo soltamos sobre cualquier objeto o texto, dicho objeto o texto quedará convertido en un enlace a la diapositiva que hemos arrastrado. Si soltamos sobre un espacio vacío de la diapositiva aparecerá en ese lugar un botón que será el que sirva de enlace.
- ▶ **Insertar como vínculo:** si seleccionamos esta opción podremos arrastrar una diapositiva sobre cualquier objeto de una diapositiva y dicho objeto se convertirá en vínculo hacia esa diapositiva, de tal forma que si durante la ejecución hacemos clic sobre ese objeto pasaremos a la diapositiva con la que está vinculado.

A modo de recapitulación, para utilizar el **Navegador** realizando copias o enlaces podemos seguir estos pasos:

1. Si vamos a utilizar más de una presentación debemos abrirlas previamente.
2. Colocamos en pantalla la diapositiva de la presentación sobre la que vamos a copiar objetos.

3. Abrimos el **Navegador**.
4. En el cuadro **Documentos** seleccionamos la presentación que tiene los objetos o diapositivas que queremos copiar.
5. En la lista de diapositiva expandimos la diapositiva que tiene los objetos a copiar.
6. Hacemos clic sobre el botón desplegable **Modo arrastrar** y seleccionamos la opción que nos interese.
7. Arrastramos el objeto o diapositiva hacia la diapositiva que se muestra en pantalla y soltamos para crear allí la copia o el enlace.

3. PRESENTACIÓN CRONOMETRADA

Como bien sabemos, el paso de una diapositiva a otra durante la ejecución de una presentación podemos realizarlos de manera automática o manual.

Si realizamos una presentación con transición automática debemos asignarle, en segundos, el tiempo que debe permanecer la diapositiva en pantalla antes de realizar la transición a la siguiente diapositiva. Después de asignar el tiempo que nos parece adecuado para las diapositivas podemos ejecutar la presentación y comprobar que hay algunas diapositivas para las que el tiempo asignado es suficiente, otras a las que les sobra tiempo de exposición y otras a las que les hace falta tiempo porque no se puede ver adecuadamente su contenido.

Para conseguir que cada diapositiva tenga el tiempo de exposición correcto y la transición se produzca adecuadamente debemos realizar una presentación cronometrada siguiendo estos pasos:

1. Nos colocamos en el modo de trabajo Clasificador de diapositivas y ocultamos las diapositivas que no vamos a cronometrar.
2. Hacemos clic sobre el botón **Presentación con cronometraje**  de la barra de herramientas **Vista diapositiva**. Si lo hacemos desde el modo de trabajo Normal debemos ejecutar el comando **Presentación>Presentación con cronometraje** y la presentación comenzará a ejecutarse mostrando en la parte inferior izquierda un recuadro con un cronómetro como se muestra en la figura 14.4
3. Cuando veamos que el tiempo transcurrido es el apropiado anotamos los segundos y hacemos clic para pasar a cronometrar otra diapositiva
4. Con los datos de cronometraje de cada diapositiva ya podemos establecer los segundos correspondientes a cada una en el panel de tareas **Transición de diapositivas**.

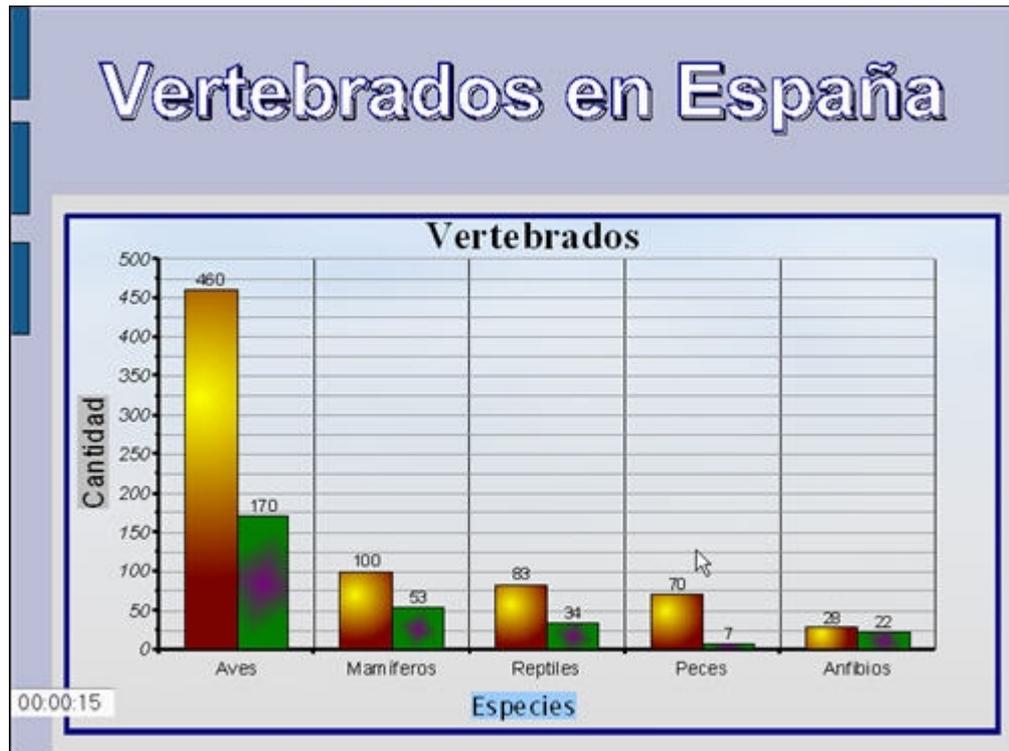


Figura 14.4. Cronometrando una presentación

4. PRESENTACIONES PERSONALIZADAS

Una presentación personalizada es una presentación que forma parte de otra mayor, es una subpresentación, que está formada por una parte de las diapositivas de la presentación de la que forma parte. Pueden crearse varias presentaciones personalizadas dentro de cada presentación y a cada una de ellas se le da el nombre correspondiente

Para crear una presentación personalizada seguiremos estos pasos:

1. Ejecutamos el comando **Presentación>Presentación personalizada**, que nos mostrará el cuadro de diálogo **Presentación personalizada**, que vemos en la figura 14.5.

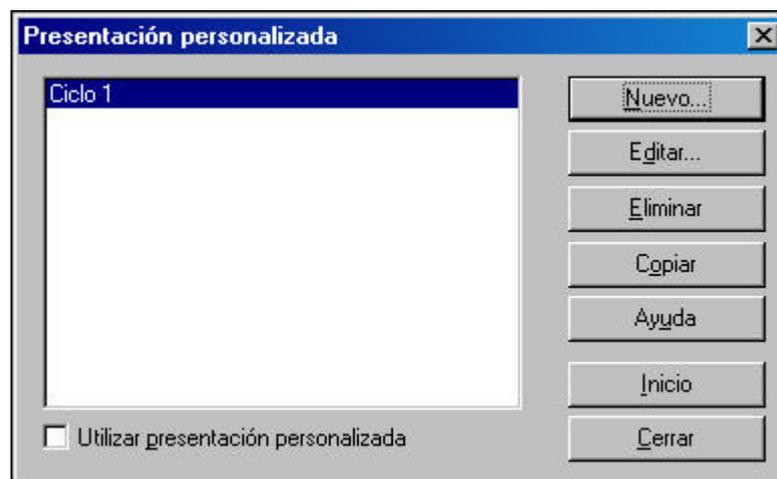


Figura 14.5. Cuadro de diálogo **Presentación personalizada**

2. Hacemos clic sobre el botón **Nuevo** y nos aparecerá el cuadro de diálogo **Definir presentación personalizada**, que vemos en la figura 14.6

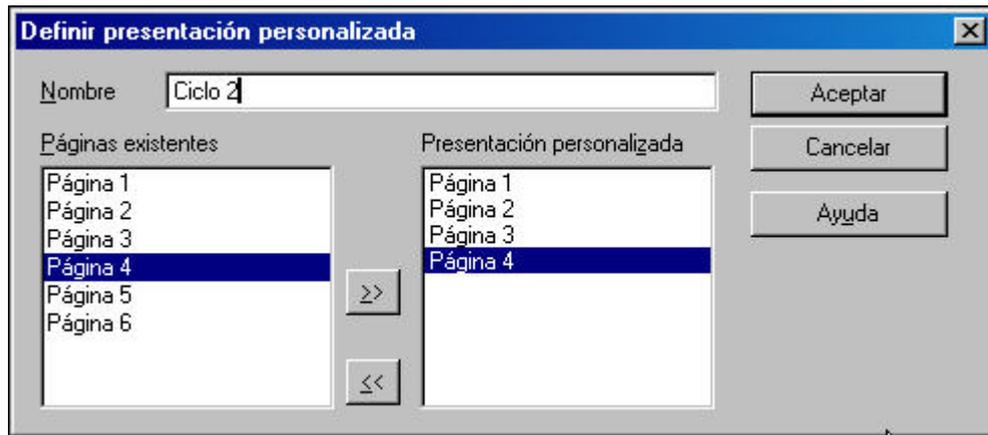


Figura 14.6. Cuadro de diálogo **Definir presentación personalizada**

3. En la casilla nombre escribimos un nombre identificativo para la presentación personalizada que vamos a crear.
4. En el cuadro de lista **Páginas existentes** seleccionamos la diapositiva o diapositivas que queremos utilizar en la presentación personalizada que estamos creando. Para la selección podemos utilizar las teclas **Ctrl** y **Mayús**.
5. Hacemos clic en el botón de transferencia hacia la derecha y veremos que la diapositiva o diapositivas seleccionadas aparecen en el cuadro de lista **Presentación personalizada**.
6. Si después de transferir diapositivas vemos que hemos pasado alguna que no es correcta podemos quitarla seleccionándola y en el cuadro de lista **Presentación personalizada** y haciendo clic sobre el botón de transferencia a la izquierda
7. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar** y regresamos al cuadro de diálogo **Presentación personalizada** en el que podemos ver el nombre de la nueva presentación personalizada que hemos creado.
8. Si queremos crear más presentaciones personalizadas repetimos los pasos 2 al 7.
9. Para terminar hacemos clic en el botón **Cerrar**.

Desde el cuadro de diálogo **Presentación personalizada** podemos utilizar los demás botones para eliminar alguna presentación personalizada de la lista, copiar alguna de ellas y utilizarla para realizar pequeños cambios, editar una presentación para cambiar las diapositivas que la componen.

Si seleccionamos una presentación personalizada de la lista y hacemos clic sobre el botón **Inicio** se ejecutará la presentación a pantalla completa, si queremos ejecutar cualquier presentación personalizada debemos marcar la casilla **Utilizar presentación personalizada** y hacer después clic sobre el botón **Inicio**.



Nota: Si damos clase de una asignatura en varios niveles y un tema se repite en esos niveles podemos crear una presentación exhaustiva sobre ese tema y después preparar presentaciones personalizadas para cada uno de los niveles seleccionando las diapositivas correspondientes a cada nivel.

5. CREAR INTERACCIONES

Un objeto interactivo puede ser cualquier elemento integrante de una diapositiva. Ya vimos, de manera sencilla, como convertir algunos objetos en enlaces utilizando las funciones especiales del **Modo arrastrar** del **Navegador**.

Pero no son estas las únicas acciones que podemos aplicar a un objeto para hacerlo interactivo sino que podemos asignarle muchas más acciones y más variedades de enlaces.

5.1. HIPERENLACE

Utilizando el **Navegador** hemos creado enlaces a otras diapositivas de la misma presentación, pero también podemos establecer hiperenlaces que creen un vínculo con direcciones de Internet, con un documento de otra aplicación o un enlace para crear un nuevo documento.

Para crear un hiperenlace debemos seguir los pasos que se indican a continuación:

1. Abrimos en pantalla la diapositiva en la que vamos a situar el hiperenlace.
2. Ejecutamos el comando **Insertar>Hiperenlace** o hacemos clic sobre el botón **Hiperenlace**  de la barra de herramientas **Estándar**. Aparecerá entonces el cuadro de diálogo **Hiperenlace**.
3. Seleccionamos el tipo de hiperenlace que queremos crear: **Internet**, **Correo y noticias**, **Documento** o **Nuevo documento**.
4. Establecemos los parámetros correspondientes en la parte derecha del cuadro. En los siguientes apartados veremos estos parámetros para los diferentes tipos de enlaces.
5. Finalmente hacemos clic en el botón **Aceptar** y ya tenemos nuestro hiperenlace.

5.1.1. INTERNET

Si al crear un hiperenlace seleccionamos como tipo **Internet** en el cuadro de diálogo **Hiperenlace**, veremos que nos ofrece la opciones que muestra la figura 14.7.

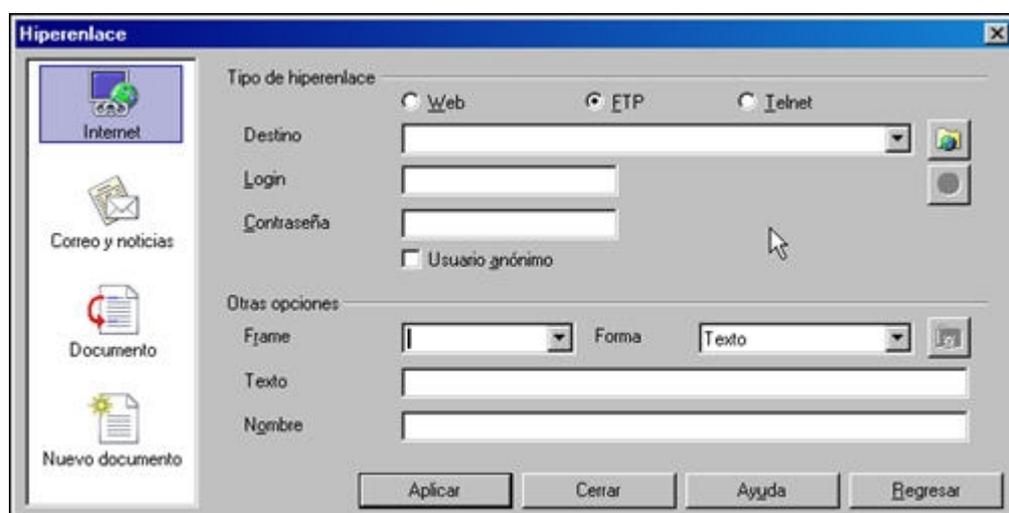


Figura 14.7. Cuadro de diálogo **Hiperenlace - Internet**

En la parte izquierda del cuadro nos ofrece los diferentes tipos de hiperenlaces que podemos crear. En la parte derecha, nos ofrece las opciones del tipo de enlace seleccionado, en esta figura los enlaces de Internet que como podemos ver están agrupados en dos secciones diferentes: **Tipo de hiperenlace** y **Otras opciones**.

- **Tipo de hiperenlace:** en esta sección nos ofrece la posibilidad de elegir entre tres tipos de hiperenlaces y dependiendo del tipo seleccionado variarán las opciones de la sección:
 - ▶ **Web:** seleccionaremos esta opción si queremos crear un hiperenlace a una dirección http.
 - **Destino:** en este cuadro de lista escribimos la dirección http a la que vamos a dirigir el hiperenlace.
 - **Navegador:** si no sabemos la dirección a la que deseamos crear el enlace podemos hacer clic en el botón **Navegador**  y se abrirá el navegador de Internet que está como predeterminado para que busquemos en él la dirección del hiperenlace. Una vez la encontremos la seleccionamos en la barra de direcciones del navegador, ejecutamos el comando **Editar>Copiar**, cerramos el navegador y en el cuadro de diálogo hacemos clic con el botón derecho sobre el cuadro de lista **Destino** y seleccionamos la opción **Pegar**. Recuerda que también puedes copiar con **Ctrl+C** y pegar con **Ctrl+V**.
 - - **Destino en documento:** este botón  abre el cuadro de diálogo **Destino en documento** en el que podemos seleccionar el destino dentro de un documento y agregarlo a la dirección de destino mediante el botón **Aplicar**.
 - ▶ **FTP:** seleccionaremos esta opción si queremos que el enlace se establezca con un sitio FTP y en tal caso, además de la opción **Destino**, que ya hemos visto, también aparecerán nuevas opciones dentro de la sección. En esta ocasión sólo está activo el botón **Navegador**.
 - **Login:** en esta casilla debemos indicar el nombre de usuario para acceder al sitio ftp con el que vamos a enlazar.
 - **Contraseña:** utilizamos esta casilla para escribir la contraseña de acceso al sitio ftp.
 - **Usuario anónimo:** si marcamos esta casilla se iniciará una sesión ftp como usuario anónimo.
 - ▶ **Telnet:** seleccionaremos esta opción si queremos establecer una conexión en telnet. Con esta opción sólo estará activo el botón **Navegador**.
- **Otras opciones:** las opciones que muestra esta sección son las mismas para las tres opciones principales de la sección anterior.
 - ▶ **Frame:** en este cuadro de lista podemos seleccionar el tipo de marco en el que deseamos abrir el hiperenlace. Si no es ninguno de los marcos que muestra la lista podemos escribir nosotros el nombre del marco deseado.
 - ▶ **Forma:** nos permite elegir si queremos que el vínculo aparezca como un texto o en forma de botón.
 - ▶ **Texto:** en esta casilla podemos escribir el texto que queremos que se muestre como enlace o el título del botón.
 - ▶ **Nombre:** en esa casilla podemos escribir un nombre para el hiperenlace que hemos creado. Impress se encargará de agregar la correspondiente etiqueta en html.

Tras establecer las opciones correspondientes hacemos clic en el botón **Aplicar** para que se cree el hiperenlace y después hacemos clic en el botón **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo y volver a la diapositiva.

5.1.2. CORREO Y NOTICIAS

Si seleccionamos la segunda opción de cuadro de diálogo **Hiperenlace, Correo y noticias**, veremos nuevas opciones como muestra la figura 14.8.

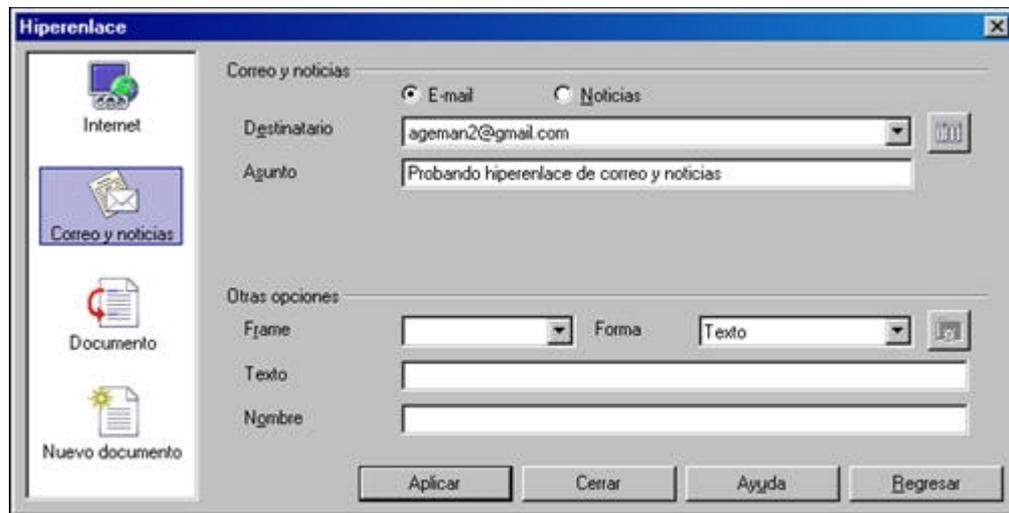


Figura 14.8. Cuadro de diálogo **Hiperenlace - Correo y noticias**

En esta ocasión contamos también con dos secciones para crear el hiperenlace, pero sólo veremos la primera, **Correo y noticias**, ya que la segunda ofrece las mismas opciones ya conocidas.

- ✚ **E-mail:** en esta sección nos ofrece la posibilidad de elegir entre tres tipos de hiperenlaces y dependiendo del tipo seleccionado variarán las opciones de la sección:
 - ▶ **Destinatario:** utilizaremos este cuadro de lista para escribir la dirección de correo electrónico a la que queremos mandar el mensaje. Después, al hacer clic sobre este enlace se abrirá el gestor de correo para que escribamos el cuerpo del mensaje.
 - ▶ **Asunto:** en este cuadro de texto escribimos el asunto del mensaje que después aparecerá automáticamente en el gestor de correo.
 - ▶ **Orígenes de datos:** si hacemos clic sobre este botón se abrirá el panel **Fuentes de datos** por encima de la diapositiva, como podemos ver en la figura 14.9, para que abramos el fichero de datos donde se encuentre la dirección que queremos utilizar. Podemos arrastrar la dirección desde el panel y soltarla en el apartado **Destinatario**. Para cerrar este panel hacemos nuevamente clic sobre el botón.
- ✚ **Noticias:** si seleccionamos esta opción sólo tendremos disponible el cuadro de lista **Destinatario** para que indiquemos la dirección del servidor de noticias que queremos abrir con el hiperenlace. También está disponible el botón **Origen de datos** por si tenemos que buscar en una lista de servidores que tengamos guardada.

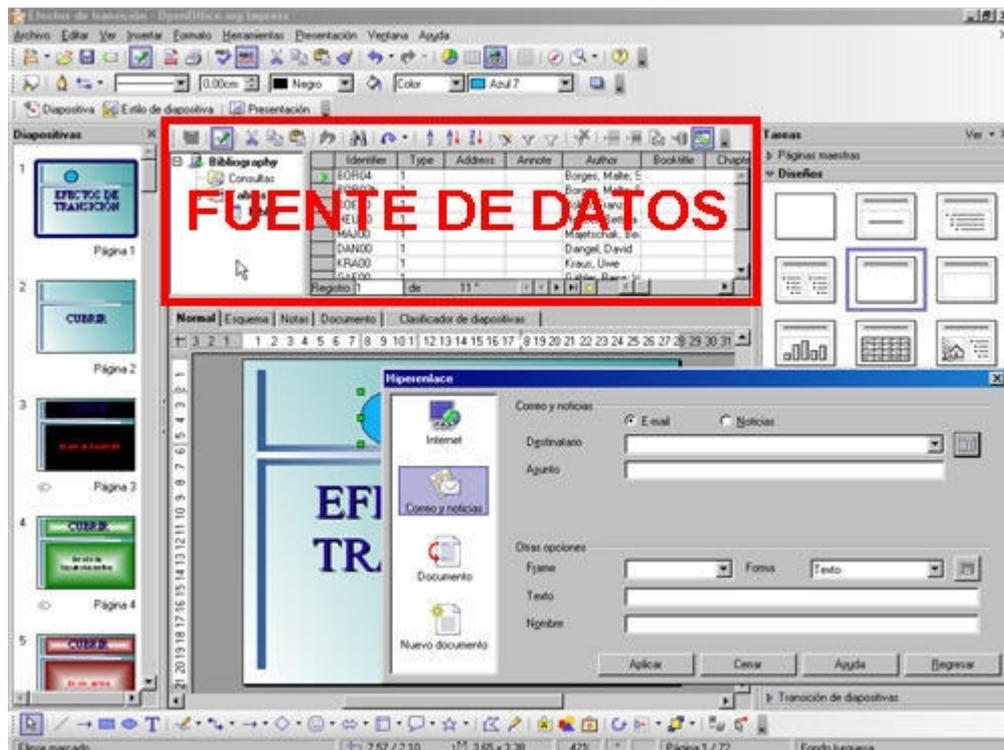


Figura 14.9. Panel Fuentes de datos

5.1.3. DOCUMENTO

El tercer tipo de hiperenlace, **Documento**, nos permite abrir cualquier tipo de documento con el que enlacemos abriendo previamente su aplicación correspondiente. En la figura 14.10 vemos las opciones para crear hiperenlaces a documentos.

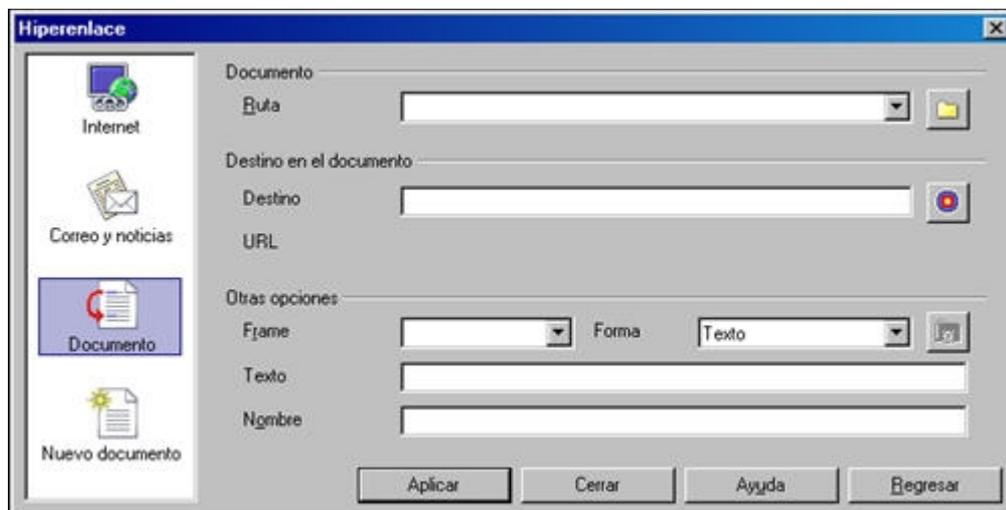


Figura 14.10. Cuadro de diálogo Hiperenlace - Documento

En esta ocasión aparecen tres secciones diferentes de las que veremos sólo la primera y la segunda.

- ❁ **Documento:** en esta primera sección debemos indicar la **Ruta** en la que se encuentra el documento que queremos abrir. Si no la sabemos podemos hacer clic en el botón **Abrir archivo** que aparece a la derecha y en el cuadro de diálogo abrir buscamos el archivo, lo seleccionamos y hacemos clic en el botón **Abrir** con lo que la ruta aparecerá en el cuadro de lista **Ruta**.

- ❖ **Destino en el documento** : en esta segunda sección podemos indicar en qué parte del documento debe situarse después de abrirlo. Así si en la ruta indicamos nuestra presentación "Mi primera presentación" y en **Destino** hacemos clic sobre el botón **Destino en documento** veremos que nos muestra una ventana con la relación de diapositiva de nuestra presentación. Si seleccionamos la página 3, cuando hagamos clic sobre este hipervínculo se abrirá dicha presentación y se colocará en la diapositiva número 3.

5.1.4. NUEVO DOCUMENTO

Con esta última opción del cuadro de diálogo **Hipervínculo** podemos crear un hipervínculo a un documento nuevo y crear dicho documento al mismo tiempo. Las opciones de este tipo de hipervínculo las podemos ver en la figura 14.11.

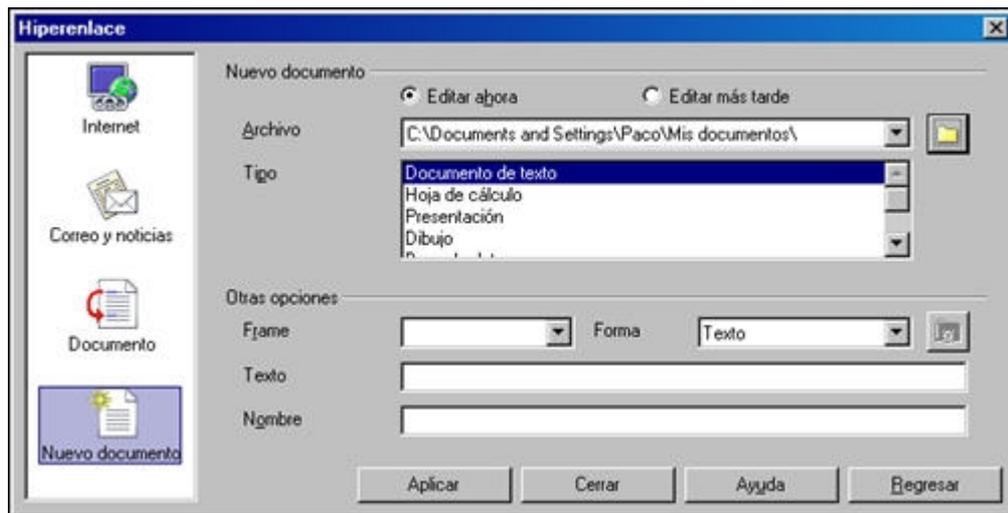


Figura 14.11. Cuadro de diálogo **Hiperenclace - Nuevo documento**

Una vez más veremos sólo la primera de las secciones, **Nuevo documento**, en la que contamos con las siguientes opciones:

- ❖ **Editar ahora**: si activamos esta opción, cuando hagamos clic en el botón **Aplicar** se abrirá la aplicación con el nuevo documento.
- ❖ **Editar más tarde**: si seleccionamos esta opción el documento nuevo no se creará hasta que no hagamos clic sobre el hipervínculo que hemos creado.
- ❖ **Archivo**: en este cuadro de texto tenemos que escribir la ruta en la que se guardará el nuevo archivo que se cree y su nombre (no es necesario poner la extensión ya que se la asignará automáticamente la aplicación que elijamos). Si no sabemos la ruta en la que vamos a guardar el nuevo archivo podemos hacer clic en el botón **Seleccionar ruta**  y buscar la ruta en el cuadro de diálogo que se abre. De este modo la ruta se escribirá automáticamente y nosotros incluiremos al final el nombre del nuevo escrito que vamos a crear. Si el nombre que utilizamos ya existe nos pedirá confirmación para sustituirlo por el nuevo.
- ❖ **Tipo**: este cuadro de lista muestra los tipos de aplicaciones que podemos utilizar para crear ese nuevo documento par que seleccionemos la que nos interese.

5.2. OBJETOS INTERACTIVOS

Creando un interacción lo que hacemos es definir el comportamiento que debe tener un objeto cuando se hace clic sobre él. Para crear una interacción:

1. Seleccionamos el objeto u objetos a los que vamos a aplicar dicha interacción.
2. Ejecutamos el comando **Presentación>Interacción** y se abrirá el cuadro de diálogo **Interacción** que vemos en la figura 14.12.
3. Abrimos el cuadro de lista **Acción con pulsación de ratón** y seleccionamos una de las acciones que muestra, según el efecto que deseemos conseguir al hacer clic sobre el objeto al que aplicamos la interacción.
4. Para terminar hacemos clic sobre el botón **Aceptar** y ya tenemos nuestro objeto interactivo creado.

Las cuatro primeras acciones de la lista (Ir a la página anterior, Ir a la página siguiente, Ir a la primera página e Ir a la última página) nos permiten desviar el curso de la presentación a cualquiera de estas páginas.

La quinta acción, **Ir a página u objeto**, nos permite además desviar el curso de la presentación a una diapositiva en concreto o a un objeto de una diapositiva, siempre que dicho objeto tenga nombre. Si seleccionamos esta acción aparecerá el cuadro de diálogo **Destino** en el que nos muestra una relación de las diapositivas de la presentación. Las diapositivas que tienen objetos con nombre aparecerán de color y muestran el botón de expansión a la izquierda para que se pueda abrir y ver los objetos que contiene.

El cuadro de texto **Página/objeto** podemos utilizarlo para escribir en él el nombre de la página o del objeto al que queremos desviar el curso de la presentación y haciendo clic en el botón **Buscar** localizará dicha página u objeto en la lista.

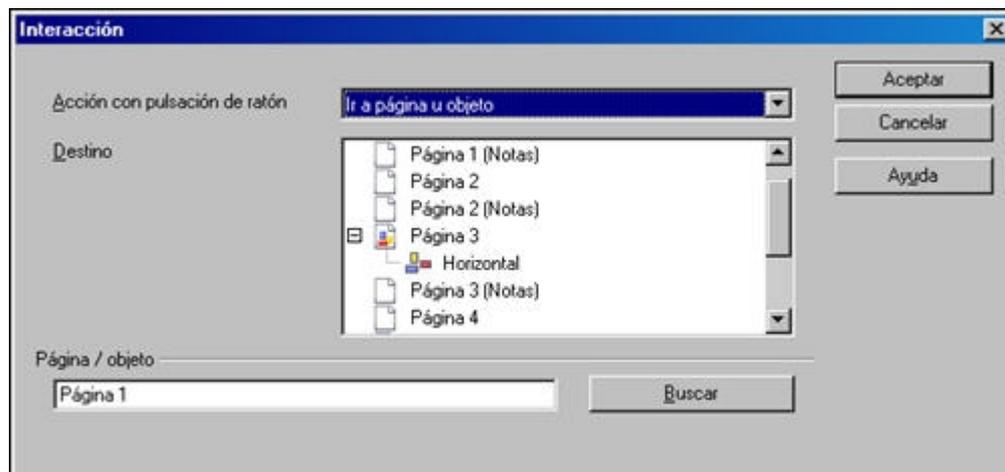


Figura 14.12. Cuadro de diálogo **Interacción**

Si seleccionamos la acción **Ir al documento**, en la parte inferior aparecerá el cuadro de texto **Documento** para que escribamos la ruta del documento que se abrirá con la interacción. Si no conocemos la ruta podemos hacer clic en el botón **Examinar** y localizar dicho documento.

Cuando seleccionamos la acción **Reproducir sonido** el cuadro de texto inferior toma el nombre **Sonido** y en él debemos escribir la ruta del sonido que vamos a reproducir con la interacción. También contamos con el botón **Examinar** para localizar dicho sonido.

Lo mismo ocurre cuando seleccionamos las opciones **Ejecutar programa** o **Ejecutar macro** que mostrarán los cuadros de texto con los nombres de **Programa** y **Macro** respectivamente.

La última acción de la lista es **Terminar presentación**, que puede sernos muy útil para crear un botón que nos permita finalizar la presentación en cualquier momento.

Las interacciones pueden resultarnos muy útiles para crear diapositivas de índice o diapositivas con botones que nos permitan seleccionar diferentes itinerarios a seguir durante la ejecución de una presentación, lo que podríamos llamar diapositivas menús.

6. DIAPOSITIVAS CON MULTIMEDIA

Cuando hablamos de multimedia hacemos referencia a todo aquello que contiene imagen, sonido o vídeo.

Dentro de OpenOffice, además de crear diapositivas con dibujos creados con las herramientas de la barra **Dibujo** o añadirle sonidos a la transición y a la animación, podemos trabajar con otro tipo de imágenes, sonidos y vídeo como veremos en los próximos apartados.

6.1. IMAGEN

Hasta ahora todas las imágenes con las que hemos trabajado han sido las creadas por nosotros mismos en las diapositivas, pero dentro de OpenOffice Impress también podemos trabajar con otras imágenes que tengamos almacenadas para insertarlas en nuestras diapositivas o con imágenes que escaneemos en ese momento.

En este y en los próximos apartados veremos como trabajar con esas imágenes y como organizarlas en el Gallery para tenerlas siempre a mano. Para **insertar una imagen desde un un archivo** seguiremos estos pasos:

1. Nos colocamos en la diapositiva en la que vamos a insertar la imagen.
2. Ejecutamos el comando **Insertar>Imagen** y del submenú que aparece seleccionamos la opción **A partir de archivo** que nos abrirá el cuadro de diálogo **Insertar imagen**. También podemos abrir este cuadro de diálogo haciendo clic sobre el botón **A partir de archivo** que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.
3. Buscamos la imágenes que nos interesa, la seleccionamos y hacemos clic en el botón **Abrir** para que dicha imagen se coloque en la diapositiva. Veremos que además de la imagen con ella aparece la barra de herramientas **Imagen**, como se muestra en la figura 14.13.

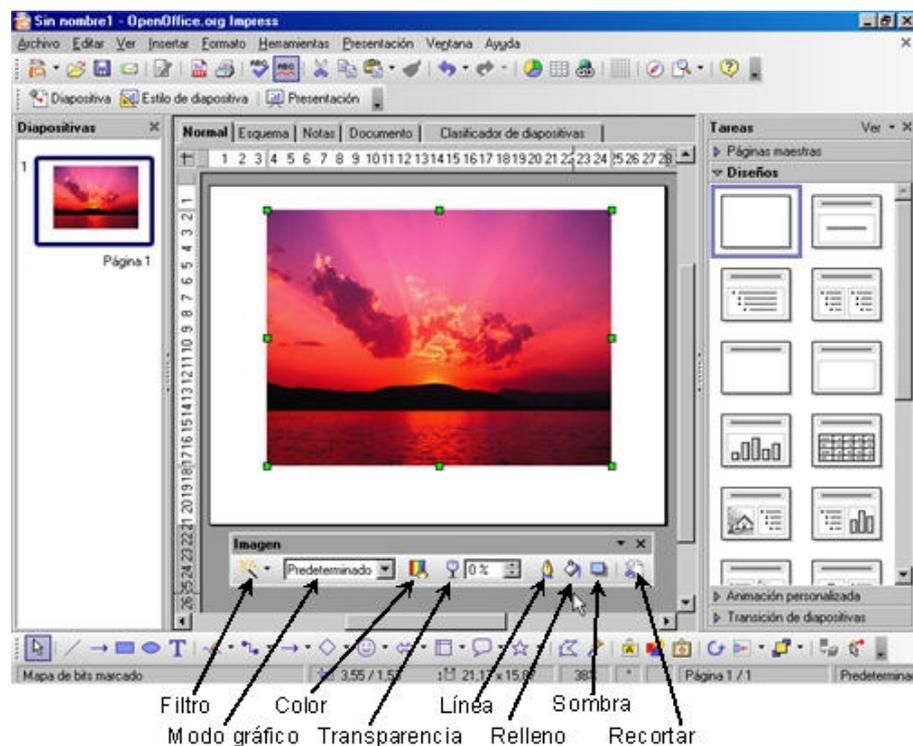


Figura 14.13. Barra de herramientas **Imagen**

Si hemos insertado una imagen con el comando habremos visto que nos ofrece también la posibilidad de insertar imágenes desde el escáner. Para **insertar una imagen desde el escáner** seguiremos estos pasos:

1. Ejecutamos el comando **Insertar>Imagen>Escanear** y del submenú que aparece seleccionamos primero la opción **Seleccionar fuente** que nos mostrará el cuadro de diálogo **Seleccionar origen** en el que aparecerá una lista de los escáneres que tengamos instalados en nuestro ordenador. Seleccionamos el escáner que vayamos a utilizar.
2. Volvemos a ejecutar el comando **Insertar>Imagen>Escanear** y ahora seleccionamos la opción **Solicitar** con lo que se abrirá la aplicación específica del escáner que hayamos seleccionado.
3. Escaneamos la imagen y al terminar se cerrará la aplicación del escáner y aparecerá la imagen en la diapositiva.

Una tercera forma de insertar una imagen en una diapositiva es utilizando el panel **Gallery** desde el que podemos seleccionar la imagen, arrastrarla y soltarla sobre la diapositiva. Sobre este panel hablaremos con más detenimiento en otro apartado.

La imagen insertada por cualquier de los métodos aparece con sus correspondientes puntos de control con lo que podemos cambiarla de tamaño y de posición. Además, la barra de herramientas **Imagen** nos ofrece opciones que conocemos para cambiar la línea del contorno, el tipo de relleno, la sombra y también para aplicar transparencia a la imagen. Si seleccionamos un relleno no lo veremos a no ser que apliquemos un grado alto de transparencia.

Además de las acciones de las que hemos hablado en el párrafo anterior, sobre cualquier imagen que insertemos también podemos realizar una serie de retoque finos que veremos en los próximos apartados.

6.1.1. GALLERY

El panel **Gallery** que aparece situado horizontalmente por encima de la diapositiva cuando hacemos clic sobre el botón **Gallery**  de la barra de herramientas **Dibujo** o cuando ejecutamos el comando **Herramientas>Gallery**, nos permite gestionar todo tipo de objetos multimedia: imágenes, sonidos y vídeos.

En la figura 14.14 podemos ver una imagen del panel **Gallery** con indicación de sus partes.

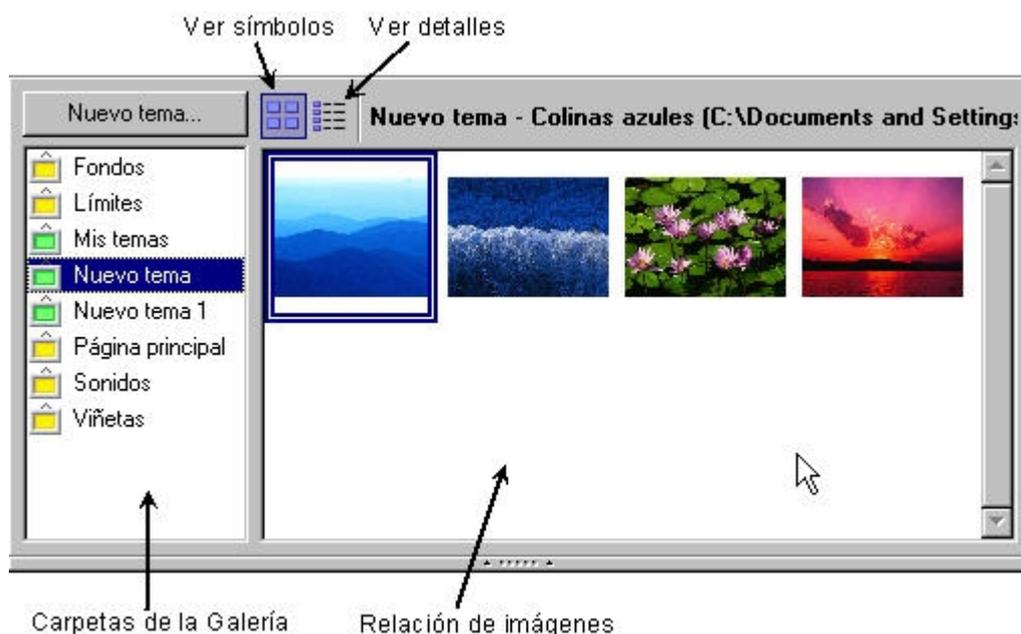


Figura 14.14. Galería multimedia **Gallery**

En la parte izquierda encontramos la lista de carpetas y si seleccionamos cualquiera de ellas veremos su contenido en el espacio de la derecha. Este contenido puede aparecer en forma de miniaturas o con detalle mostrando el nombre y la ruta.

Haciendo clic sobre el botón **Nuevo tema** podemos añadir nuevas carpetas a la galería multimedia.

Para colocar una imagen de la galería en una diapositiva basta con arrastrar la imagen hasta la diapositiva y soltarla allí en un espacio vacío. Si soltamos la imagen sobre cualquier objeto de la pantalla mientras mantenemos pulsada la combinación de teclas **Ctrl+Mayús** comprobaremos que el objeto se rellena con esa imagen.

También podemos utilizar las imágenes de la galería haciendo clic sobre el botón derecho sobre la imagen deseada y seleccionar después la opción **Añadir** que nos permite elegir entre hacer una **Copia** de la imagen en la diapositiva o crear un **Vínculo** a ella.

Si tenemos imágenes, sonidos o vídeos en nuestro ordenador podemos añadirlos a la galería de imágenes y de ese modo, cuando necesitemos uno de estos elementos multimedia no será preciso buscarlos, bastará con abrir la galería y cogerlo de allí. Para añadir ficheros multimedia a nuestra galería seguiremos estos pasos:

1. Abrimos el **Gallery**.
2. Creamos una carpeta (haciendo clic en el botón **Nuevo tema**).
3. Hacemos clic con el botón derecho sobre la carpeta en la que queremos introducir los archivos y aparecerá un menú contextual del que tenemos que seleccionar la opción **Propiedades** y aparecerá el cuadro de diálogo **Propiedades** que vemos en la figura 14.15.
4. Activamos la pestaña **Archivos** y abrimos el cuadro de lista **Tipo de archivo** en el que podemos seleccionar un tipo concreto de archivo. Si no queremos que busque todos los tipos dejamos la opción seleccionada por defecto, **<Todos los archivos> (*,*)**.
5. Hacemos clic sobre el botón **Buscar archivos** con lo que nos presentará el cuadro de diálogo **Seleccionar ruta** para que indiquemos la carpeta o unidad de disco en la que queremos buscar los archivos.
6. Seleccionamos la ruta y hacemos clic en el botón **Aceptar** con lo que comenzará la búsqueda de ficheros y los irá mostrando en una lista en la parte central del cuadro de diálogo.
7. Seleccionamos los archivos que queremos añadir a la galería (podemos utilizar las teclas **Ctrl** y **Mayús**) y hacemos clic en el botón **Añadir**. También podemos hacer clic sobre el botón **Añadir todos** para que se añadan todos los archivos que ha encontrado. Si queremos ver las imágenes de un archivo seleccionado activamos la casilla **Previsualización**.
8. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar** y ya tenemos los archivos en nuestra carpeta.

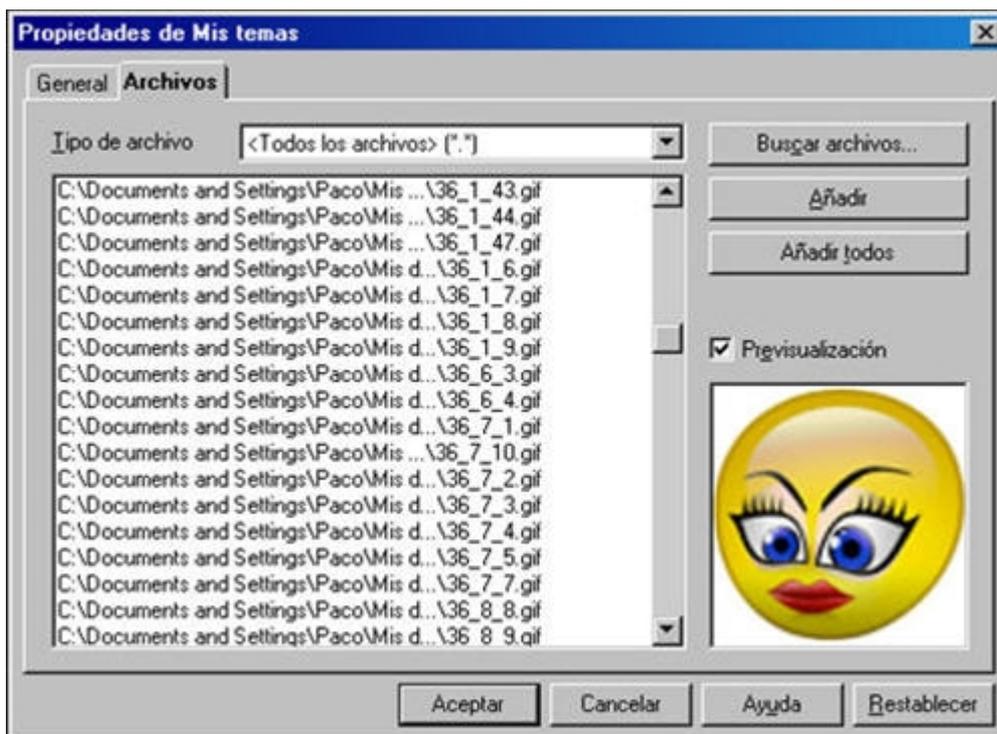


Figura 14.15. Cuadro de diálogo **Propiedades**



Nota: También podemos añadir archivos al **Gallery** abriendo dos ventanas en el escritorio, una con el **Gallery** y la otra con la carpeta que tiene las imágenes. Ya sólo tenemos que arrastrar desde la carpeta de imágenes hasta el **Gallery** y soltar y los archivos se irán añadiendo.

6.1.2. APLICAR FILTROS A UNA IMAGEN

En muchas ocasiones, después de incorporar imágenes a nuestras diapositivas vemos que no nos interesa mostrarlas tal cual y que sería conveniente aplicarle algún tipo de filtro que de dé otro aspecto a dicha imagen. Para ello OpenOffice pone a nuestra disposición una barra de herramientas, **Filtro gráfico**, que se muestra en la figura 14.16 y que nos ofrece unos sencillos, pero útiles efectos.

Para mostrar la barra de herramientas **Filtro gráfico** hacemos clic sobre el botón **Filtro** de la barra de herramientas **Imagen**. A continuación se muestra una imagen con los diferentes filtros aplicados.



Figura 14.16. Barra de herramientas **Filtro gráfico**

Seis de estos filtros se aplican directamente, sólo es necesario seleccionar la imagen y hacer clic sobre el botón del filtro que queremos aplicar:

- ✿ **Invertir:** para invertir los colores de la imagen. Si trabajamos con una imagen en escala de grises lo que invierte es el brillo.
- ✿ **Suavizar:** este filtro suaviza el contraste de la imagen.
- ✿ **Aumentar nitidez:** aumenta el contraste de la imagen.
- ✿ **Eliminar interferencias:** al aplicar este filtro se eliminan las pequeñas motas de ruido que tenga la imagen.
- ✿ **Pop-art:** este filtro convierte la imagen en una imagen de la corriente Pop-Art.
- ✿ **Dibujo al carboncillo:** convierte la imagen en un dibujo realizado con carboncillo.



Figura 14.17. Invertir



Figura 14.17. Suavizar



Figura 14.17. Aumentar nitidez



Figura 14.17. Quitar interferencias



Figura 14.17. Pop-art



Figura 14.17. Carboncillo

Los otros cinco filtros restantes necesitan de nuestra intervención para poder aplicarse ya que cuando hacemos clic sobre el botón correspondiente aparece un cuadro de diálogo en el que debemos modificar algunos parámetros:

- ✿ **Solarización:** con este filtro se imita la sobreexposición de una fotografía a la luz. Al hacer clic sobre este botón aparece el cuadro de diálogo **Solarización** en el que debemos indicar el porcentaje de brillo por encima del cual se deben solarizar los píxeles. Si marcamos la casilla **Invertir** indicamos que los píxeles que se van a solarizar también deben invertirse.
- ✿ **Envejecer:** este filtro da a la imagen un aspecto de fotografía antigua aplicando grises y marrones. El grado de envejecimiento podemos indicarlo en tanto por ciento.
- ✿ **Póster:** con este efecto lo que hacemos es reducir el número de colores de la imagen de 2 a 64. El número que deseemos usar debemos indicarlo en el cuadro de diálogo que aparece.
- ✿ **Relieve:** intenta formar la imagen en relieve y para ello, en el cuadro de diálogo debemos indicar la posición de la fuente de luz que produce el relieve.

- **Mosaico:** convierte la imagen en un mosaico en el que nosotros tenemos que indicar el **Ancho** y la **Altura** de las teselas. Cuanto más grandes sean las piezas con menor detalle se verá la imagen. Si marcamos la casilla **Resaltar aristas** se verá aún más el contorno de las piezas del mosaico.

En la figuras siguiente podemos ver estos cinco efectos.



Figura 14.17. Solarización



Figura 14.17. Envejecer



Figura 14.17. Póster



Figura 14.17. Relieve



Figura 14.17. Mosaico

6.1.3. CAMBIAR EL MODO GRÁFICO

OpenOffice nos ofrece tres modos gráficos para cambiar el aspecto de nuestras imágenes. Por omisión aparece seleccionada la opción predeterminada, pero este no es más que el estado normal de la imagen. En la figura 14.18 podemos ver estos tres modos aplicados a la misma imagen.

- **Escala de grises:** convierte la imagen a diferentes tonos de gris.
- **Blanco y negro:** utiliza solo esos dos colores en la imagen.
- **Filigrana:** convierte la imagen en marca al agua para utilizar como fondo.



Figura 14.18. Escala de grises



Figura 14.18. Blanco y negro



Figura 14.18. Filigrana

6.1.4. RETOCAR EL COLOR DE UNA IMAGEN

Algunas de las imágenes que tenemos están, a veces muy oscuras, o muy claras; otras veces tenemos imágenes en las que el equilibrio entre los colores no está bien ajustado y se ve toda la imagen con un tono de color que nos gustaría retocar para darle mejor aspecto. Todos los retoques de color podemos realizarlos utilizando la barra de herramientas **Color**, que vemos en la figura 14.19 y que podemos abrir si hacemos clic sobre el botón **Color**  de la barra de herramientas **Imagen**.



Figura 14.19. Barra de herramientas **Color**

Manejando los diferentes elementos de esta barra podemos mejorar el aspecto de algunas imágenes, no sólo retocando los colores sino también aclarando las que están muy oscuras y oscureciendo las que están muy claras con el control de **Brillo**. También podemos resaltar más el contenido de una imagen o difuminarlo utilizando el control de **Contraste**. Al final de la barra encontramos el control de **Gamma** que podemos utilizar para recuperar los detalles de las imágenes que tienen poco contraste evitando a su vez que se deterioren las sombras y las luces ya que el efecto de este control actúa sobre los medios tonos.

6.1.5. RECORTAR UNA IMAGEN

Las imágenes que utilizamos, en muchas ocasiones, nos sirven tal cual están, pero hay ocasiones en que de una imagen nos interesa sólo una parte y entonces es preciso recortarla para mostrar sólo aquello que nos interesa. Esto podemos hacerlo directamente desde OpenOffice Impress ya que en su barra de herramientas **Imagen** nos ofrece el botón **Recortar** .

Para recortar una imagen hacemos clic sobre el botón **Recortar** y se abrirá el cuadro de diálogo **Recortar** que vemos en la figura 14.20. Desde este cuadro de diálogo, como podemos ver por sus opciones, no sólo podemos recortar una imagen, sino también cambiar su tamaño en porcentaje o en centímetros con precisión numérica.

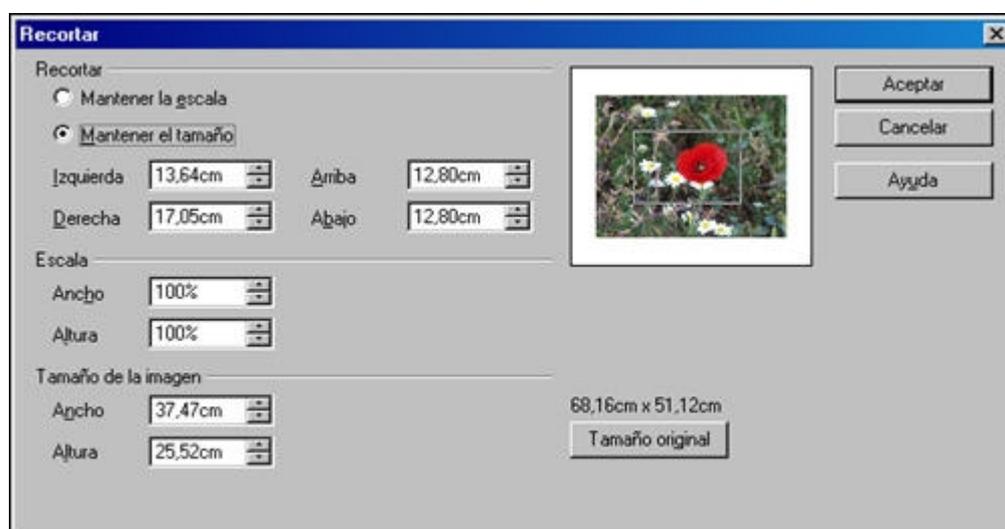


Figura 14.20. Cuadro de diálogo **Recortar**

Lo primero que encontramos son dos botones circulares para seleccionar la forma en que se producirá el recorte.

- **Mantener la escala:** si seleccionamos esta opción conservará la escala original de la imagen al recortar y sólo cambiará su tamaño.
- **Mantener el tamaño:** si seleccionamos esta opción conservará el tamaño original de la imagen modificando la escala de ésta. Si además queremos reducir la escala debemos utilizar valores negativos en las casilla de recorte.
- **Casilla de recorte:** son las cuatro casillas que nos permiten recortar la imagen por los cuatro márgenes. En estas casilla podemos aumentar o disminuir la cantidad o escribir la cantidad deseada. En la imagen de muestra veremos un rectángulo que nos indica la parte que se verá de la imagen tras recortarla. Si en cualquier momento queremos recuperar el estado inicial hacemos clic sobre el botón **Tamaño original**.

6.2. IMÁGENES ANIMADAS

Además de agregar efectos de animación a los diferentes elementos integrantes de una presentación, con OpenOffice Impress también podemos crear nuestras propias imágenes animadas y de la manera más sencilla. Con las imágenes animadas podemos aumentar el interés de nuestra presentación. Para crear una imagen animada o Gif animado seguimos estos pasos:

1. Seleccionamos el objeto u objetos que vamos a utilizar como base de la animación.
2. Ejecutamos el comando **Insertar>Imagen animada** y aparecerá el editor **Animación** que vemos en la figura 14.21.
3. Seleccionamos la opción **Objeto bitmap**.
4. Hacemos clic en el botón **Aceptar objeto**  y el objeto aparecerá en el recuadro de previsualización del editor.
5. En el cuadro **Duración** indicamos el tiempo que debe permanecer esa instancia antes de pasar a la siguiente.
6. Modificamos el objeto, por ejemplo cambiando su tamaño.
7. Hacemos clic en el botón **Aceptar objeto** y se añade una nueva instancia a la imagen animada.
8. Repetimos los pasos 5 y 7 para toda las instancias que queremos añadir.
9. En la opción **Cantidad de secuencias** indicamos el número de veces que queremos que se repita la animación.
10. Para terminar hacemos clic en el botón **Crear** y en la diapositiva parecerá la imagen animada.

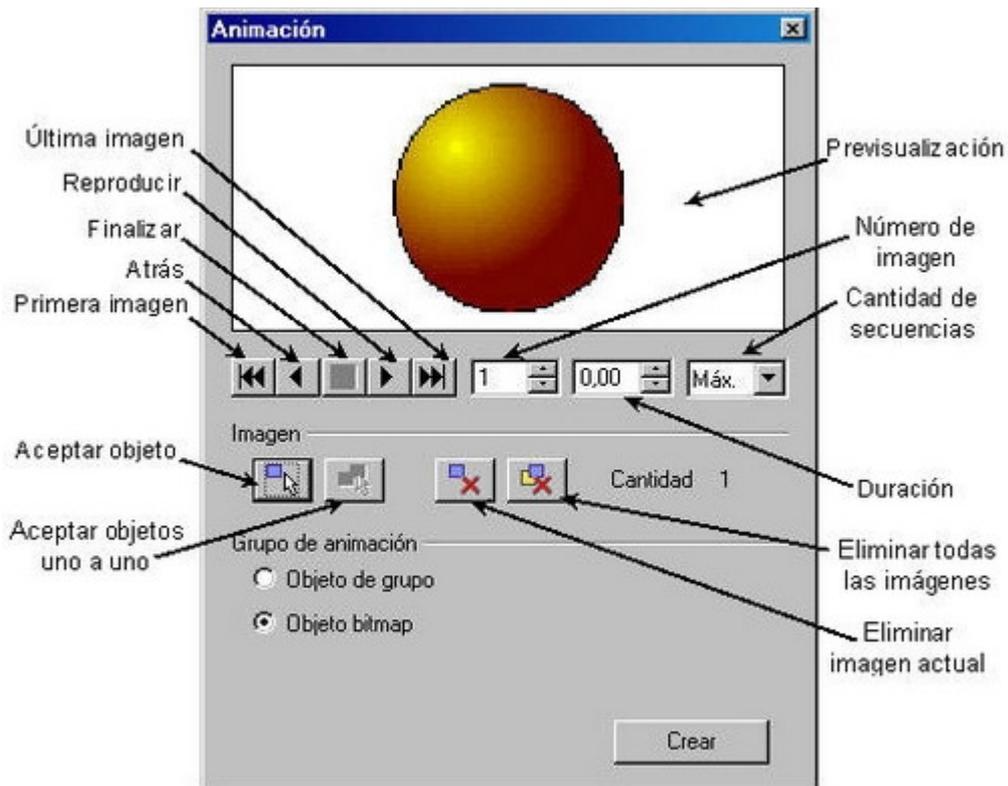


Figura 14.21. Editor Animación

Después de crear una imagen animada podemos seleccionarla en la diapositiva y guardarla con gif animado utilizando el comando **Archivo>Exportar**.

6.3. INSERTAR SONIDOS Y VÍDEOS

Del mismo modo que insertamos las imágenes también podemos insertar los sonidos. Ejecutamos el comando **Insertar>Vídeo y sonido** y en el cuadro de diálogo **Insertar vídeo y sonido** (semejante al cuadro de diálogo **Abrir**) seleccionamos el sonido que queremos insertar y hacemos clic en el botón **Abrir** con lo que aparecerá el símbolo de sonido seleccionado en la diapositiva como muestra la figura 14.22.

El símbolo del sonido podemos modificarlo cambiando su tamaño y su posición para acoplarlo a la parte de la diapositiva que más nos interese. Durante la reproducción de la presentación el sonido se pondrá en marcha automáticamente cuando se abra la diapositiva que lo contiene

También podemos insertar sonidos en una diapositiva utilizando el **Gallery** y arrastrando el sonido hacia la diapositiva del mismo modo que lo hacíamos con las imágenes.

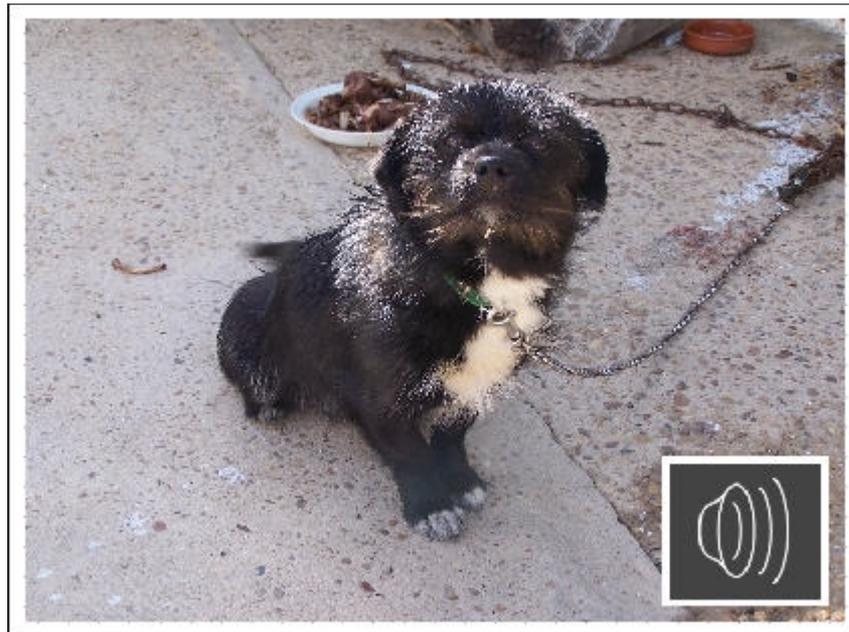


Figura 14.22. Símbolo del sonido insertado en una diapositiva

Después de insertar un sonido su símbolo aparece seleccionado y aparece también una nueva barra de herramientas, la barra de herramientas **Reproductor de medios**, que vemos en la figura 14.23 y desde la que podemos trabajar sobre los sonidos y también sobre los vídeos.

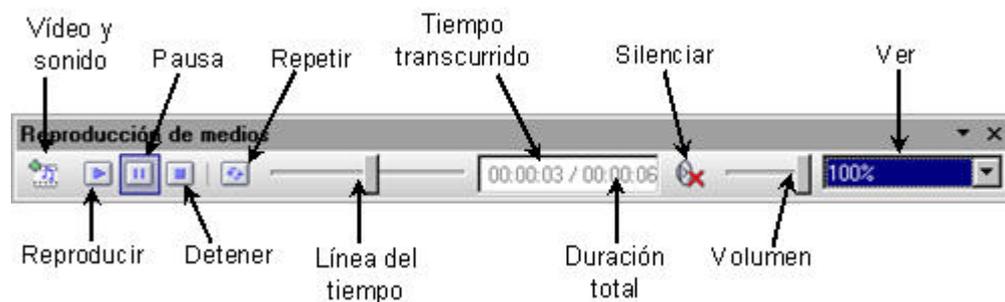


Figura 14.23. Barra de herramientas **Reproductor de medios**

La barra de herramientas **Reproductor de medios** nos permite manipular el sonido o el vídeo sin tener que ejecutar la presentación. Desde ella podemos insertar nuevos sonidos o vídeos haciendo clic en el botón **Vídeo y sonido**. También podemos **Reproducir**, poner en **Pausa** o **Detener** la reproducción de un sonido o vídeo.

Si activamos el botón **Repetir** el vídeo o sonido se repetirán constantemente hasta que nosotros lo detengamos. La línea del tiempo nos permite desplazarnos a cualquier posición del vídeo o sonido desplazando el deslizador que tiene.

La última opción esta barra de herramientas, **Ver**, sólo está activa cuando trabajamos con vídeos y nos permite ajustar el tamaño de reproducción del vídeo.

7. ESTILOS Y PLANTILLAS

Un estilo reúne en sí mismo toda una serie de características de texto (fuente, tamaño, estilo, color, etc.) o imagen (relleno, grosor de línea, color de línea, etc.).

Los estilos son una forma avanzada de trabajar que facilita enormemente nuestra tarea ya que nos permite aplicar propiedades a cualquier objeto o texto con un simple clic del ratón.

Cuando editamos un estilo, los cambios que realizamos en él se aplican automáticamente a todos los elementos de la presentación que tienen ese estilo. En OpenOffice Impress los estilos gráficos podemos crearlos, editarlos y aplicarlos, pero los estilos de presentación sólo podemos aplicarlos.

Por su parte, las plantillas agrupan una serie de estilos creadas con ellas y además ofrecen un tipo de fondo específico y unos patrones que también se han diseñado con ellas de tal forma que cuando aplicamos una plantilla a una presentación se modifican todos los atributos de fondo, patrones, relleno de los objetos, atributos del texto, etc.

Por esta razón conviene preparar la plantilla con todos sus estilos antes de comenzar la creación de una presentación pues de ese modo a la hora de crearla sólo tendremos que seleccionar la plantilla e ir aplicando estilos a los diferentes elementos que vayamos introduciendo en las diapositivas.

7.1. ESTILOS

Para trabajar los estilos utilizamos la ventana flotante **Estilo y formato** desde la que podemos visualizar el nombre de los diferentes tipos de estilos creados en la plantilla que esté abierta. Para abrir la ventana ejecutamos el comando **Formato>Estilo y formato** o hacemos clic sobre el botón **Estilo y formato** que aparece al comienzo de la barra de herramientas **Líneas y relleno**. También podemos abrir esta ventana pulsando la tecla **F11**.

7.1.1. ESTILOS DE PRESENTACIÓN

En la figura 14.24 vemos la ventana **Estilo y formato** con los estilos que aparecen cuando trabajamos con una presentación completamente en blanco y activamos el botón **Estilos de presentación**.

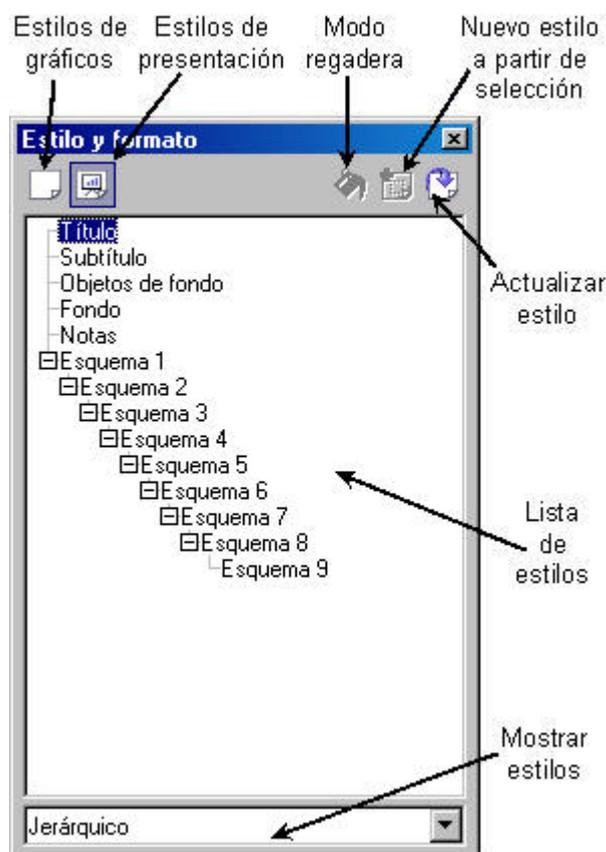


Figura 14.24. Ventana **Estilo y formato** - Estilos de presentación

Lo primero que tenemos que hacer en esta ventana es seleccionar el tipo de estilos que queremos mostrar en la **Lista de estilos** haciendo clic sobre el botón **Estilos de gráficos** o sobre el botón **Estilos de presentación** que se encuentran ambos en la esquina superior derecha de la ventana.



Nota: Es preciso recordar que podemos crear, modificar y eliminar los estilos de gráficos, pero los estilos de presentación sólo podemos modificarlos.

Si activamos el botón **Estilos de presentación** veremos que nos muestra los elementos importantes de los diferentes tipos de diapositivas: **Título, Subtítulo, Objeto de fondo, Fondo, Notas y Esquema** (este último con los nueve niveles posibles). Estos elementos pueden aparecer ordenados alfabéticamente o jerárquicamente según la opción que hayamos elegido en el cuadro de lista **Mostrar estilos**.

Si hacemos clic sobre cualquiera de estos estilos con el botón derecho veremos que aparece un menú contextual con una única opción: **Modificar**. Seleccionamos esa opción y aparecerá un cuadro de diálogo que tendrá más o menos pestañas dependiendo del estilo seleccionado y desde ese cuadro podremos modificar los atributos de ese estilo. El contenido de la pestañas de estos cuadros de diálogo lo conocemos ampliamente.

7.1.2. ESTILOS DE GRÁFICOS

En la figura 14.25 vemos la ventana **Estilo y formato** con los estilos de una presentación en blanco con el botón **Estilos de gráfico** activado.

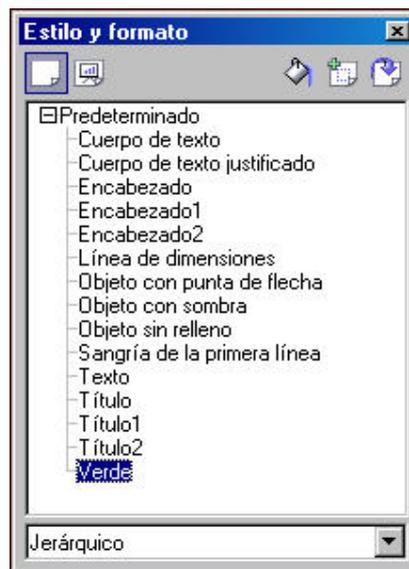


Figura 14.25. Ventana **Estilo y formato** - Estilos de gráfico

Si activamos el botón **Estilos de gráficos** nos mostrará los diferentes estilos que tiene la plantilla que estamos utilizando para todos los elementos como vemos en la figura 14.25 en la que se muestran jerárquicamente todos dentro del grupo **Predeterminado** ya que no hemos creado ningún grupo nuevo.

En el cuadro de lista **Mostrar estilos** podemos comprobar que, además de la opción **Todos los estilos** y de la opción **Jerárquico** hay otras dos opciones más para mostrar estilos: **Estilos utilizados** (mostrará sólo los estilos que se están utilizando en la presentación) y **Estilos del usuario** (que mostrará sólo los estilos que nosotros hayamos creado).

Si hacemos clic sobre cualquiera de estos estilos predeterminados veremos que nos ofrece sólo dos opciones: **Nuevo** y **Modificar**. Esto se debe a que los estilos que ya trae no pueden eliminarse, sin embargo, si nosotros creamos un estilo nuevo y hacemos clic sobre él con el botón derecho veremos que aparece una tercer opción: **Eliminar**.

Desde esta ventana podemos trabajar con los estilos realizando diversas acciones:

- **Aplicando un estilo a un objeto o texto:** para aplicar cualquier de los estilos de la lista lo seleccionamos previamente, a continuación activamos el botón **Modo regadera** , llevamos el puntero hasta el objeto o texto al que queremos aplicar el estilo seleccionado y hacemos clic sobre él. El objeto o texto aparecerá con el nuevo estilo.
- **Crear estilo:** dibujamos un objeto y realizamos sobre él todos los cambios necesarios para que tenga los atributos que queremos para el estilo. Si se trata de un texto lo escribimos y le aplicamos todos los atributos deseados. A continuación lo seleccionamos y en la ventana **Estilo y formato** hacemos clic sobre el botón **Nuevo estilo a partir de selección** con lo que aparecerá el cuadro de diálogo **Crear estilo**, que vemos en la figura 14.26. En él debemos escribir el nombre que vamos a darle al nuevo estilo.

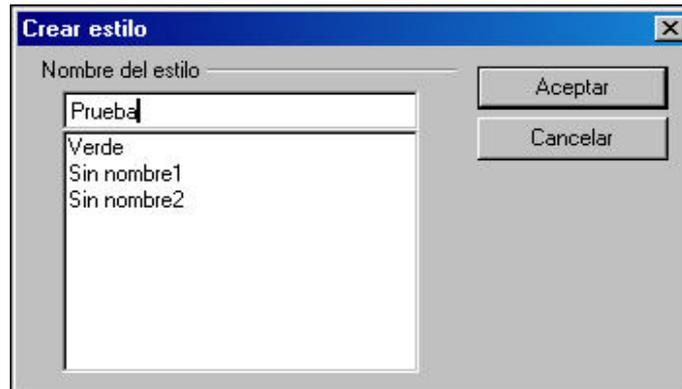


Figura 14.26. Cuadro de diálogo **Crear estilo**

Otra forma de crear un estilo nuevo es hacer clic con el botón derecho dentro de la lista de estilos y seleccionar la opción **Nuevo** del menú contextual que se abre. De este modo nos mostrará el cuadro de diálogo **Estilo de objeto gráfico** que vemos en la figura 14.27 y desde el que podemos ya establecer todos los atributos que tendrá el nuevo estilo utilizando el contenido de las diferentes pestañas de este cuadro y que nosotros ya conocemos. Sólo nos interesa ver la pestaña **Administrar** que nos resulta completamente nueva.

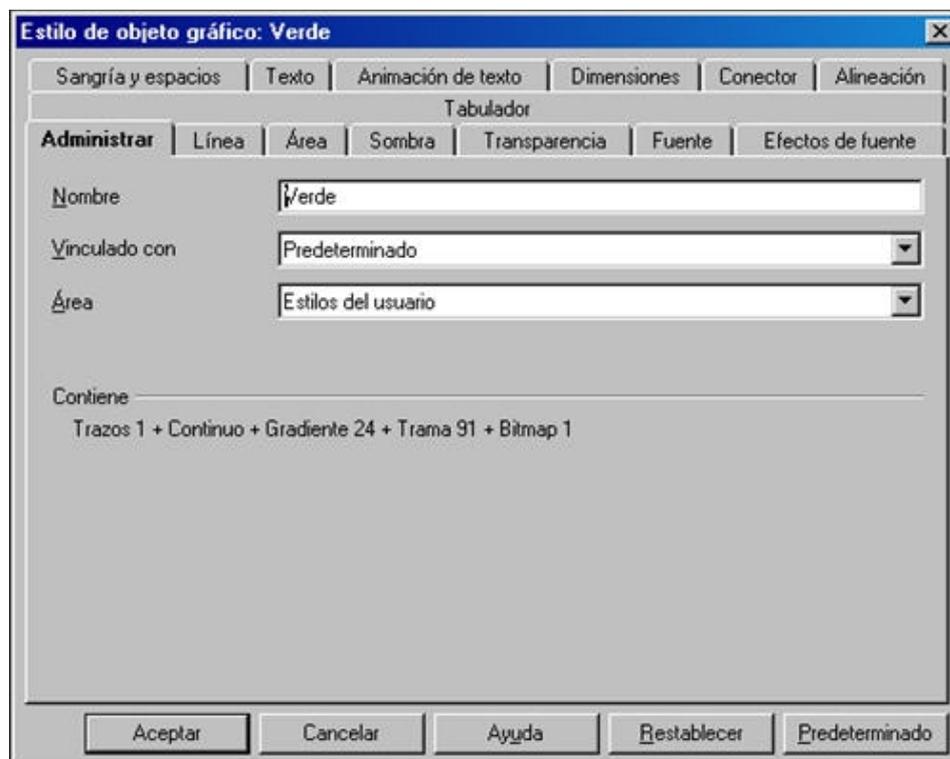


Figura 14.27. Cuadro de diálogo **Estilo de objeto gráfico**

Dentro de esta pestaña encontramos varias opciones que debemos conocer para saber dónde ubicamos el nuevo estilo que estamos creando.

-  **Nombre:** en este cuadro de texto simplemente debemos escribir el nombre que vamos a darle al nuevo estilo. Inicialmente aparecerá un nombre genérico.
-  **Vinculado con:** en este cuadro de lista aparecerán todos los estilos que hay en la lista de estilos. Si seleccionamos uno de ellos, el nuevo estilo adoptará los atributos del estilo con el que lo vinculamos y a continuación podemos añadir nuevos atributos o modificar algunos de los que ya tiene. Cuando terminemos las modificaciones hacemos clic sobre el botón **Aceptar** para regresar a la presentación y veremos allí el nuevo estilo.
-  **Área:** en este cuadro de lista seleccionaremos el área en la que aparecerá el nuevo estilo: **Estilos del usuario** o **Estilos utilizados**.
-  **Contiene:** esta sección nos muestra los nuevos atributos que asignamos a un estilo, no muestra los del estilo vinculado del que parte.

Lo bueno de utilizar estilos en una presentación es que si en cualquier momento editamos alguno de los estilos, los cambios se aplicarán automáticamente a todos los objetos o textos que tengan ese estilo. Así, si después de realizar una presentación queremos cambiar el estilo que tiene el título de las diapositivas y no utilizamos estilos, tendremos que ir cambiando uno a uno el título de todas las diapositivas para asignarle los nuevos atributos. Sin embargo, si utilizamos estilos, sólo tendremos que modificar el estilo del título y todas las diapositivas tendrá el título con los nuevos atributos automáticamente.



Nota: *Sabiendo esto, cuando queramos cambiar el fondo de las diapositivas bastará con que en los **Estilos de presentación** modifiquemos el estilo **Fondo** y todas las diapositivas de la presentación tendrán el nuevo fondo. También podemos hacer eso mismo con los demás estilos de presentación.*

7.2. PLANTILLAS

Las plantillas, que ya hemos utilizado tanto con el Asistente para presentaciones como en la creación de nuestra presentación, contienen información de los diferentes tipos de diseños de las diapositivas y de los diferentes estilos de texto y objetos que se pueden integrar en ellas.

En este y en los próximos apartados aprenderemos a utilizar las plantillas, a crear plantillas nuevas y por supuesto a utilizar otras plantillas que nos den o que consigamos en Internet.

7.2.1. CREAR UNA PLANTILLA

Lo primero que debemos hacer es crear una presentación nueva. Podemos seleccionar una plantilla si queremos utilizarla como base y modificarla después o simplemente crear una plantilla desde cero usando una presentación en blanco.

A continuación debemos definir la página y el fondo de la misma ejecutando el comando **Formato>Página** que nos llevará al cuadro de diálogo **Preparar página** que vemos en la figura 14.28.

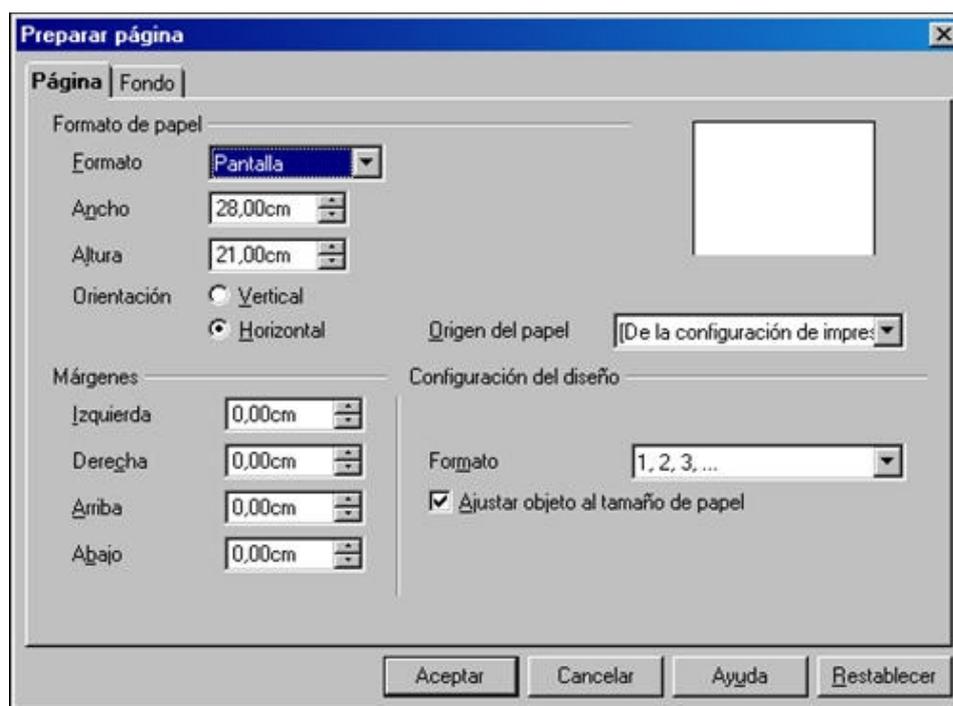


Figura 14.28. Cuadro de diálogo **Preparar página**

En la primera pestaña, **Página**, podemos establecer el formato de la página eligiendo uno de los que aparecen en la lista o crear nuestro propio tipo de página estableciendo el tamaño deseado en las casillas **Ancho** y **Altura** y seleccionando el tipo de **Orientación** que nos interese.

Una vez decidido el formato, el tamaño y la orientación establecemos los márgenes y el **Formato** de la numeración de las páginas. Si estamos editando la página de una presentación ya creada conviene que activemos la casilla **Ajustar objeto al tamaño de papel** para que los objetos cambien proporcionalmente de tamaño de acuerdo con el cambio que nosotros estamos aplicando a la página y de ese modo no queden demasiado pequeños o se salgan de los límites de la misma.

Después de establecer los parámetros correspondientes a la página debemos seleccionar la pestaña **Fondo** y elegir en ella el tipo de relleno que queremos utilizar en nuestras diapositivas. No nos detenemos en esta pestaña porque todas sus opciones las conocemos perfectamente.

Cuando hayamos establecido todas las características hacemos clic en el botón **Aceptar** y nos saldrá un cuadro de diálogo diciéndonos si queremos aplicar los cambios a todas las diapositivas. Si elegimos **Sí** todas las diapositivas de la presentación tendrán los nuevos atributos, si seleccionamos **No** los cambios realizados sólo se aplicarán a la diapositiva que en ese momento esté seleccionada.

Convendría guardar ya estos primeros pasos y después seguiremos realizando más cambios. Para guardar la plantilla que estamos creando ejecutamos el comando **Archivo>Guardar como**. En el cuadro de diálogo abrimos el cuadro de lista **Tipo** y seleccionamos **Plantilla de presentación en formato OpenDocument (.otp)**, escribimos el nombre que vamos a darle a nuestra plantilla en el cuadro de texto **Nombre** y hacemos clic en el botón **Guardar**. Ya podemos seguir realizando más cambios.

7.2.2. PATRÓN DE DIAPOSITIVAS

El patrón de diapositivas contiene todos los posibles elementos que se pueden utilizar en una diapositiva y el estilo de cada uno de ellos. Para editar el patrón de diapositivas debemos ejecutar el comando **Ver>Fondo** y seleccionar la opción **Patrón de diapositivas** dentro del submenú que se abre, con lo que veremos el una diapositiva con los elementos que integran el patrón y veremos también la barra de herramientas **Vista de documento maestro** tal como muestra la figura 14.29.

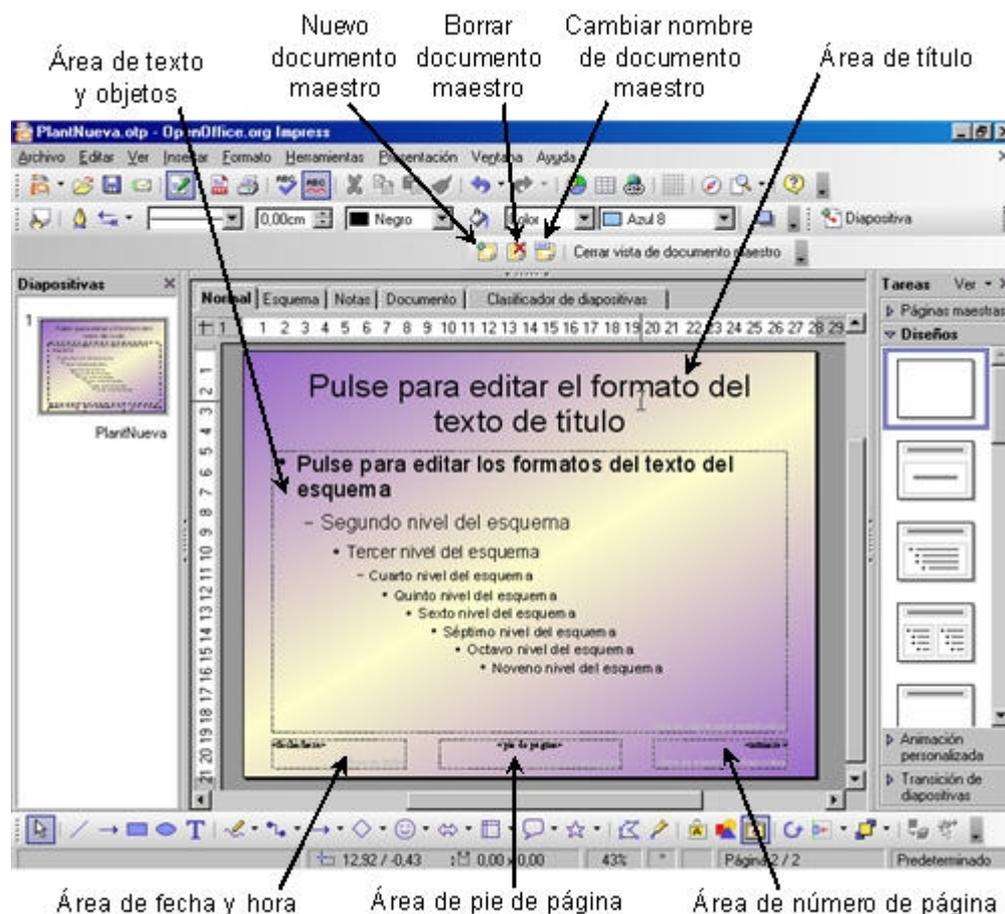


Figura 14.29. Patrón de diapositivas

En el patrón, como vemos en la figura, aparecen varias áreas que muestran el correspondiente texto indicativo que vemos cuando creamos una nueva diapositiva. Si queremos cambiar los atributos del título sólo tenemos que seleccionar el texto indicativo del mismo y aplicarle los atributos correspondientes desde el cuadro de diálogo **Párrafo**. Esto mismo podemos hacerlo con las áreas de número de página, pie de página y fecha/hora.

En el área de texto y objetos como vemos aparecen los nueve niveles que podemos utilizar, para cambiar los atributos debemos hacerlo por separado para cada uno de los niveles y desde aquí podemos cambiar, además de los atributos de texto, los atributos de las viñetas desde el cuadro de diálogo **Numeración y viñetas**.

También podemos modificar la línea del contorno de las diferentes áreas abriendo el cuadro de diálogo **Línea** y el tipo de relleno, la transparencia y sombra abriendo el cuadro de diálogo **Relleno**. No es necesario decir que también podemos cambiar el tamaños y la posición de todas estas áreas del patrón.

Con el botón **Nuevo documento maestro**  podemos añadir más patrones y de ese modo podemos definir atributos diferentes para cada uno de ellos. De este modo podríamos tener un patrón diferente para la primera diapositiva de una presentación y patrones diferentes para las diapositivas de diagramas o de tablas.

Además de establecer diferentes atributos para las áreas en cada patrón, también podemos hacer que se muestren o queden ocultas estas áreas ejecutando el comando **Ver>Fondo** y seleccionando la opción **Elementos maestros** que nos mostrará un cuadro de diálogo en el que podremos activar o desactivar las áreas que queremos mostrar u ocultar.

El botón **Borrar documento maestro** , de la barra de herramientas **Vista de documento maestro** nos permite borrar cualquier patrón que nosotros hayamos creado, pero nunca podremos borrar el patrón que aparece como predeterminado. Desde esta misma barra, con el botón **Cambiar nombre a documento maestro**  podemos cambiar el nombre de todos los patrones incluido el predeterminado.

Cuando terminemos de crear nuestros patrones hacemos clic en el botón **Cerrar vista de documento maestro** en la barra de herramientas **Vista de documento maestro**.

Otro patrón que podemos modificar o crear es patrón de notas. Para ello ejecutamos el comando **Ver>Fondo** y seleccionamos la opción **Patrón de notas** sobre el que podemos actuar del mismo modo que en el patrón de diapositivas.

Si creamos diferentes patrones podemos después utilizarlos para que sus atributos se apliquen a los diferentes tipos de diapositivas. Para ellos debemos seleccionar la diapositiva a la que queremos aplicar un patrón y ejecutar el comando **Formato>Estilo de diapositiva** para que aparezca el cuadro de diálogo **Estilo de página**, que vemos en la figura 14.30, desde el que podemos seleccionar el tipo de patrón que queremos utilizar con la diapositiva o diapositivas seleccionadas.

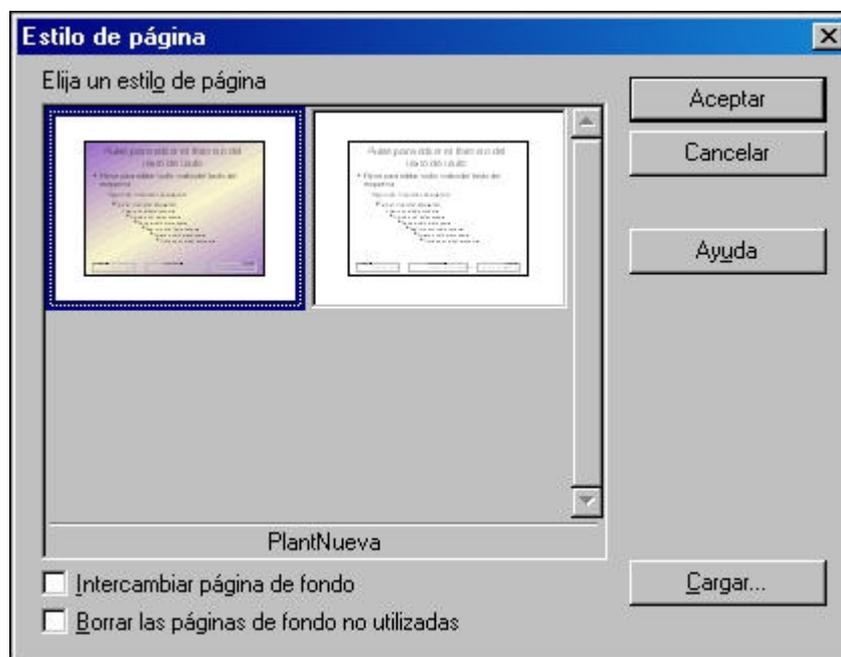


Figura 14.30. Cuadro de diálogo **Estilo de página**

Desde este cuadro de diálogo podemos realizar varias tareas como **Intercambiar página de fondo** (que aplicaría el estilo seleccionado a todas las diapositivas de la presentación como fondo) y **Borrar las páginas de fondo no utilizadas** (este botón podemos utilizarlo cuando la presentación está totalmente concluida para eliminar los patrones que no nos sirven por no haberse utilizado en ninguna diapositiva).

También podemos hacer clic sobre el botón **Cargar** que nos mostrará el cuadro de diálogo **Cargar estilo de página**, que vemos en la figura 14.31 para que seleccionemos las plantillas de presentaciones de las que cargar más estilos.

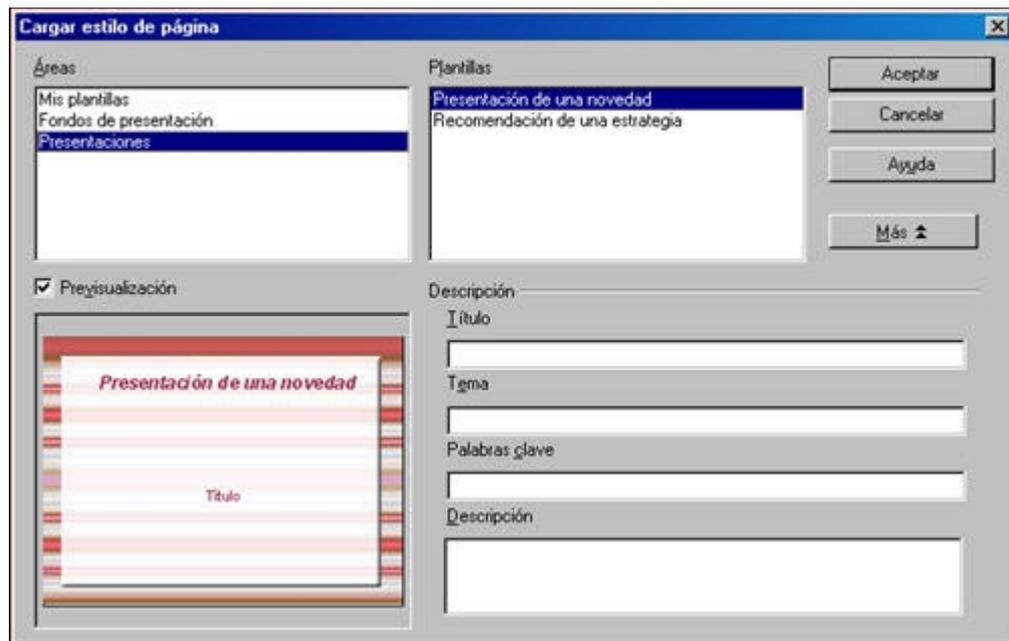


Figura 14.31. Cuadro de diálogo **Cargar estilo de página**

Dentro de este cuadro aparecen las categorías de plantillas disponibles en el cuadro de lista **Áreas**, seleccionamos una de dichas categorías y aparecerán las plantillas de esa categoría en el cuadro de lista **Plantillas**. Seleccionamos una plantilla y activando la casilla **Previsualización** veremos cómo es. Si nos interesa la plantilla seleccionada podemos ponerle un título, un tema, las palabras claves para una búsqueda rápida y una descripción que nos ayude después a saber para qué es esa plantilla. Para terminar hacemos clic sobre el botón **Aceptar** y veremos el nuevo estilo en el cuadro de diálogo **Estilos de página**.

También podemos hacer clic sobre el botón **Cargar** que nos mostrará el cuadro de diálogo **Cargar estilo de página**, que vemos en la figura 14.31 para que seleccionemos las plantillas de presentaciones de las que cargar más estilos.



Nota: Después de cargar estilos debemos tener cuidado porque si hacemos clic sobre el botón **Aceptar**, el último estilo cargado aparece seleccionado y se aplicará a todas las diapositivas seleccionadas. Si no queremos que eso ocurra debemos seleccionar antes el estilo que queremos aplicar a esas diapositivas seleccionadas.

Una vez creados los patrones y cargados o no nuevos estilos de diapositivas conviene volver a guardar nuestra plantilla para no perder los cambios que estamos realizando.

Si queremos que nuestra plantilla sea sólo una plantilla de fondo ya podemos cerrar, pero si queremos que sea una plantilla de contenidos debemos ahora crear todas las diapositivas que servirán de base para crear una presentación guiada.

Una vez concluido el tipo de plantilla y sabiendo que todo está correcto vamos a guardar la plantilla en el sitio adecuado para que cuando usemos el asistente aparezca en él nuestra plantilla. Ejecutamos el comando **Archivo>Plantilla** y seleccionamos la opción **Guardar** con lo que aparecerá el cuadro de diálogo **Plantilla de documento** que vemos en la figura 14.32.

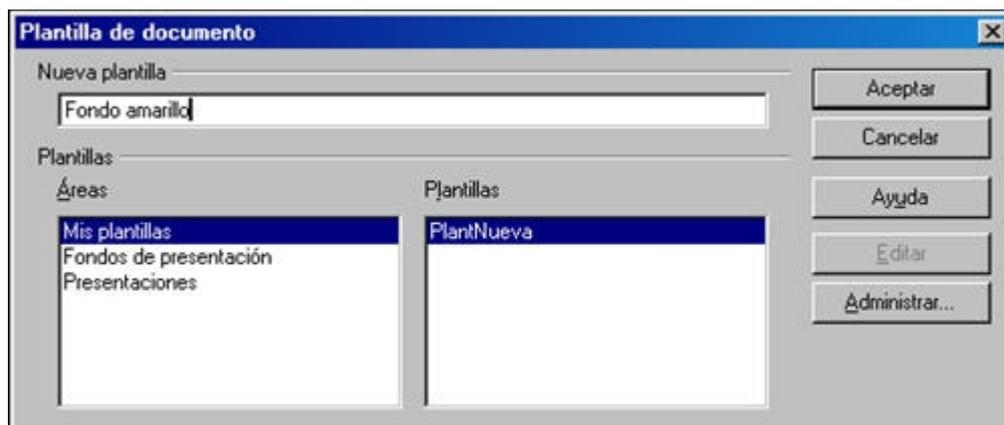


Figura 14.32. Cuadro de diálogo **Plantilla de documento**

Dejamos seleccionada la opción **Mis plantillas** y en el cuadro de texto **Nueva plantilla** escribimos el nombre que le queramos dar a la plantilla que vamos a guardar. Finalmente hacemos clic en el botón **Aceptar** y la plantillas se guardará, con lo que la tendremos disponible en el Asistente para presentaciones la próxima vez que creemos una presentación. En el cuadro de lista **Plantillas** aparecerán todas las plantillas que nosotros hayamos creado y guardado por este mismo procedimiento.



Nota: *Utilizando este mismo procedimiento también podemos guardar cualquier diapositiva como plantilla de fondo o cualquier presentación como plantilla de presentación.*

7.2.3. ADMINISTRAR LAS PLANTILLAS

Con el Administrador de plantillas podemos previsualizar las plantillas o los documentos así como ver las propiedades de un documento. Con este Administrador podemos ver también todas las plantillas y documentos que haya en cualquier medio de almacenamiento, como en el CD del curso.

La ventaja de utilizar el Administrador del plantillas está en que al visualizar las plantillas y documentos podemos saber si nos interesan o no y de ese modo podemos almacenar en nuestro sistema las que nos gusten facilitando de ese modo la selección de plantillas a la hora de crear una presentación con el Asistente.

Para abrir el Administrador de plantillas podemos proceder de varias formas:

- Si no hemos abierto OpenOffice Impress hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de inicio rápido como vemos en la figura 14.33 y seleccionamos la opción **Desde plantilla**. Con esta acción se abrirá el cuadro de diálogo **Plantillas y documentos** que veremos más adelante. También podemos abrir dicho cuadro de diálogo haciendo doble clic sobre el icono de inicio rápido de OpenOffice. Dentro del cuadro de diálogo **Plantillas y documentos** hacemos clic en el botón **Administrar** para utilizar el Administrador de plantillas.

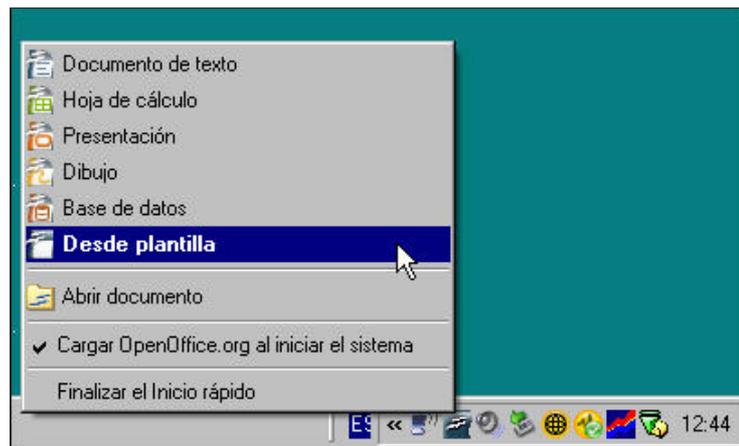


Figura 14.33. Gestor de plantilla en Inicio rápido de OpenOffice

- Si hemos abierto OpenOffice Impress o cualquiera de las aplicaciones de la suite ejecutamos el comando **Archivo>Plantilla** y seleccionamos la opción **Administrar** con lo que se abrirá directamente el Administrador de plantillas

Antes de pasar a utilizar directamente el Administrador de plantillas conviene conocer el cuadro de diálogo **Plantillas y documentos** que vemos en la figura 14.34.

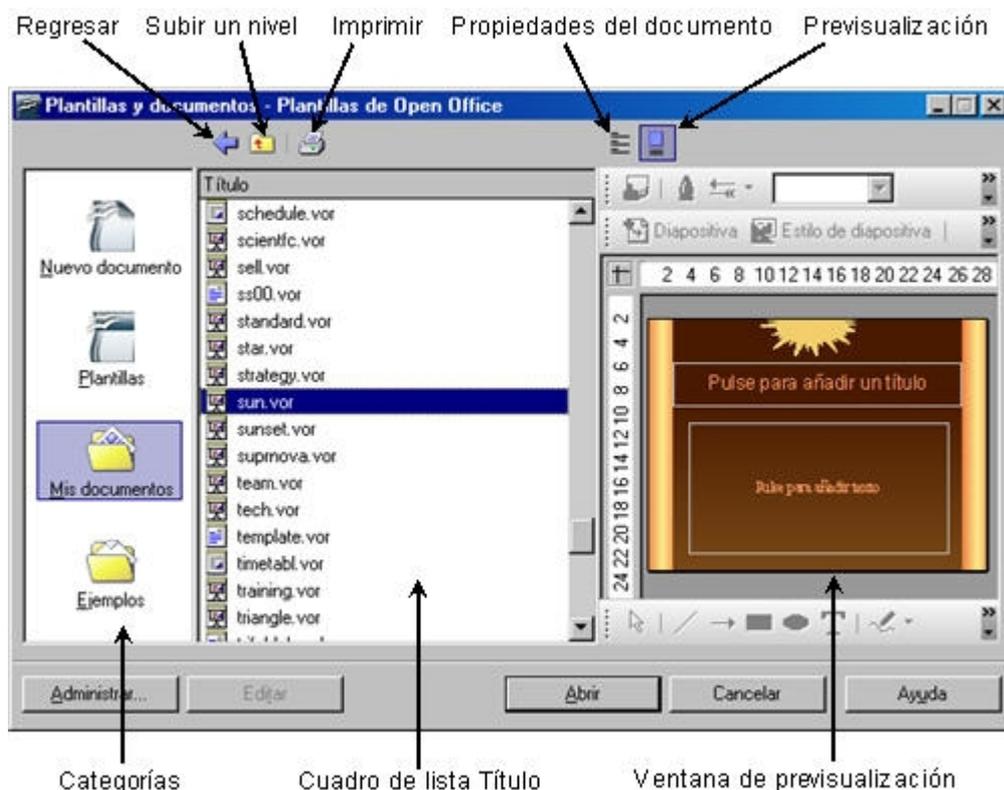


Figura 14.34. Cuadro de diálogo **Plantillas y documentos**

Dentro de esta ventana encontramos tres áreas claramente diferenciadas:

- Categoría:** muestra las cuatro categorías en las que se pueden encontrar agrupados los diferentes tipos de plantillas y documentos. Nos interesa especialmente la categoría **Plantillas** y la categoría **Mis documentos**. Si hacemos clic sobre **Plantillas** veremos que en la sección listados nos muestra las tres categorías que aparecen en el Asistente para presentación es cuando seleccionamos la opción **De plantilla**. Estas tres categorías son: **Fondos de presentación**, **Presentaciones** y **Mis plantillas** (esta última no aparecía al principio porque no habíamos creado ni guardado ninguna plantilla).

- ❖ Cuadro de lista **Título**: en este cuadro de lista aparecerán las carpetas, las plantillas o los documentos de la categoría seleccionada. Si aparecen carpetas podremos ver su contenido haciendo doble clic sobre cualquiera de ellas.
- ❖ Ventana de **Previsualización**: en esta ventana podemos ver las propiedades o una imagen de la plantilla o del documento seleccionado en el cuadro de lista.

Además de estas tres grandes áreas contamos con una serie de botones en la parte superior que nos permiten realizar las correspondientes tareas de navegación:

- ❖ **Regresar**: para volver a la carpeta en la que hemos estado anteriormente.
- ❖ **Subir un nivel**: para ir a una carpeta de nivel superior dentro de la que se encuentra la que está abierta en este momento.
- ❖ **Propiedades del documento**: si activamos este botón en la ventana de previsualización nos mostrará las características correspondientes a la plantilla o documento que seleccionemos.
- ❖ **Previsualización**: si activamos este botón en la ventana de previsualización veremos una imagen del documento o plantilla seleccionado.

También encontramos botones en la parte inferior de este cuadro de diálogo con los que podemos realizar más acciones

- ❖ **Abrir**: abre el documento seleccionado en OpenOffice Impress. Si hemos seleccionado una plantilla se abrirá un documento nuevo utilizando esa plantilla.
- ❖ **Editar**: si seleccionamos una plantilla o un documento y hacemos clic sobre este botón se abrirá en Impress para que podamos modificarla. También podemos utilizar este botón para abrir las plantillas que nos interese y una vez abiertas guardarlas como plantillas en la categoría **Mis plantillas**. Si tenemos plantillas o documentos de presentaciones podemos situarlas en una carpeta dentro de **Mis documentos** y explorarlas con este cuadro de diálogo.
- ❖ **Administrar**: este botón nos lleva al cuadro de diálogo **Administrar plantillas** que vemos en la figura 14.35 y del que hablaremos a continuación.

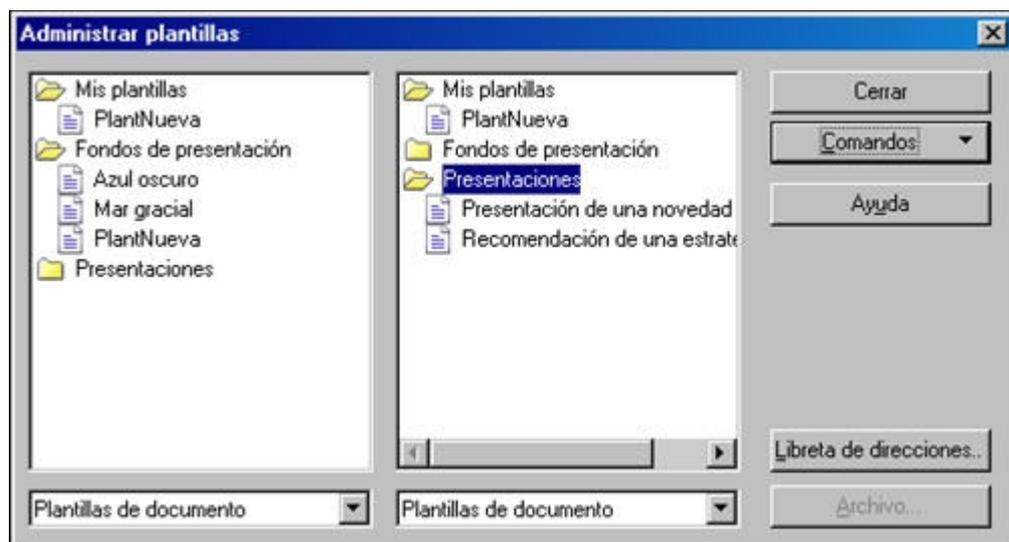


Figura 14.35. Cuadro de diálogo **Administrar plantillas**

Desde el Administrador de plantillas podemos organizar todas nuestras plantillas y distribuir las por las diferentes categorías que tengamos creadas simplemente arrastrando y soltando de una carpeta a otra. Otras acciones dentro del Administrador de plantillas podemos llevarlas a cabo utilizando las diferentes opciones que nos proporciona el botón **Comandos**.

- ✚ **Nuevo:** esta opción sólo está disponible si hemos seleccionado una carpeta y nos permite añadir una carpeta nueva.
- ✚ **Eliminar:** elimina la carpeta o la plantilla seleccionada.
- ✚ **Editar:** sólo está disponible cuando seleccionamos una plantilla y abre esa plantilla en Impress para que la modifiquemos.
- ✚ **Importar plantilla:** abre el cuadro de diálogo **Abrir** para que localicemos las plantillas que queremos importar
- ✚ **Exportar plantillas:** sólo disponible cuando seleccionamos una plantilla y nos abre el cuadro de diálogo **Guardar como** para que la guardemos en otra ubicación con el formato que nosotros elijamos de entre los que están disponibles.
- ✚ **Configuración de la impresora:** abre el cuadro de diálogo de las propiedades de la impresora o impresoras que tengamos instaladas en nuestro sistema y nos permite asignar unas propiedades específicas para la impresora con esa plantilla.
- ✚ **Actualizar:** actualiza el contenido de las listas.
- ✚ **Definir como plantilla predeterminada:** si activamos esta opción la plantilla seleccionada será la que se utilice cada vez que creamos un documento sin seleccionar plantilla. Ahora cuando creamos un documento siempre se utiliza una plantilla en blanco.
- ✚ **Archivo:** si en el cuadro de lista que hay debajo de las categorías seleccionamos la opción **Documentos** y seleccionamos un documento de la lista se activa este botón que nos abre el cuadro de diálogo **Abrir** desde el que podemos seleccionar y abrir cualquier documento directamente.

Dentro del CD del curso hay una carpeta con multitud de plantillas de versiones anteriores que puedes visualizar y colocar en la categoría **Mis plantillas** todas las que te interesen. Estas plantillas son de dos tipos: Fondos de plantillas y Plantillas de presentación.



Nota: *Conviene recordar que los fondos de plantillas sólo tienen el diseño del fondo del patrón de la diapositiva con sus correspondientes características y estilos y si creamos una presentación con un fondo aparecerá sólo una diapositiva. Por el contrario las plantillas de presentación contienen el fondo y además una serie de diapositivas predeterminadas para la creación de la presentación.*

A continuación aparecen dos tablas en las que se relacionan las plantillas del CD clasificadas según el tipo:

PLANTILLAS DE FONDOS DE PRESENTACIÓN				
1999	2000	2001	2002	2buttons
america	blueback	bluebtns	bluegray	bluetube
blue	bluetitle	chocolat	clouds	europe
film	fotoshow	goldstar	liteblue	marble
metal	notes	orange	purple	rainbow
redwhite	star	sun	sunset	suprnova
triangle	turqgrad	turquoise	undrwatr	violet
watrdrop	whiteblu	whitturqs	writer	world

PLANTILLAS DE PRESENTACIÓN				
bad	branche	comrep	concept	finance
ideas	info	market	meeting	newemplo
novelty	pres	project	prorep	scientfc
sell	standard	strategy	team	teach
training				

Además de estas plantillas de versiones anteriores hemos descargado de la Web una serie de plantillas para que podamos utilizarlas. No obstante podemos visitar de vez en cuando la Web de OpenOffice y ver si hay nuevas plantillas. La siguiente relación la hemos descargado de la dirección http://documentation.openoffice.org/Samples_Templates/index.html.

PLANTILLAS de la WEB				
Black-cyan-yellow	Black-orange	Blue-yellow-white	Cloudy	Dark_Sky
Grad-blue	Grad-blue_2	Grad-blue_3	Grad-cyan-black	Grad-gray-blue
Grad-lightblue	Grad-lightblue_2	Grad-mediumblue	Grad-purple	Gray-green
Pool	White-blue	White-blue_sky	White-red	White-red_2
White-red_3	With-years	World		

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

① ⑤

Imprimir y Exportar



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

1. Imprimir una presentación

- a) Controlar la impresión
- b) Opciones de impresión

2. Importar

3. Exportar

- a) Guardar como
- b) Exportar a formato PDF
- c) Exportar a formatos gráficos
- d) Exportar a HTML
- e) Exportar a formato Flash

4. Personalizar el entorno

- a) Los menús
- b) El teclado
- c) Las barras de herramientas
- d) Los eventos

1. IMPRIMIR UNA PRESENTACIÓN

Ya hemos creado nuestra presentación y llega ahora el momento de poder pasarla a papel para tener una referencia durante la exposición, o pasarla a transparencias para poder exponerla a través de un retroproyector, o ...; en definitiva, llega el momento de imprimirla en cualquier tipo de soporte.

Para imprimir una presentación ejecutamos el comando **Archivo>Imprimir** y nos aparecerá el cuadro de diálogo **Imprimir**, que vemos en la figura 15.1.

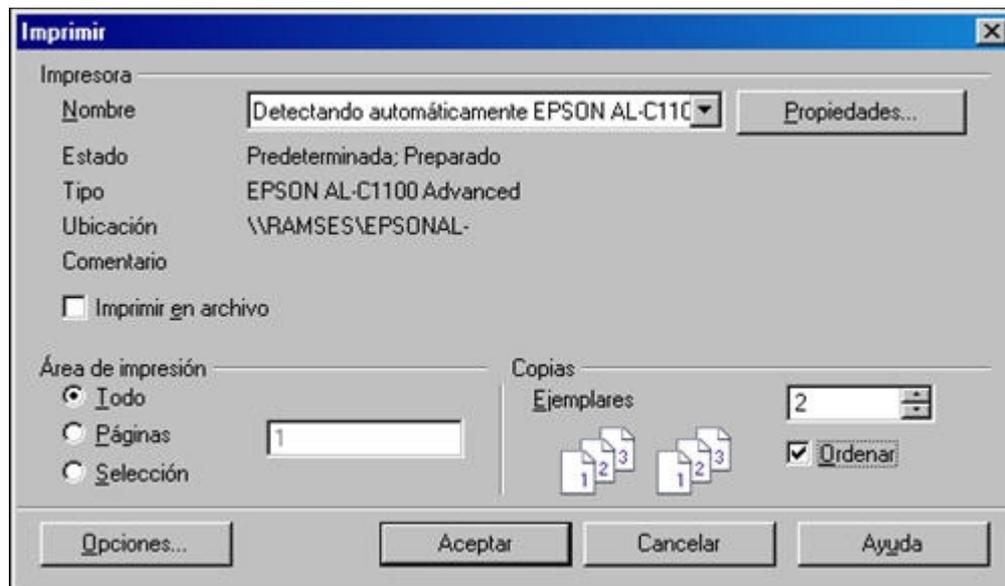


Figura 15.1. Cuadro de diálogo **Imprimir**

Dentro de este cuadro de diálogo lo primero que debemos hacer es abrir el cuadro de lista **Nombre** y seleccionar la impresora que vamos a utilizar para imprimir la presentación.

Después hacemos clic sobre el botón **Propiedades** para establecer las propiedades de la impresora que vamos a utilizar. Este botón nos llevará a un nuevo cuadro de diálogo con las propiedades de nuestro tipo de impresora. Este cuadro será diferente para cada tipo de impresora.

Por último hacemos clic sobre el botón **Aceptar** para realizar una impresión de toda la presentación utilizando las opciones predeterminadas y comenzará a imprimirse diapositiva a diapositiva.

1.1. CONTROLAR LA IMPRESIÓN

Dentro de la sección **Área de impresión** del cuadro de diálogo **Imprimir** nos encontramos con las opciones que nos permiten seleccionar las diapositivas que deseamos imprimir:

- Todo:** esta es la opción que aparece seleccionada por omisión y si aceptamos se imprimen todas las diapositivas de la presentación.
- Páginas:** si seleccionamos esta opción se activa el cuadro de texto que tiene a la derecha para que indiquemos en él las páginas que vamos a imprimir. En esta casilla podemos escribir números sueltos separados por punto y coma (ej.: 3;5;8;12 y se imprimirán esas cuatro páginas), podemos escribir un rango poniendo el número inicial y el final separados por un guion (ej.: 3-8 y se imprimirán las páginas 3, 4, 5, 6, 7, y 8) o podemos utilizar una combinación de ambos (ej.: 2-5;7;12 y se imprimirán las páginas 2, 3, 4, 5, 7 y 12).

- **Selección:** esta casilla aparecerá activa sólo si en el momento de ejecutar la orden de impresión había algo seleccionado en la diapositiva activa. Si activamos esta casilla sólo se imprimirá el objeto o texto seleccionado.

En la sección **Copias** podemos indicar el número de copias que deseamos imprimir y la forma de imprimir estas copias. Si indicamos más de una copia veremos que se activa la casilla **Ordenar**. Así, si tratamos de imprimir 3 copias y dejamos la casilla **Ordenar** desactivada se imprimirá 3 veces la primera página, a continuación 3 veces la segunda, etc. Por el contrario, si activamos la casilla **Ordenar** se imprimirá una vez toda la presentación completa, después otra vez y por último la tercera vez.

Dentro del cuadro de diálogo **Impresión** nos aparece una casilla con el nombre **Imprimir en archivo**. Si activamos esta casilla, el documento no se enviará a la impresora, sino que nos aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar como**, que vemos en la figura 15.2 y observaremos que como extensión nos propone *.PRN nosotros tenemos que indicar el nombre del archivo.

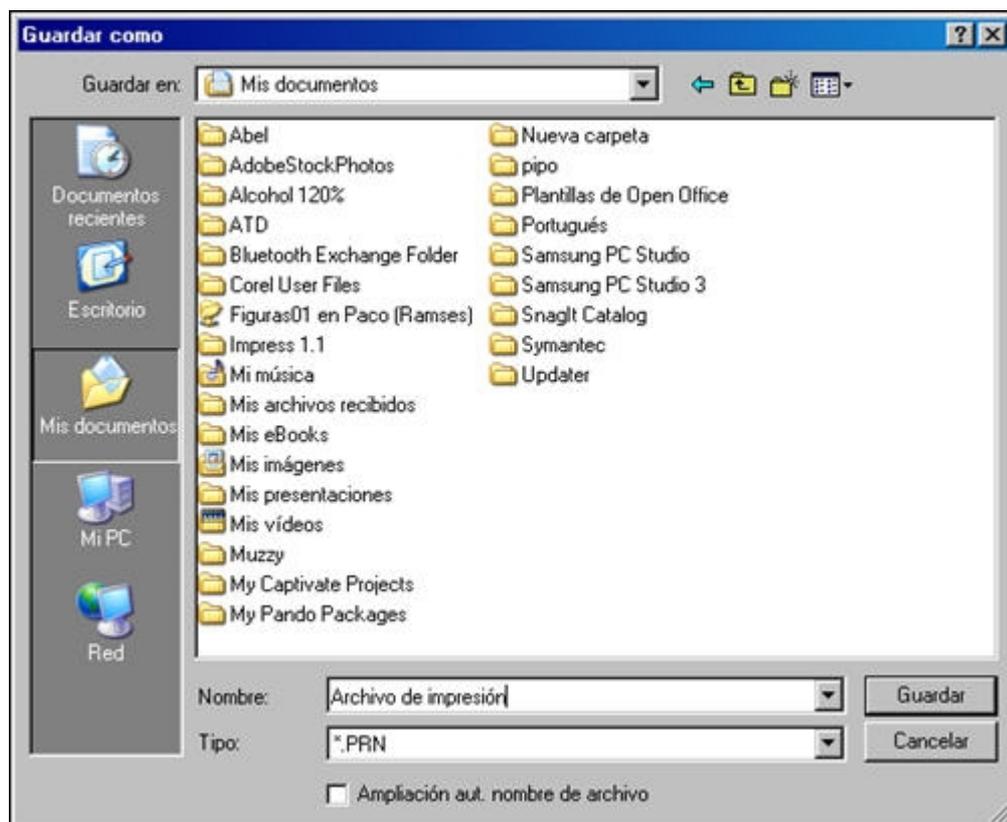


Figura 15.2. Cuadro de diálogo **Guardar como**

Tras hacer clic en el botón **Guardar** para almacenar el archivo de impresión veremos aparecer el cuadro de diálogo **Advertencia opciones de impresión** que muestra la figura 15.3 que nos ofrece tres opciones:

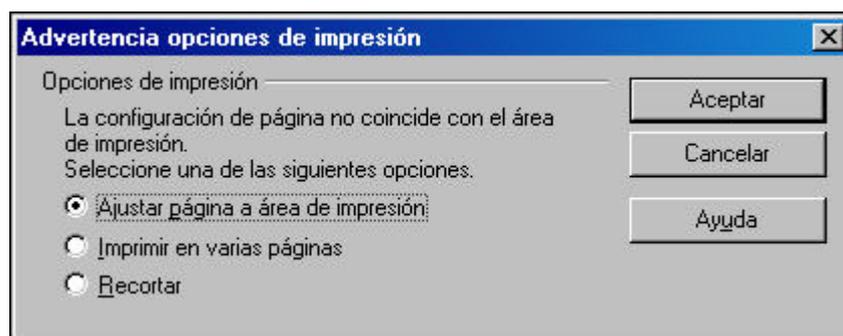


Figura 15.3. Cuadro de diálogo **Advertencia opciones de impresión**

- **Ajustar página a área de impresión:** con esta opción indicamos que el tamaño de las diapositivas se ajuste al tamaño predeterminado en la impresora (normalmente A4). Así, si el tamaño de diapositiva definido es más pequeño al imprimirse se ajustará aumentando, y si es más grande se reducirá para que quepa todo dentro del tamaño de papel seleccionado.
- **Imprimir en varias páginas:** con esta opción indicamos que si una diapositiva es mayor que el papel seleccionado, la impresión debe realizarse en tantas páginas como sean necesarias para realizar la impresión completa.
- **Recortar:** marcando esta casilla veremos que sólo se imprime lo que cabe dentro del tamaño de página seleccionado y el resto no se imprimirá.



Nota: Para dar la orden de impresión también podemos hacer clic sobre el botón **Imprimir**  que aparece en la barra de herramientas **Estándar**.

1.2. OPCIONES DE IMPRESIÓN

También dentro del cuadro de diálogo **Imprimir**, el botón **Opciones** nos abre el cuadro de diálogo **Opciones de impresión**, que vemos en la figura 15.4, desde el que podemos controlar el tipo de documento que vamos a imprimir, la calidad de impresión, el tipo de página que vamos a usar y otros datos para imprimir.

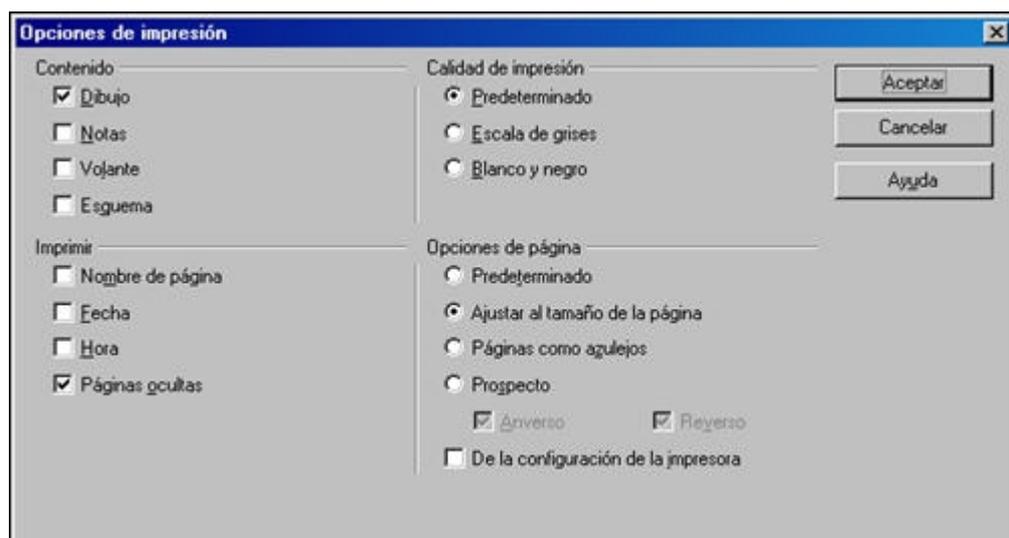


Figura 15.4. Cuadro de diálogo **Guardar como**

En este cuadro de diálogo encontramos cuatro secciones bien diferenciadas cuyas opciones veremos a continuación:

- **Contenido:** esta sección nos permite seleccionar las partes del documento y el tipo de documento que debe imprimirse:
 - ▶ **Dibujo:** si seleccionamos esta opción se imprimirán las diapositivas tal cual las vemos en el modo Normal.
 - ▶ **Notas:** seleccionaremos esta opción si queremos que nos imprima las páginas de notas que como bien sabemos tienen una miniatura de la diapositiva en la parte superior y en la parte inferior aparecen todas las notas que hayamos escrito y que son las que el ponente debe tener a mano durante la exposición de la presentación como refuerzo y recuerdo de lo que tiene que exponer en cada diapositiva. En la figura 15.5 podemos ver cómo queda una página de notas al imprimirse.

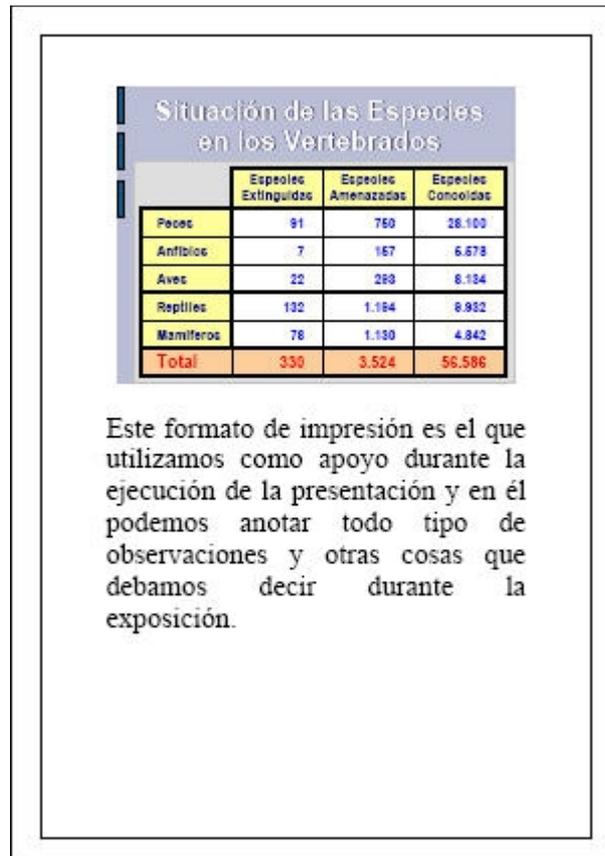


Figura 15.5. Impresión de una página de notas

► **Volante:** el volante puede ser utilizado como programa de mano de los que se entregan a los asistentes a la exposición para que les sirva de guía durante la presentación. En él podemos colocar las miniaturas de las diapositivas de la presentación que vamos a exponer y podemos personalizar este documento añadiendo imágenes y textos orientativos. Desde el modo de trabajo Documento podemos seleccionar el número de diapositivas que queremos que se impriman por página. En la figura 15.6 podemos ver una impresión de un volante con cuatro diapositivas por página.

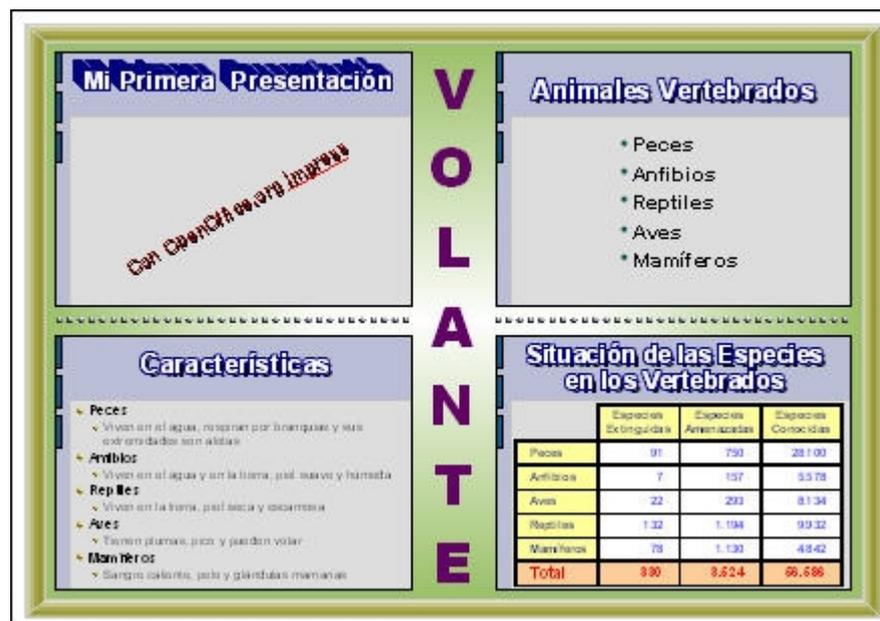


Figura 15.6. Impresión de un volante

- ▶ **Esquema:** con esta opción imprimimos el esquema de la presentación, es decir, el contenido de la misma en formato texto sin objetos ni dibujos.
- 🗨 **Calidad de impresión:** en esta sección podemos seleccionar el formato de color con el que vamos a imprimir los documentos de nuestra presentación.
 - ▶ **Predeterminado:** se utiliza para imprimir los colores originales de las diapositivas
 - ▶ **Escala de grises:** imprime las diapositivas transformando los colores en escalas de grises. Si queremos ver cómo quedarán nuestras diapositivas en este formato de color podemos ejecutar el comando **Ver>Color>Escala de grises** y de ese modo podemos hacernos una idea antes de comenzar a gastar papel y tinta o tóner.
 - ▶ **Blanco y negro:** convierte todos los colores a blanco y negro buscando los mejores contrastes. Del mismo modo que con la escala de grises también podemos ver cómo se mostrará en este formato.
- 🗨 **Imprimir:** dentro de esta sección nos permite elegir algunos elementos que podemos imprimir en el margen de las diapositivas, justamente en la esquina superior izquierda de cada una.
 - ▶ **Nombre de página:** imprime el nombre que le hayamos puesto a cada diapositiva, si no le hemos puesto nombre imprimirá la palabra "Página" seguida del número correspondiente.
 - ▶ **Fecha:** imprime la fecha la fecha del día de impresión a continuación del nombre de la página.
 - ▶ **Hora:** siguiendo a la fecha imprimiría la hora.
 - ▶ **Páginas ocultas:** si marcamos esta casilla indicamos que se impriman también todas aquellas diapositivas que están marcadas como diapositivas ocultas.
- 🗨 **Opciones de página:** esta sección ofrece opciones sobre la forma en que se imprimirán las diapositivas:
 - ▶ **Predeterminado:** marcamos esta casilla si queremos que la página se imprima tal cual, sin cambiar su tamaño.
 - ▶ **Ajustar al tamaño de la página:** esta es la opción que aparece marcada por omisión indicando que el contenido de las diapositivas se ajuste automáticamente al tamaño de la página seleccionada para imprimir.
 - ▶ **Páginas como azulejos:** con esta opción se imprimirán las páginas a modo de azulejos. Para ello es preciso que el formato de página seleccionado sea mayor que el formato del papel.
 - ▶ **Prospecto:** esta opción la seleccionaremos si vamos a imprimir en formato prospecto y con ella también podemos indicar si queremos imprimir el anverso, el reverso o ambas caras del prospecto.
 - ▶ **De la configuración de la impresora:** marcando esta casilla indicamos a OpenOffice que tome los datos de la configuración que hemos establecido en la impresora seleccionada para imprimir.

2. IMPORTAR

Cuando nos ponemos a desarrollar una presentación es fácil que pensemos en lo bien que nos pueden venir unas diapositivas que vimos en otra presentación, pero estaba hecha con otra aplicación. Esto no debe desanimarnos ya que, no sólo podemos utilizar lo que estamos realizando con OpenOffice Impress, sino lo de muchas otras aplicaciones, sean o no de presentaciones.

La importación en OpenOffice la podemos hacer a través del portapapeles (copiando en una aplicación y pegando en OpenOffice Impress) o a través del comando **Archivo>Abrir**. Dentro del cuadro de diálogo **Abrir**, en el cuadro de lista **Tipo**, tenemos una enorme relación con todos los tipos de archivos de otras aplicaciones que podemos abrir desde OpenOffice. De este modo podemos utilizar plantillas y presentaciones realizadas con PowerPoint o con StarImpress. Al abrir estas presentaciones veremos que no hay cambios en ellas, los únicos cambios se producen en los efectos de transición y de animación ya que algunos de ellos cambian.

3. EXPORTAR

Del mismo modo que utilizamos los archivos de otras aplicaciones, también podemos preparar los archivos de OpenOffice Impress para ser utilizados con otras aplicaciones.

Podemos exportar nuestras presentaciones para que se puedan usar con otras aplicaciones utilizando tres opciones del menú **Archivo: Guardar como, Exportar y Exportar en formato PDF**.

3.1. GUARDAR COMO

Como ya hemos visto, cuando ejecutamos el comando **Archivo>Guardar como** aparece el cuadro de diálogo **Guardar como**, que ya hemos visto, pero sólo para guardar una presentación con un nombre concreto. Si miramos la figura 15.7 comprobaremos que en el cuadro de lista **Tipo** nos ofrece la posibilidad de guardar en otros formatos que no son de OpenOffice creando así plantillas y presentaciones tanto de PowerPoint como de StarImpress.

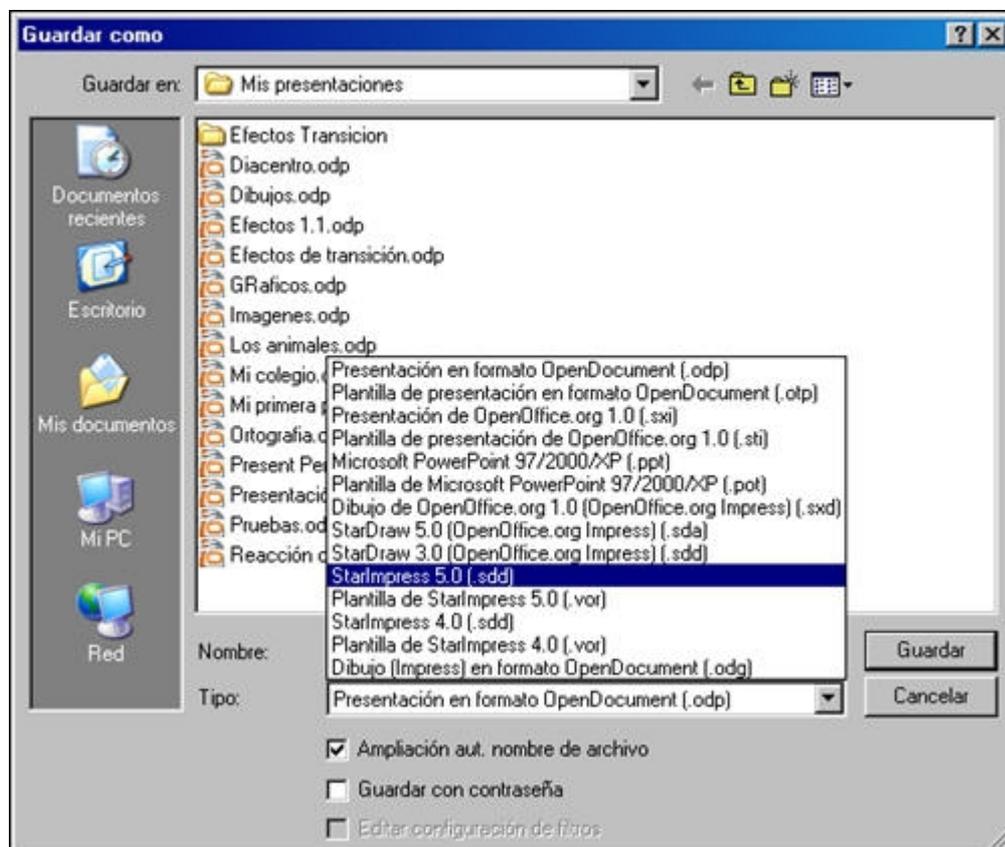


Figura 15.7. Cuadro de diálogo **Guardar como**

Si seleccionamos cualquiera de las opciones correspondientes a estas dos aplicaciones, al hacer clic en el botón **Guardar** nos mostrará un cuadro de diálogo en el que nos dice que si guardamos en el formato de una de esas aplicaciones puede que se dé algún tipo de incompatibilidad entre ambas y no se guarde todo correctamente. Ofrece la posibilidad de decir que sí y seguir adelante o decir que no y guardar el documento en formato de OpenOffice.

3.2. EXPORTAR A FORMATO PDF

Si queremos guardar una presentación en formato PDF podemos hacerlo desde el comando **Archivo>Exportar** seleccionando en el cuadro de lista **Formato de** la opción **PDF - Portable Document Format (.pdf)**.

Al tratarse de una opción muy usada se ha colocado también como comando directo, **Archivo>Exportar en formato PDF**. De ambos modos se abre el cuadro de diálogo **Exportar**, que es igual que el cuadro de diálogo **Abrir**. Dentro del cuadro de texto **Nombre** escribimos el nombre que vamos a darle al documento y hacemos clic en el botón **Guardar** y aparecerá el cuadro de diálogo **Opciones PDF**, que vemos en la figura 15.8, desde el que podemos controlar los diferentes parámetros de la exportación del fichero. Si en este momento hacemos clic sobre el botón **Exportar** se exportará la presentación con las opciones predeterminadas.

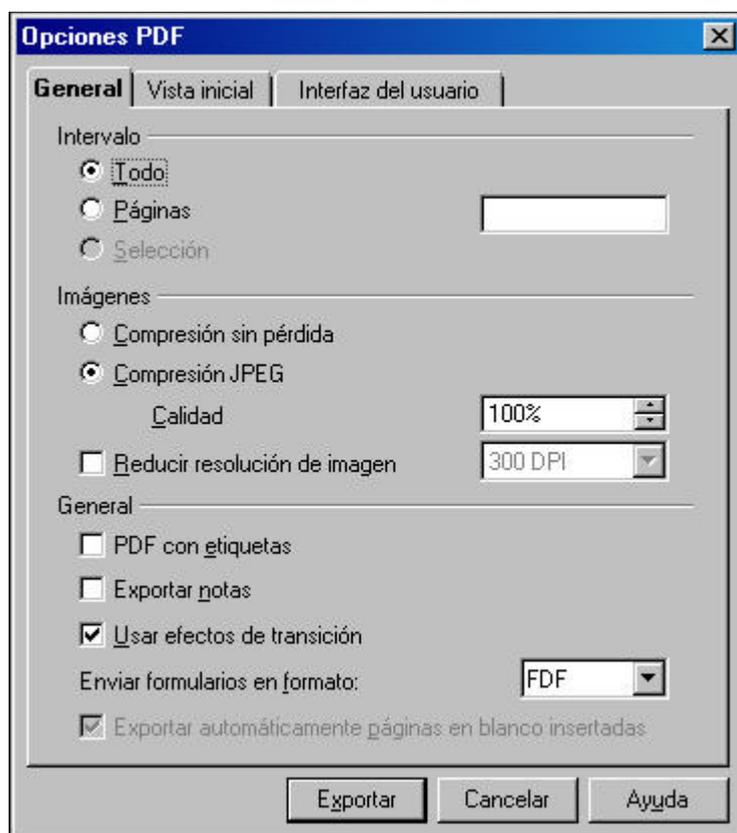


Figura 15.8. Cuadro de diálogo **Opciones PDF - General**

En este cuadro de diálogo contamos con tres pestañas y cada una tiene sus propias secciones. Con el fin de que podamos exportar correctamente a PDF vamos a ver todas sus opciones con detenimiento. En la pestaña **General** encontramos las opciones principales de la exportación:

- **Intervalo:** en esta sección, al igual que cuando imprimimos, podemos seleccionar si se exportará **Todo**, las **Páginas** que indiquemos o sólo la **Selección**.
- **Imágenes:** en esta sección podemos definir las opciones de exportación para las imágenes que haya en el documento.

- ▶ **Compresión sin pérdida:** exporta las imágenes con todos sus píxeles, tal cual están en la presentación.
- ▶ **Compresión JPEG:** utiliza el formato de compresión JPEG para reducir el tamaño de las imágenes y por tanto el tamaño del archivo PDF que se va a crear. En la casilla **Calidad**, si elegimos calidad elevada (100%) se conservan todos los píxeles, si elegimos calidad baja se reduce el tamaño de la imagen pero pierde algunos píxeles.
- ▶ **Reducir resolución de imagen:** realiza un nuevo muestreo de las imágenes para adaptarlas a la resolución que indiquemos.
- **General:** en esta sección aparecen las opciones generales de la exportación:
 - ▶ **PDF con etiquetas:** marcando esta opción se exportarán también las etiquetas como índices de contenidos, hipervínculos, y controles. Esto puede hacer que aumente el tamaño del archivo pdf.
 - ▶ **Exportar notas:** si marcamos esta casilla, además de las diapositivas, exportará también las páginas de notas de toda la presentación.
 - ▶ **Usar efectos de transición:** marcando esta casilla exportará también los efectos de transición de diapositivas a los efectos PDF correspondientes.
 - ▶ **Enviar formularios en formato:** esta opción sólo tiene sentido si hemos creado algún formulario dentro de nuestras diapositivas. Nos ofrece cuatro opciones para la exportación de los formularios: PDF (envía el documento completo), FDF (envía el contenido del control), HTML y XML.

La pestaña **Vista inicial** que nos ofrece la figura 15.9 muestra las opciones de visualización que se utilizarán cuando se abra el documento en un lector de fichero pdf.

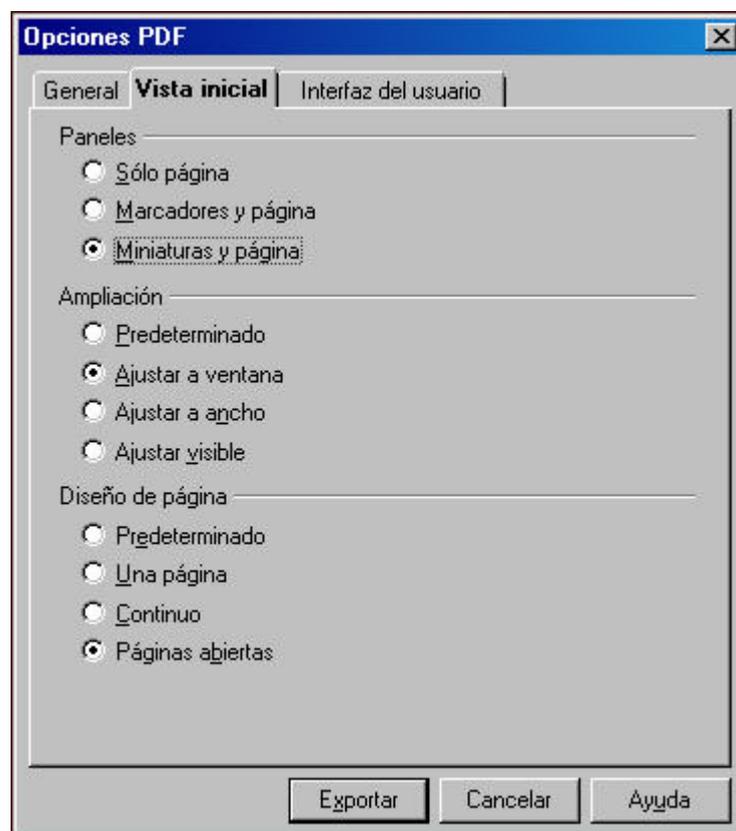


Figura 15.9. Cuadro de diálogo **Opciones PDF - Vista inicial**

- **Paneles:** en esta sección nos ofrece la posibilidad de elegir cuántos paneles queremos que aparezcan cuando abrimos el documento PDF: **Sólo página** (sin paneles), **Marcadores y**

página (panel de marcadores a la izquierda) y **Miniaturas y página** (panes de miniaturas, diapositivas, a la izquierda).

- **Ampliación:** esta sección nos permite elegir el tamaño de visualización de las diapositivas al abrir el documento PDF. Pueden aparecer en forma **Predeterminada**, **Ajustar a la ventana** (que se muestre la diapositiva completa), **Ajustar a ancho** (se verá el ancho de la diapositiva) y **Ajustar visible**.
- **Diseño de página:** permite que elijamos la forma en que aparecerán las páginas en el visor de PDF. **Predeterminado**, **Una página**, **Continuo** y **Páginas abiertas**.

Por último, la pestaña **Interfaz del usuario**, que vemos en la figura 15.10, nos ofrece las opciones que nos permiten controlar lo que queremos que aparezca o no en el visor de PDF.

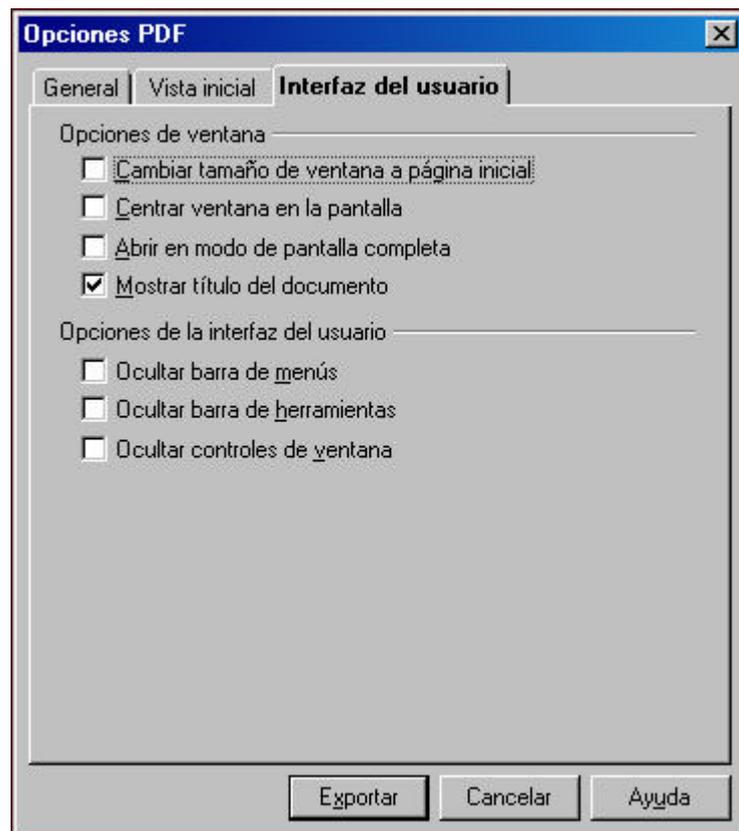


Figura 15.10. Cuadro de diálogo **Opciones PDF – Interfaz del usuario**

- **Opciones de ventana:** nos permite decidir cómo aparecerá la ventana del visor de PDF en pantalla.
- **Opciones de la interfaz del usuario:** nos permite decidir si ocultamos las barras de menús, las barras de herramientas y los controles del visor de PDF.

3.3. EXPORTAR A FORMATOS GRÁFICOS

Si ejecutamos el comando **Archivo>Exportar** vemos que en el cuadro de lista **Formato de**, del cuadro de diálogo **Exportar**, encontramos multitud de formatos gráficos a los que podemos exportar nuestra presentación.

Si elegimos uno de los formatos gráficos de la lista sólo se exportará la diapositiva que esté activa al formato elegido.

Según el formato en el que vayamos a exportar aparecerá un cuadro de diálogo diferente en el que podremos establecer los atributos de resolución, color, ratio de compresión, entrelazado, tamaño, etc.

3.4. EXPORTAR A HTML

La exportación a HTML es uno de los tipos de exportación más completos de Openoffice, de tal forma que si en el cuadro de diálogo **Exportar** seleccionamos el formato **Documento HTML (OpenOffice.org Impress) (.html;.htm)** y hacemos clic en el botón **Guardar** nos aparecerá un completísimo asistente que nos guiará en los diferentes pasos de la exportación. En la figura 15.11 podemos ver el primer cuadro de este asistente llamado **Exportación HTML**.

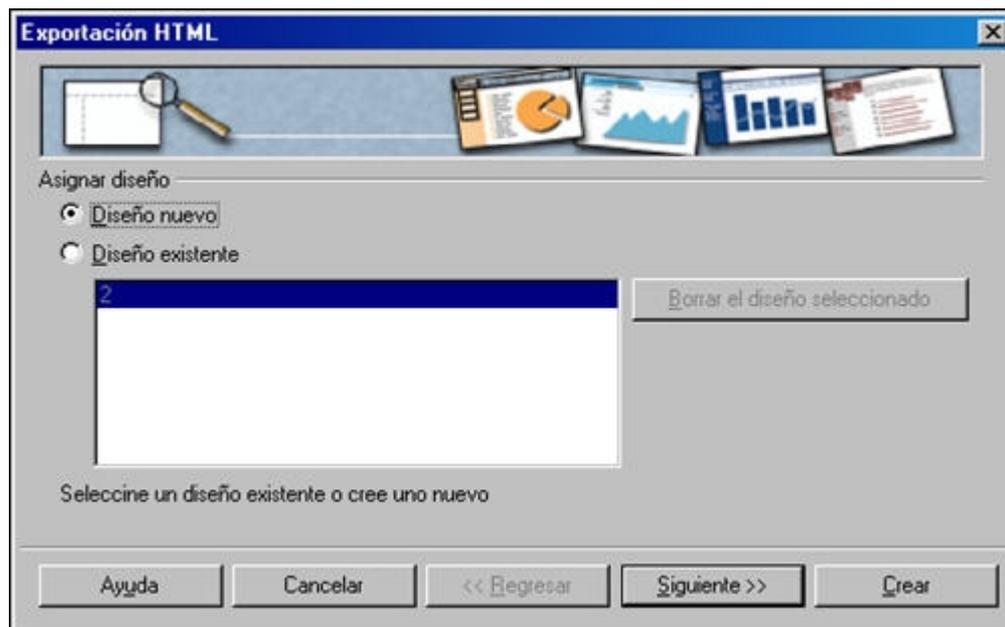


Figura 15.11. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 1**

Dentro de este primer cuadro de diálogo de la **Exportación HTML** podemos seleccionar un **Diseño existente** si ya hemos hecho otras exportaciones y hemos guardado el diseño utilizado o partir de un **Diseño nuevo**. Si utilizamos frecuentemente este tipo de exportación conviene que guardemos los diseños con nombres que nos sugieran el tipo de exportación que hacemos ya que de ese modo sólo tendremos que seleccionar el tipo de diseño y hacer clic en el botón **Crear** para comenzar la exportación sin tener que ajustar nuevamente todos los parámetros cuadro a cuadro. Si algún diseño de la lista no nos interesa lo seleccionamos y lo borramos haciendo clic sobre el botón **Borrar el diseño seleccionado**.

Como se trata de la primer exportación de este tipo vamos a seguir todos los pasos uno a uno para conocerlos con seguridad. Visto este primer paso hacemos clic en el botón siguiente para pasar al siguiente paso que nos muestra el cuadro de diálogo de la figura 15.12

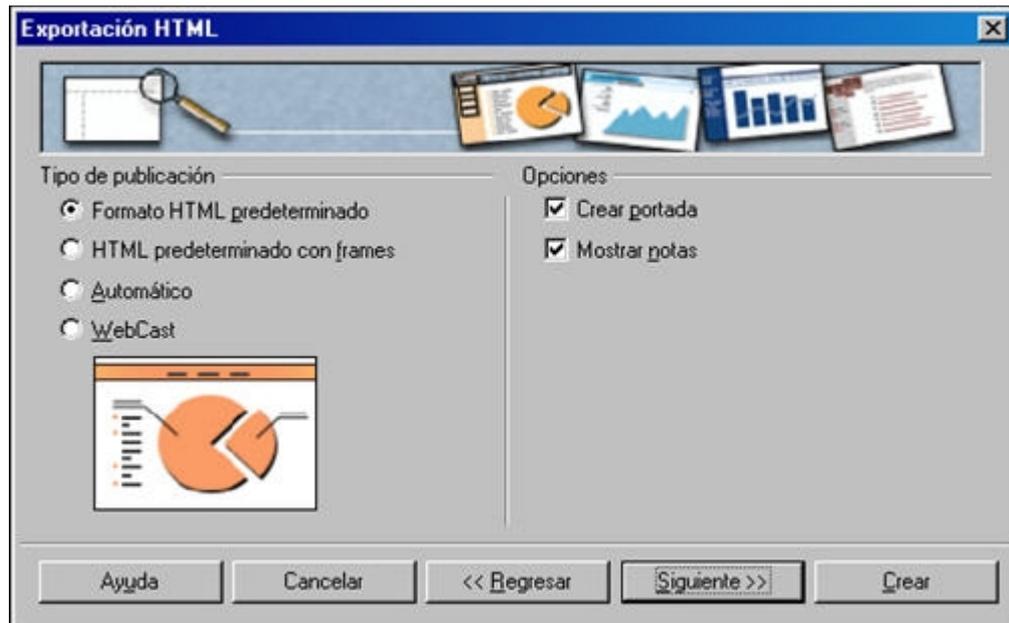


Figura 15.12. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 2**

En este nuevo paso debemos elegir el tipo de publicación que queremos y las opciones dependerán del tipo que seleccionemos:

- Formato HTML predeterminado:** convierte la presentación en páginas HTML estándar. Este tipo de exportación cuenta con dos opciones:

 - ▶ **Crear portada:** crea una portada inicial para el documento HTML.
 - ▶ **Mostrar notas:** si la marcamos en el documento HTML aparecerán también las páginas de notas.
- HTML predeterminado con frames:** crea un documento HTML con marcos de tal forma que la página exportada aparece en el marco principal y a la izquierda aparece el índice con hipervínculo a cada una de las páginas (diapositivas) exportadas.
- Automático:** crea una presentación HTML automática en la que las diapositivas avanzan cada cierto tiempo.

 - ▶ **Como indicado en el documento:** utiliza los intervalos de transición aplicados a cada diapositiva en la presentación
 - ▶ **Automático:** la transición de páginas se realiza automáticamente según el tiempo que indiquemos en la casilla **Tiempo de visualización**. Si además marcamos la casilla **Continuo** indicamos que al terminar comience nuevamente.
- WebCast:** en este tipo de exportación se generan automáticamente una serie de scripts que admiten Perl o ASP, de tal forma que el ponente podría cambiar las páginas en el navegador de los que siguen la exposición por Internet. Las opciones de este tipo de exportación son:

 - ▶ **Active Server Pages (ASP):** si seleccionamos esta opción la exportación creará páginas ASP y este tipo de exportación sólo podremos usarla con servidores que admitan ASP.
 - ▶ **Perl:** si seleccionamos esta otra opción crearemos páginas HTML y secuencias de comandos Perl. En tal caso debemos especificar tres parámetros más: **URL para los oyentes** (donde debemos indicar la URL en la que el usuario debe entrar para ver la presentación), **URL para la presentación** (donde debemos indicar la URL en la que hemos guardado o vamos a guardar la presentación HTML) y **URL para scripts perl**

(donde debemos indicar la URL en la que se encuentran los comandos Perl generados).

Una vez seleccionemos el tipo de publicación HTML que vamos a realizar y ajustemos los parámetros correspondientes haremos nuevamente clic en el botón **Siguiente** para continuar con el paso siguiente que vemos en la figura 15.13.



Figura 15.13. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 3**

En este paso del asistente de exportación estableceremos el formato y la resolución de las imágenes que contengan las diapositivas. Así debemos elegir si las imágenes se exportarán en formato GIF o en formato JPG y en caso de utilizar este último formato debemos indicar también el porcentaje de compresión que se aplicará a las mismas.

Como resoluciones de exportación nos ofrece las tres más utilizadas en los monitores: 640x480, 800x600 y 1024x768.

Como última posibilidad en este paso del asistente nos permite incluir o no los sonidos asignados a las transiciones de las diapositivas marcando la casilla **Exportar sonidos de la transición de diapositivas**.

Hacemos clic en el botón **Siguiente** para acceder al cuarto paso de este asistente que podemos ver en la figura 15.14.



Figura 15.14. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 4**

Se trata de un paso de mero trámite en el que nos pide información del autor, sus datos, su correo electrónico, su página Web y cualquier otra información que queramos dar. Completamos lo que nos parezca oportuno y hacemos clic en el botón **Siguiete** para pasar al quinto paso que vemos en la figura 15.15.



Figura 15.15. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 5**

En este paso nos ofrece la posibilidad de elegir entre colocar los botones de navegación en formato gráfico seleccionando uno de los cuatro modelos que nos ofrece o colocar la navegación en forma de texto activando la casilla **Sólo texto**. Una vez elegido el tipo de navegación hacemos clic en el botón siguiente para ir al sexto y último paso que vemos en la figura 15.16.



Figura 15.16. Cuadro de diálogo **Exportación HTML - Paso 6**

Este último paso nos permite seleccionar la combinación de colores Web dándonos a elegir entre tres opciones de color: **Aplicar la combinación de colores del documento**, **Utilizar los colores del navegador web** o **Utilizar esquema de colores personal**.

Además de las tres opciones de color, los demás botones nos permiten decidir qué color utilizar en cada uno de los casos que se indica en el propio botón: **Texto**, **Hiperenlace**, **Enlace activo**, **Enlace visitado** y **Fondo**. Al hacer clic sobre cualquiera de estos botones aparece el cuadro de diálogo **Color** y automáticamente se activa la opción **Utilizar esquema de colores personal**.

Cuando terminemos de concretar las opciones de este paso de la exportación hacemos clic en el botón **Crear** y nos pedirá un nombre para el diseño HTML y todos los cambios realizados en los diferentes pasos de la exportación se almacenarán en un archivo que aparecerá después en la lista del primer paso del exportador. Tras escribir el nombre y **Guardarlo** o no se procede a la exportación y en la carpeta que indicamos al comienzo de la exportación aparecerán los correspondientes ficheros de imagen y las páginas html correspondientes a cada diapositiva.

En la figura 15.17 podemos ver una imagen de nuestra presentación exportada y abierta ya en el navegador web.

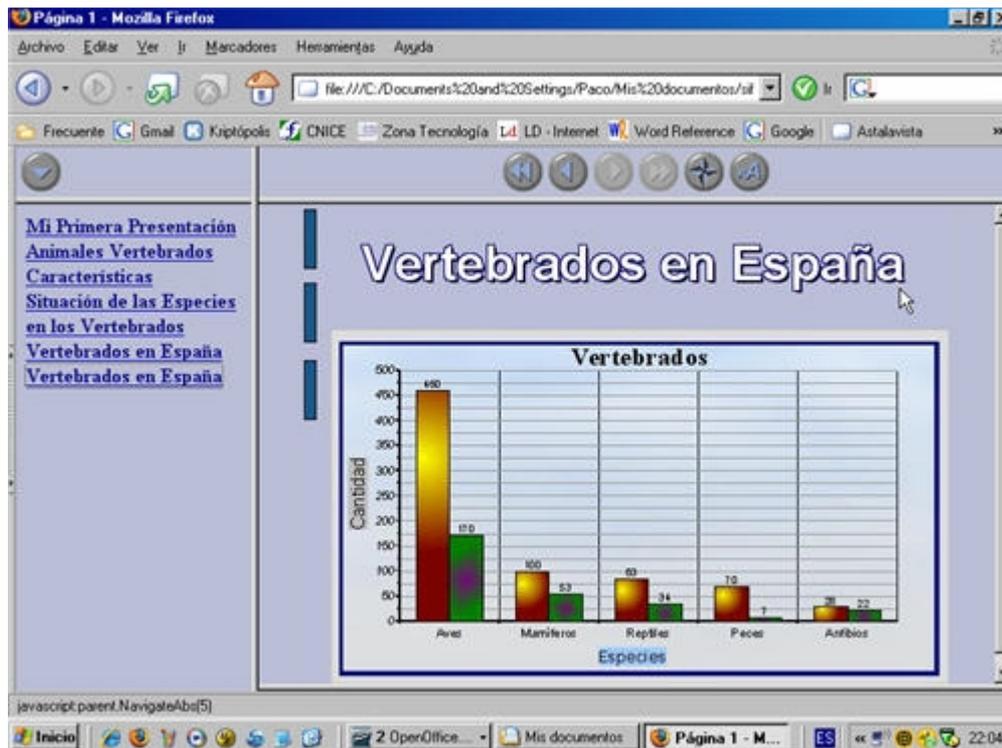


Figura 15.17. Presentación exportada a HTML ya en el navegador

3.5. EXPORTAR A FORMATO FLASH

Dentro del cuadro de lista **Formato de** del cuadro de diálogo **Exportar** también podemos elegir el formato **Macromedia Flash (SWF (.swf))** que exporta la presentación en este formato animado para poder ver con un navegador.

En este tipo de exportación sólo tenemos que elegir este formato, poner el nombre y seleccionar el lugar en el que deseamos almacenar el fichero resultante y tras hacer clic sobre el botón **Guardar** se realizará la exportación directamente.

El fichero resultante es un fichero ejecutable de Flash que reproduce la presentación que va pasando de una diapositiva a otra con un clic de ratón.

4. PERSONALIZAR EL ENTORNO

Ya hemos aprendido a hacer todo lo que se puede hacer en una presentación, ahora aprenderemos también a personalizar el entorno de trabajo para que responda exactamente de la forma que nosotros deseamos.

Dentro de OpenOffice podemos personalizar los menús, las acciones de algunas teclas o combinaciones de teclas, las barras de herramientas y los eventos.

4.1. Los MENÚS

Para personalizar cualquier de los elementos que hemos reseñado en el apartado anterior debemos ejecutar el comando **Herramientas>Personalizar** y de ese modo tendremos en pantalla el cuadro de diálogo **Personalizar**, que vemos en la figura 15.18.

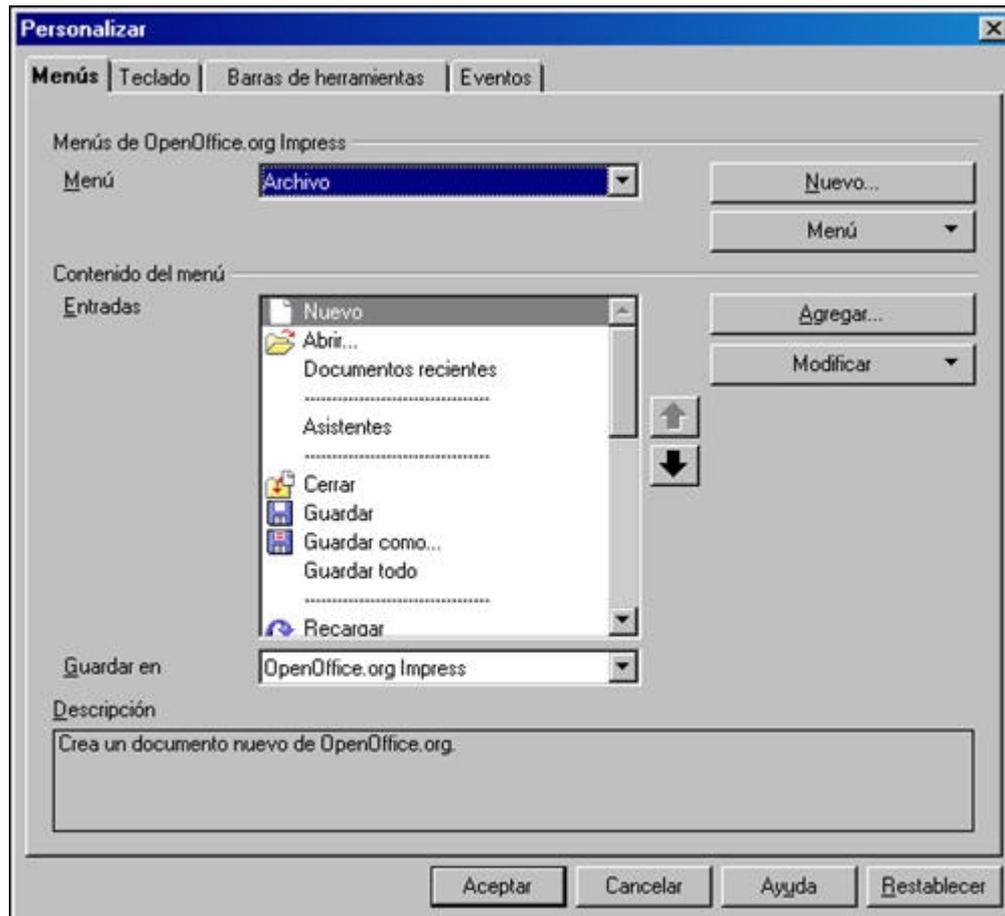


Figura 15.18. Cuadro de diálogo **Personalizar - Menús**

Comenzaremos por personalizar los menús utilizando las opciones que nos ofrece la pestaña **Menús**. Para personalizar un menú debemos seleccionarlo en el cuadro de lista **Menú** y veremos que todas las opciones que tiene actualmente aparecen en el cuadro **Entradas**.

Si queremos cambiar la posición de cualquier opción de un menú, seleccionamos dicha opción en el cuadro Entradas y utilizamos las flechas que dicho cuadro tiene a la derecha para llevar la opción seleccionada a la nueva posición.

Si abrimos el botón de lista **Modificar** veremos que con sus opciones podemos: **Agregar submenú** (es una opción que muestra a su derecha una punta de flecha y como hemos visto en algunas ocasiones al seleccionarla despliega un nuevo menú con sus correspondientes opciones), **Empezar un grupo** (cada grupo de opciones dentro de un menú se encuentra separado por una línea discontinua, si seleccionamos esta opción añadirá una de estas líneas al menú), **Cambiar nombre** (con esta opción se nos abre un cuadro de diálogo en el que podemos cambiar el nombre de la opción que esté seleccionada) y **Eliminar** (para eliminar cualquiera de las opciones del menú).

Con las opciones del botón de lista **Menú** podemos cambiar la posición de cualquier de los menús de la barra de menús, cambiar el nombre que tiene o eliminarlo de la barra.

También podemos crear nuevos menús haciendo clic sobre el botón **Nuevo** que nos abre el cuadro de diálogo **Nuevo menú** en el que tenemos que poner el nombre de ese nuevo menú y la posición que ocupará entre los otros menús de la barra.

Para agregar opciones a uno de los menús que ya tenemos o a un menú nuevo que creemos haremos clic sobre el botón **Agregar** que nos abrirá el cuadro de diálogo **Agregar comando** que vemos en la figura 15.19.

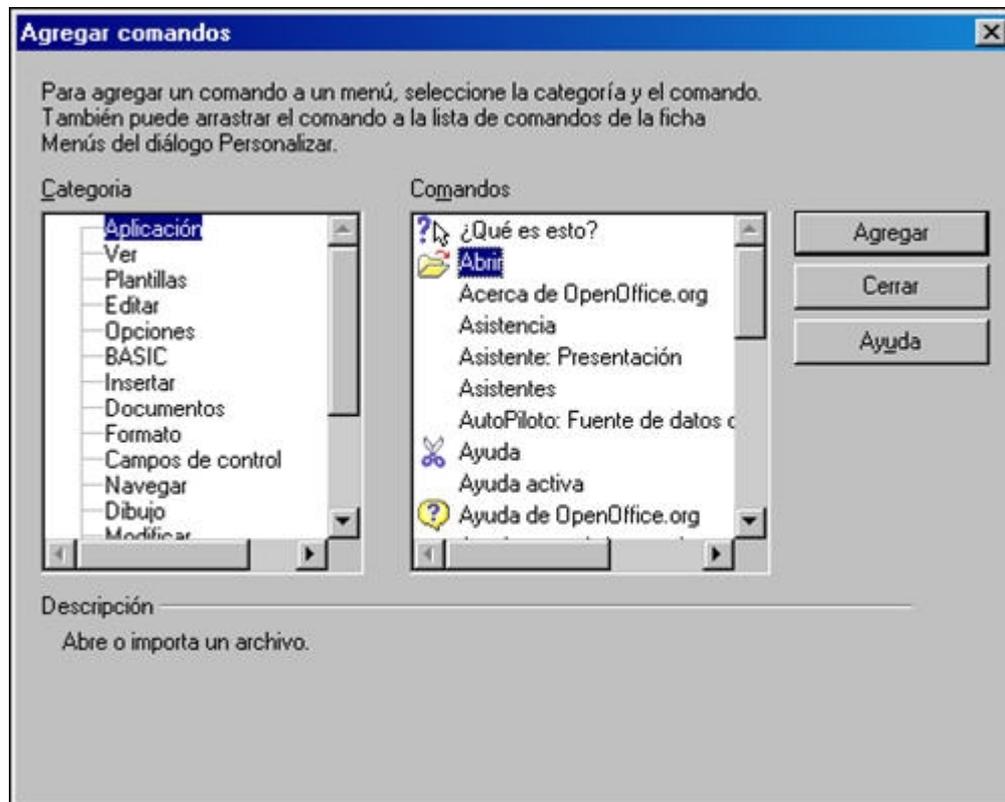


Figura 15.19. Cuadro de diálogo **Agregar comando**

Dentro de este cuadro lo primero que tenemos que hacer es seleccionar una **Categoría** y en el cuadro de lista **Comando** veremos las opciones de la categoría seleccionada. Para añadir cualquier comando a un menú sólo tenemos que seleccionarlo y hacer clic sobre el botón **Agregar** y el comando seleccionado aparecerá en la lista **Entradas** después de la opción que estuviese seleccionada.

También podemos añadir cualquier comando al menú seleccionado si lo arrastramos desde la lista **Comando** del cuadro de diálogo **Agregar comando** y lo soltamos en el cuadro de lista **Entradas** de la pestaña **Menús** del cuadro de diálogo **Personalizar**. De este modo podemos soltarlos en la posición adecuada directamente.

A cualquiera de las opciones de los menús también podemos añadirle una tecla rápida para que dicha opción pueda ejecutarse pulsando la tecla **Alt** y la letra que aparece subrayada en el menú. Para asignar tecla rápida procederemos de la siguiente forma:

1. Seleccionamos un menú o una entrada de menú.
2. Hacemos clic sobre el botón **Menú** y seleccionamos la opción **Cambiar nombre**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Nuevo nombre**.
3. Escribimos el signo ~ (Alt+126 en el teclado numérico) delante de la letra que queremos que actúe como tecla rápida.
4. Hacemos clic en el botón **Aceptar** y en el menú veremos que la letra delante de la que hemos colocado el signo aparece subrayada.

Una vez realizados los cambios podemos decidir donde guardarlos abriendo el cuadro de lista **Guardar en** que nos mostrará dos opciones, por un lado la presentación actual y por otro **OpenOffice.org Impress**. Si guardamos en esta última tendremos los cambios disponibles siempre.

4.2. EL TECLADO

Ya hemos visto que con algunas teclas o con la combinación de otras conseguimos ejecutar muchas opciones de manera más rápida que a través de los menús. Nosotros podemos modificar las asignaciones de teclas que ya están hechas o realizar nuestras propias asignaciones para conseguir que las acciones que realizamos con mayor frecuencia resulten lo más cómodas y rápidas posibles.

Para personalizar las teclas utilizaremos la pestaña **Teclado** del cuadro de diálogo **Personalizar** que vemos en la figura 15.20.

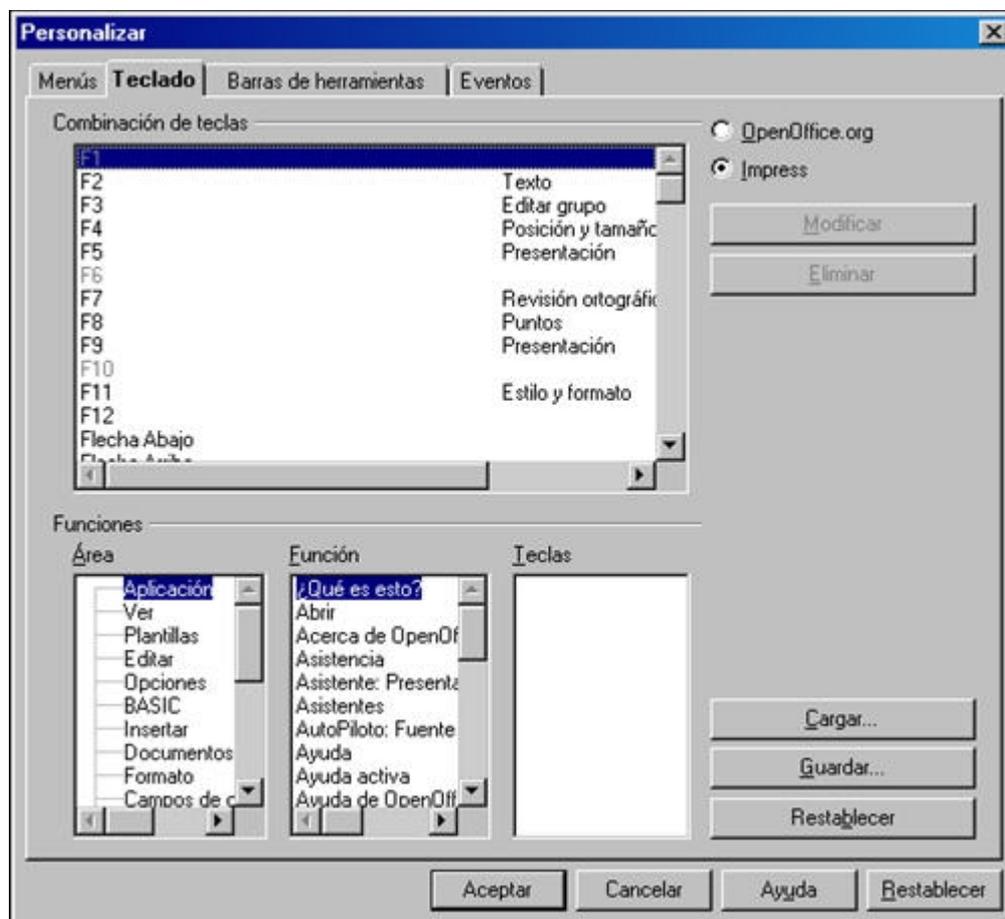


Figura 15.20. Cuadro de diálogo **Personalizar - Teclado**

En la esquina superior derecha de esta pestaña encontramos las opciones **OpenOffice.org** e **Impress**. Si seleccionamos la primera el cuadro de lista **Combinaciones de teclas** nos mostrará las teclas de acceso directo comunes a todas las aplicaciones de OpenOffice. Si seleccionamos la segunda veremos las teclas de acceso directo de OpenOffice Impress.

Si observamos detenidamente comprobaremos que algunas teclas o combinaciones de teclas aparecen atenuadas en color gris, son teclas o combinaciones que ya tiene asignadas el sistema y que no podemos modificar.

Para eliminar una de las asignaciones hechas la seleccionamos en el cuadro de lista **Combinaciones de teclas** y hacemos clic en el botón **Eliminar**. Si lo que queremos es modificar

la asignación hecha:

1. En el cuadro de lista **Área** seleccionamos el área correspondiente a la acción que queremos asignar.
2. En el cuadro de lista **Función** seleccionamos la acción nueva que queremos que realice. Si seleccionamos una acción que ya tiene teclas asignadas dicha asignación la veremos en el cuadro **Teclas** y a su vez aparecerá seleccionada en el cuadro **Combinación de teclas**.
3. En el cuadro de lista **Combinación de teclas** seleccionamos la tecla o combinación a la que queremos asignar la nueva acción.
4. Hacemos clic en el botón **Modificar** y la nueva asignación queda realizada.

Después de preparar nuestras propias combinaciones de teclas conviene guardarlas para tenerlas disponibles en cualquier momento y para ello hacemos clic sobre el botón **Guardar**, seleccionamos el lugar y le damos un nombre al fichero. Después podremos utilizarlo en cualquier otra ocasión simplemente haciendo clic en el botón **Cargar** y seleccionando el fichero que hemos guardado.

4.3. BARRAS DE HERRAMIENTAS

Ya son muchas las ocasiones, a lo largo del curso, en las que hemos podido comprobar que las barras de herramientas nos proporcionan una forma rápida y segura de ejecutar los comandos que usamos con más frecuencia ya que basta con un simple clic para seleccionar cualquier herramienta o asignar cualquier cualidad.

Del mismo modo que con los menús, también podemos modificar el contenido de las barras de herramientas existentes o crear nuestras propias barras de herramientas personalizadas con los botones que mejor nos vengan en cada caso.

Para personalizar las barra de herramientas usamos la pestaña **Barras de herramientas** del cuadro de diálogo **Personalizar** que vemos en la figura 15.21.

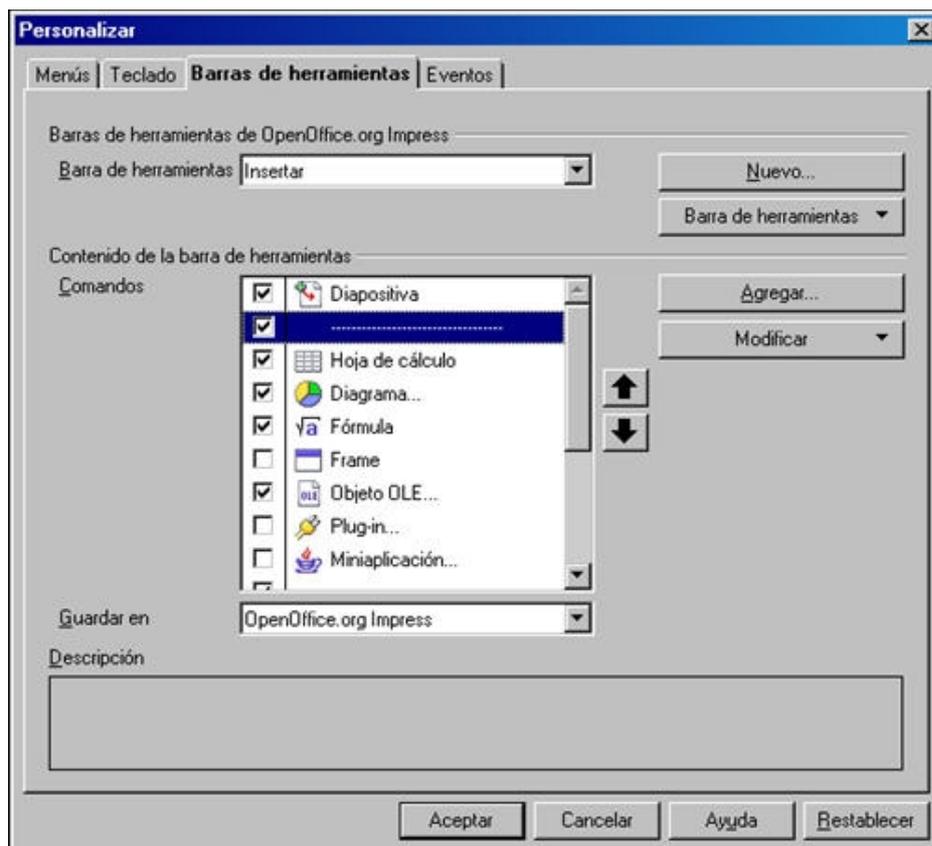


Figura 15.21. Cuadro de diálogo **Personalizar - Barras de herramientas**

Para personalizar cualquier barra de herramientas seguiremos estos pasos:

1. En el cuadro de lista **Barras de herramientas** seleccionamos la barra que queremos modificar. Veremos que aparecen todos sus botones en el cuadro de lista **Comandos**.
2. En **Comandos** podemos activar o desactivar la casilla que aparece a la izquierda de cada comando para hacer que ese botón se muestre o no en la barra de herramientas.
3. Si queremos añadir nuevos botones hacemos clic sobre el botón **Agregar** y desde el cuadro de diálogo **Agregar comandos** seleccionamos y agregamos los comandos que nos interesen o hacemos clic y arrastramos y soltamos en la lista **Comandos** del cuadro de diálogo **Personalizar**.
4. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar** y ya está personalizada.

Si queremos crear una barra de herramientas nueva hacemos clic en el botón **Nuevo** y aparecerá el cuadro de diálogo **Nombre** en el que debemos indicar el nombre de la nueva barra así como el lugar en el que se va a guardar. Después de creada la barra podemos dotarla de contenido (botones) utilizando las diferentes opciones que nos proporciona esta pestaña, que veremos a continuación, algunas de las cuales ya conocemos.

Desde el botón de lista **Barras de herramientas** podemos actuar directamente sobre las barras existentes o sobre las que creamos nosotros para decidir si las acciones que muestran en forma de botones deben mostrarse **Sólo iconos** (como aparecen de forma predeterminada), **Sólo texto** (aparecerá el nombre del comando en formato texto) o **Iconos y texto** (aparecerá el icono del botón y a la derecha el texto correspondiente). Tanto el formato sólo texto como el formato icono y texto hacen la barra de herramientas excesivamente larga y no puede mostrarse completa en pantalla. Si después de realizar cambios queremos volver a tener las barras de herramientas tal como están después de la instalación bastará con que seleccionemos la opción **Restaurar comandos predeterminados**.

Si seleccionamos una barra que nosotros hemos creado no sólo podremos cambiar la forma de mostrarse los botones sino que también podremos cambiar el nombre de la barra e incluso eliminar dicha barra.

Con las opciones del botón de lista **Modificar** podemos actuar directamente sobre los diferentes botones de la barra seleccionada para cambiar el nombre de un botón, eliminarlo, restaurar a la forma predeterminada o empezar un nuevo grupo dentro de la barra.

El botón de lista **Modificar** nos ofrece también dos opciones para actuar sobre los iconos: **Cambiar icono** y **Restablecer icono**. Si seleccionamos la primera de estas opciones aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar icono**, que vemos en la figura 15.22. Este cuadro de diálogo nos muestra una gran cantidad de iconos entre los que podemos elegir otro icono para el comando seleccionado. Si no nos viene bien ninguno de la lista podemos abrir otras listas de iconos utilizando el botón **Importar**.

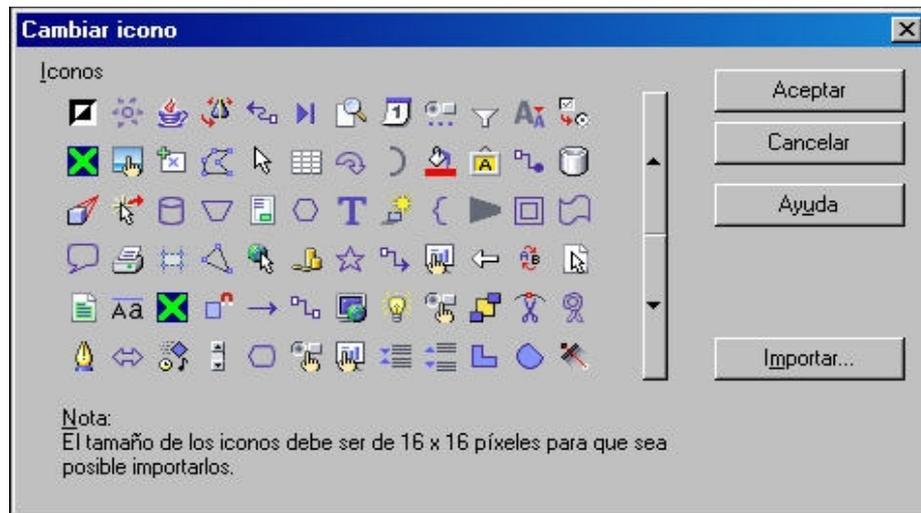


Figura 15.22. Cuadro de diálogo **Cambiar icono**

4.4. EVENTOS

Desde la pestaña **Eventos** del cuadro de diálogo **Personalizar**, que vemos en la figura 15.23, podemos asignar macros a las acciones del programa. Estas macros se ejecutarán de forma automática cada vez que se ejecute la acción seleccionada.

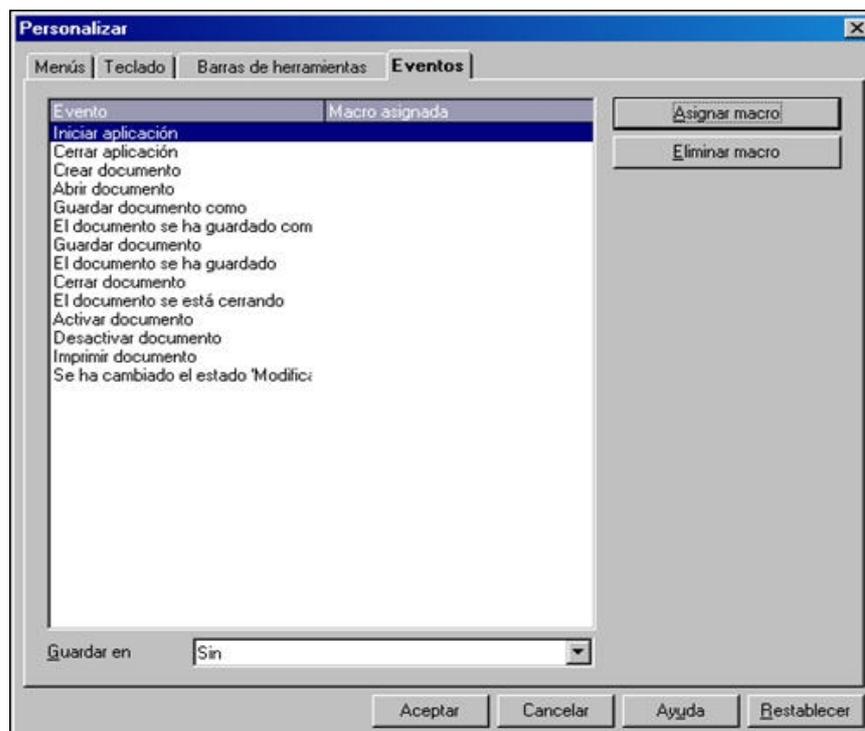


Figura 15.23. Cuadro de diálogo **Personalizar - Eventos**

Lo primero que tenemos que hacer es seleccionar una acción de la lista y a continuación haremos clic sobre el botón **Asignar macro** para que nos lleve al cuadro de diálogo **Selector de macros**, que vemos en la figura 15.24.

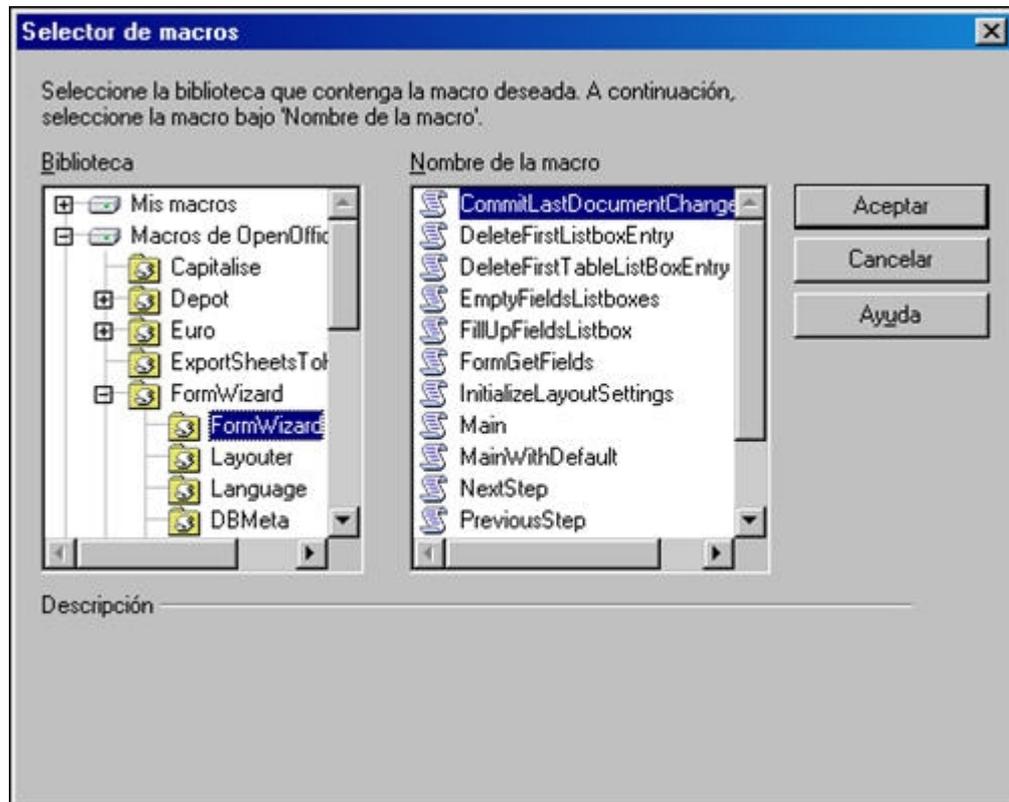


Figura 15.24. Cuadro de diálogo **Selector de macros**

Dentro de este cuadro, en el cuadro de lista **Biblioteca**, nos ofrece tres bibliotecas de macros: **Mis macros** (que contiene las macros que nosotros hayamos creado), **Macros de OpenOffice.org** (que contiene una gran variedad de macros que trae ya predefinidos la aplicación) y una tercera biblioteca correspondiente a la presentación que esté abierta y que tendrá el nombre de ésta.

Nosotros debemos abrir una biblioteca, seleccionar la macro deseada en el cuadro de lista **Nombre de la macro** y hacer clic en el botón **Aceptar** con lo que la macro seleccionada se aplicará al evento seleccionado. A la derecha del evento veremos datos de la macro asignada. Si queremos eliminar una macro asignada a un evento seleccionamos ese evento y hacemos clic sobre el botón **Eliminar**.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación de OpenOffice.org 2.0



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO



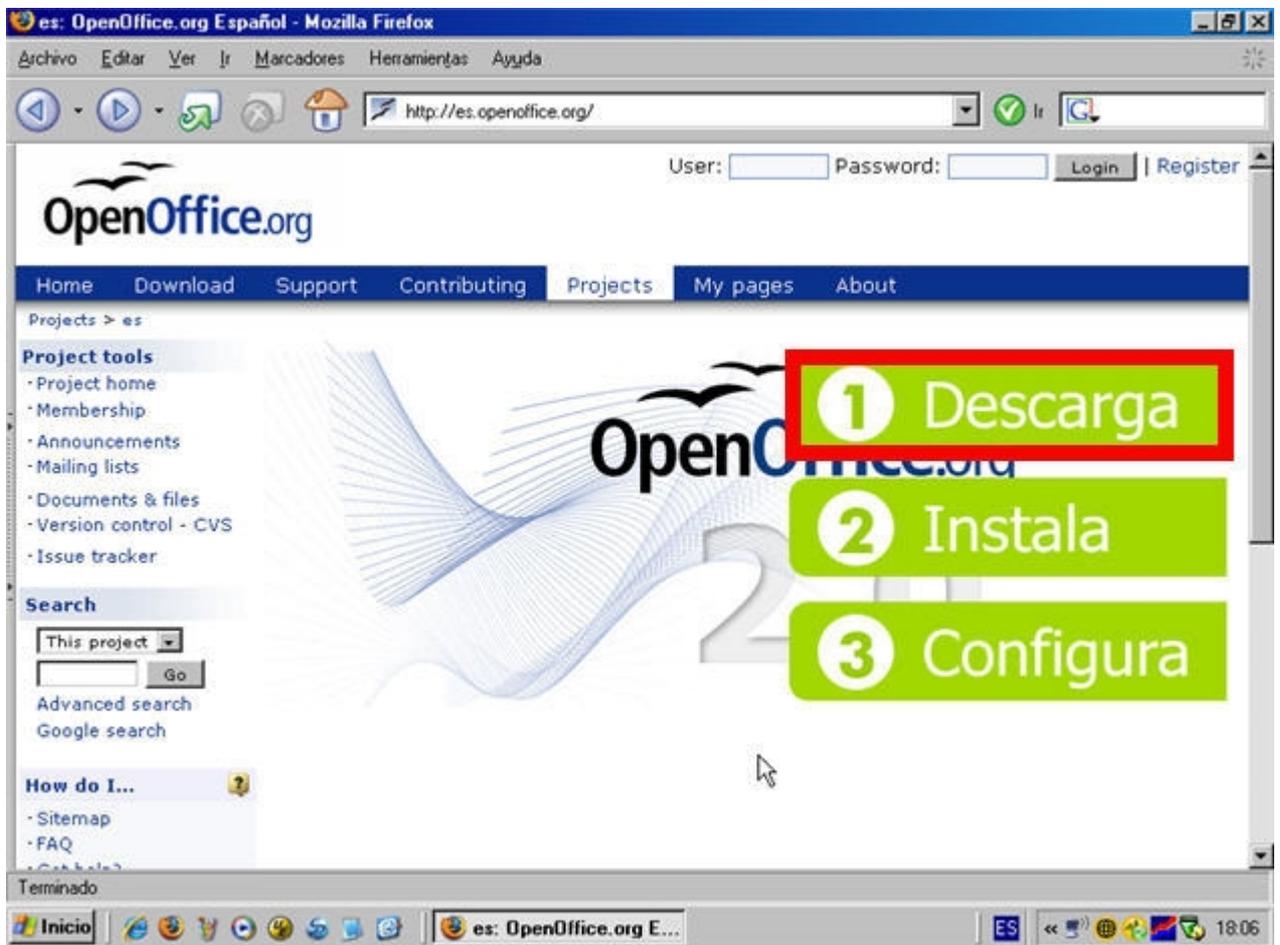
Para comenzar a trabajar lo primero que tenemos que hacer es instalar la suite OpenOffice.org. Podemos hacernos de ella a través de la Web de OpenOffice o utilizando la aplicación que ya está descargada en el CD.

DESCARGAR DESDE LA WEB

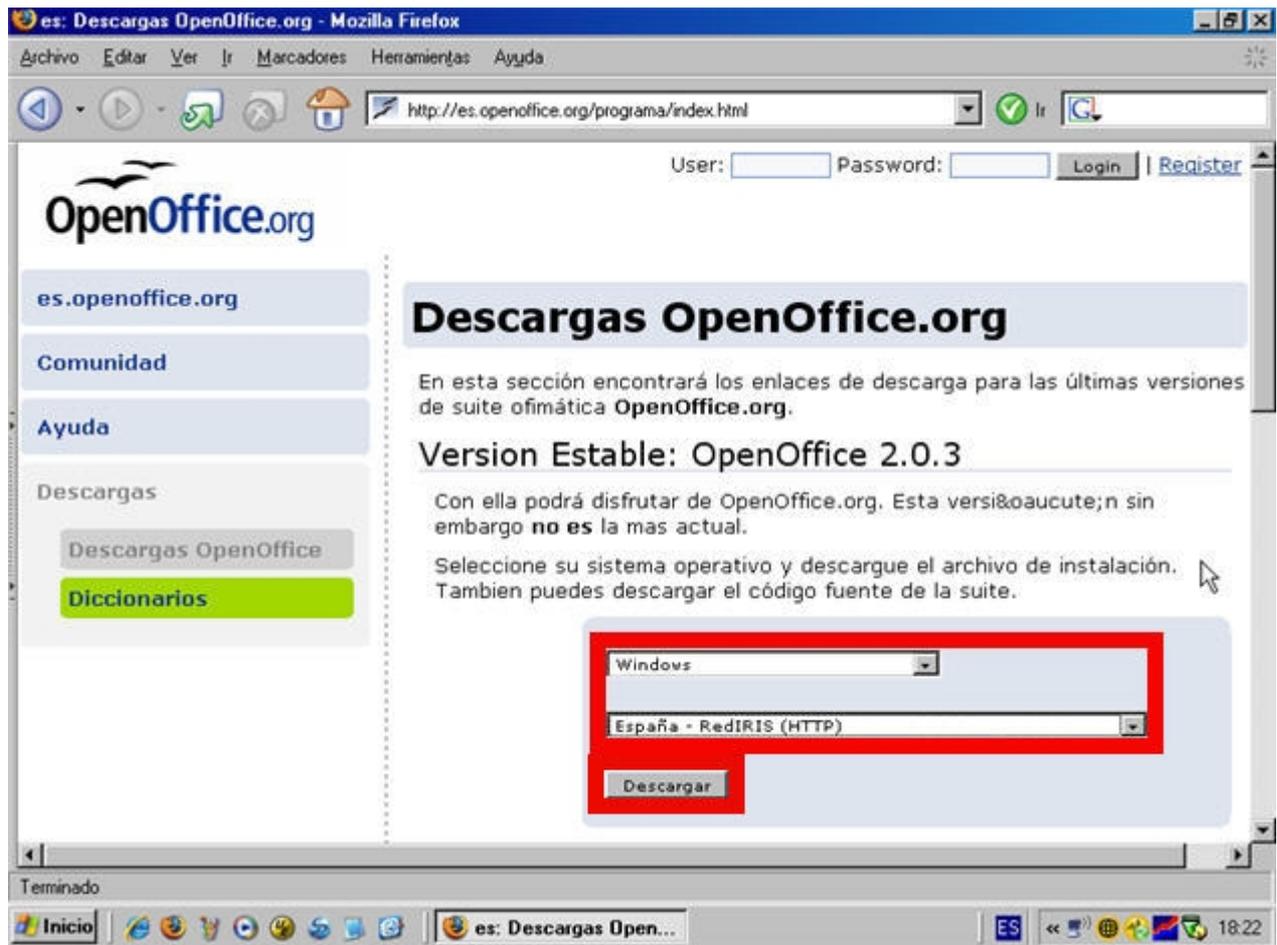
Si decidimos descargar la aplicación desde la Web, la dirección para los españoles es:

<http://es.openoffice.org>

Haciendo clic sobre este enlace se abrirá el navegador de Internet y nos mostrará la página principal de OpenOffice en castellano como podemos ver en la siguiente figura.



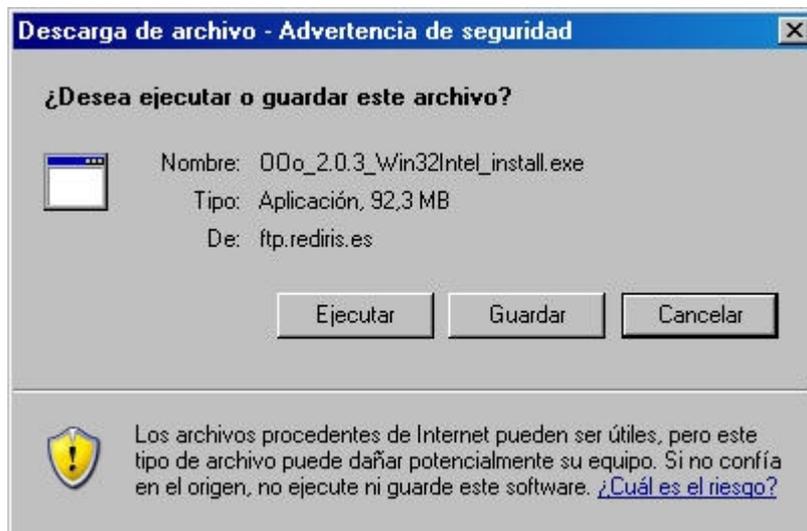
Dentro de esta pantalla hacemos clic en el botón "1 Descarga", así pasaremos a la pantalla de descargas que vemos en la siguiente figura.



En esta página debemos seleccionar el sistema operativo que utilizamos "Windows" y el servidor desde el que vamos a descargar. Podemos utilizar los mismos datos de la figura y para comenzar la descarga hacemos clic en el botón **Descargar** y dependiendo del navegador que estemos usando:

EXPLORER

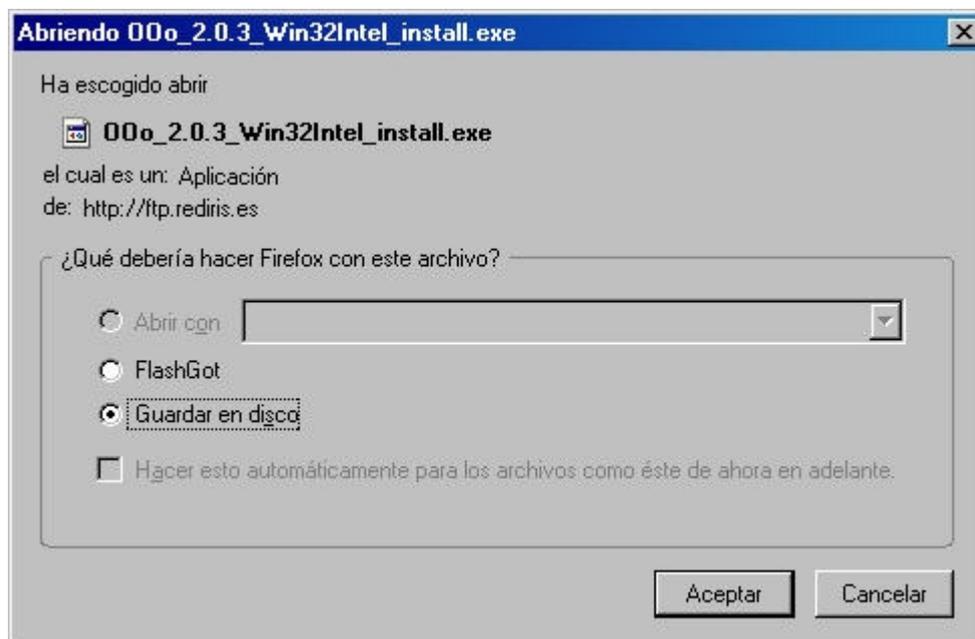
Con este navegador nos aparece el cuadro de diálogo **Descarga de archivo**, que vemos en la siguiente figura y en el que debemos hacer clic sobre el botón **Guardar**.



Aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar como** para que seleccionemos la carpeta en la que se guardará el archivo de instalación de OpenOffice.

MOZILLA

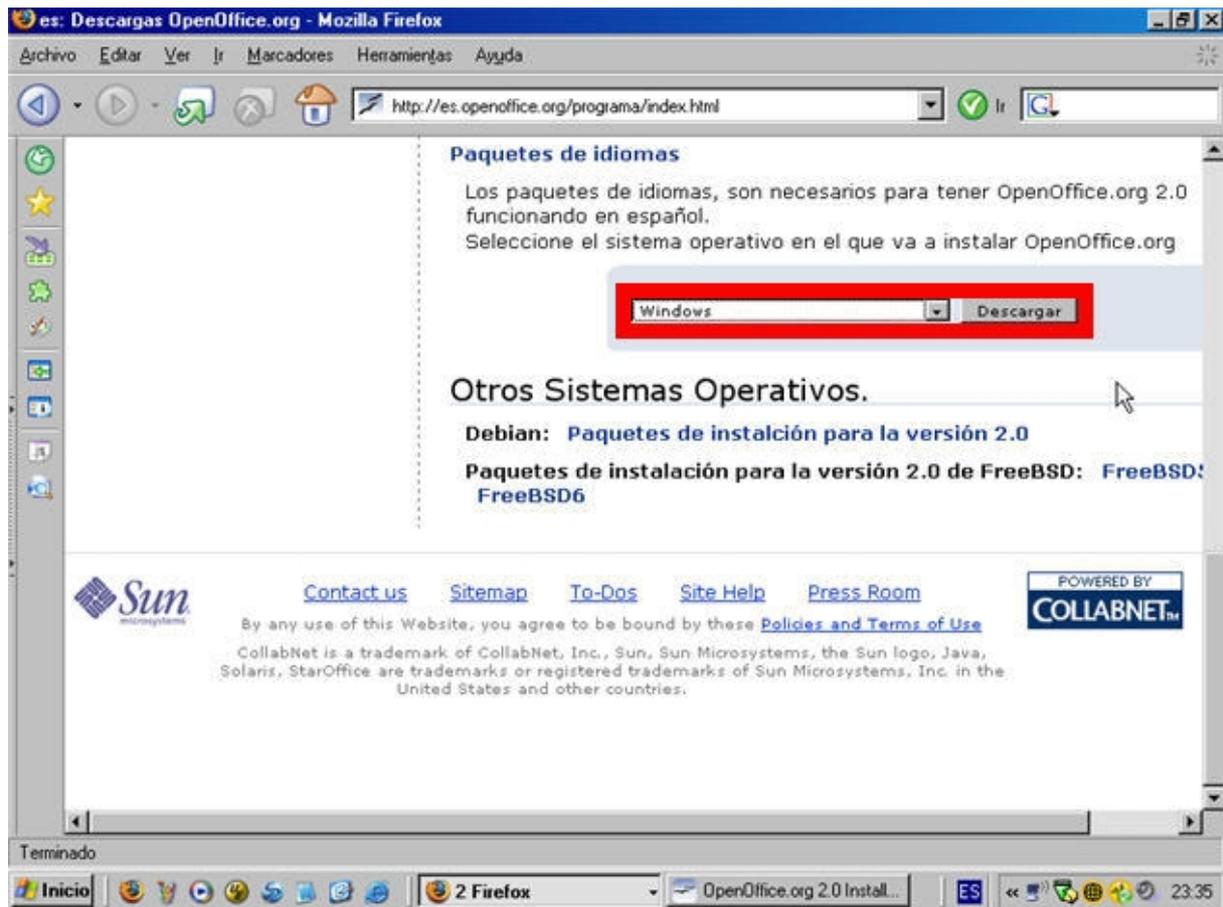
Si utilizamos el navegador Mozilla aparecerá el cuadro de diálogo **Abriendo**, que vemos en la siguiente figura y en él debemos seleccionar la opción **Guardar en disco** y hacer clic sobre el botón **Aceptar**.



Comenzará la descarga directamente y el fichero se guardará en la carpeta que tengamos seleccionada como carpeta de descargas en las opciones de Mozilla.

Con cualquiera de los dos métodos ya sólo nos queda esperar a que se descargue el ejecutable de la aplicación.

Hemos descargado la suite OpenOffice.org 2.0 en inglés, pero aprovechando que estamos en esta página vamos a descargar el paquete de idioma para convertirla a español. Nos desplazamos al final de la misma y encontraremos lo que nos muestra la figura siguiente.



Seleccionamos la opción **Windows** y hacemos clic en el botón **Descargar**. Se abrirá el cuadro de diálogo de descarga para descargar el fichero que almacenaremos en una carpeta junto con el de OpenOffice.

PROCESO DE INSTALACIÓN

Ya tenemos el fichero de instalación en la carpeta que indicamos y con el nombre:

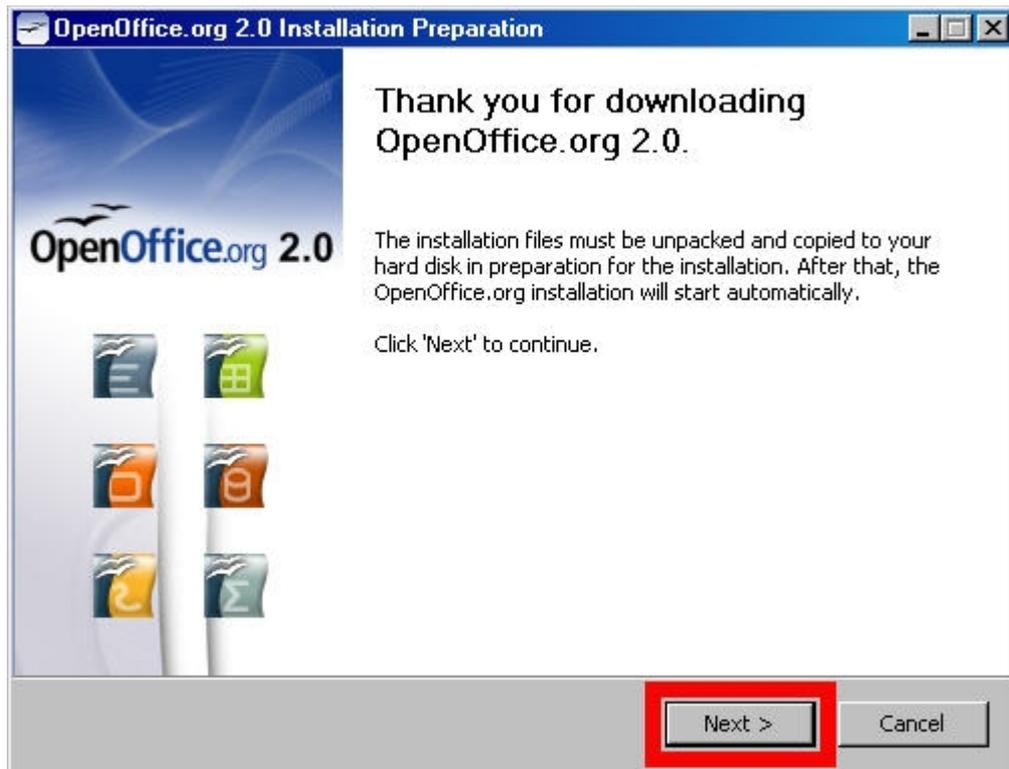


OOo_2.0.3_Win32Intel_install.exe

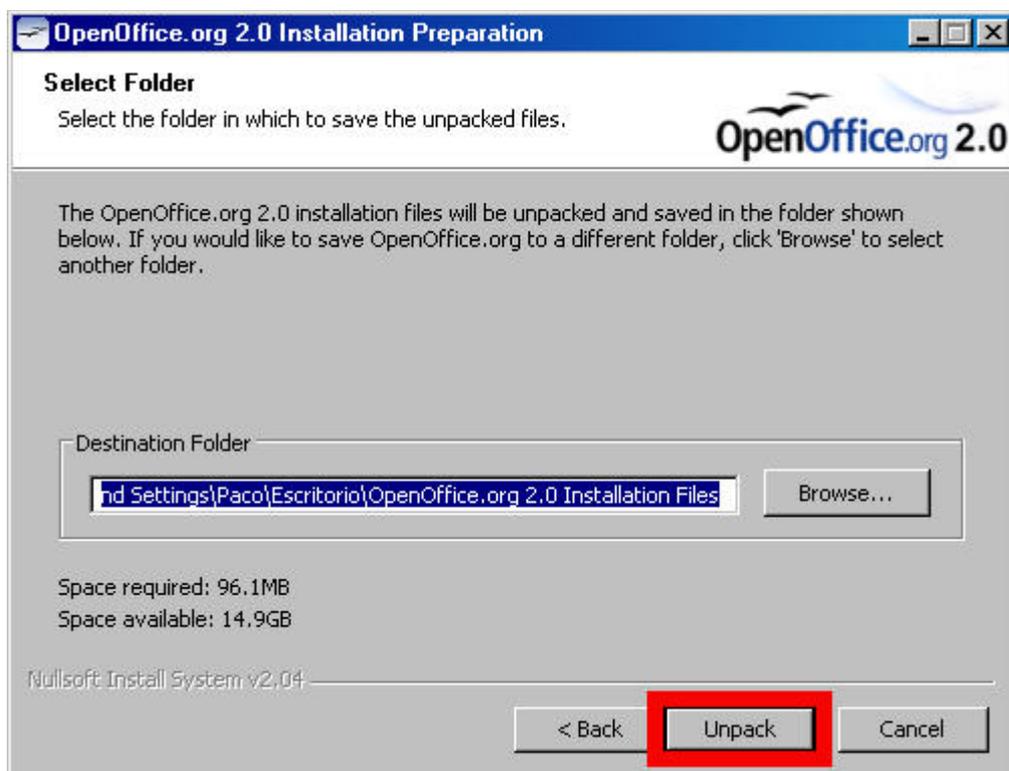
Si no queremos descargarlo, este mismo fichero lo encontramos en una carpeta del CD. Podemos hacer clic sobre el siguiente enlace y guardarlo en cualquier carpeta para ejecutarlo después.

[\Aplicaciones\OpenOffice.org 2.0\OOo_2.0.3_Win32Intel_install.exe](#)

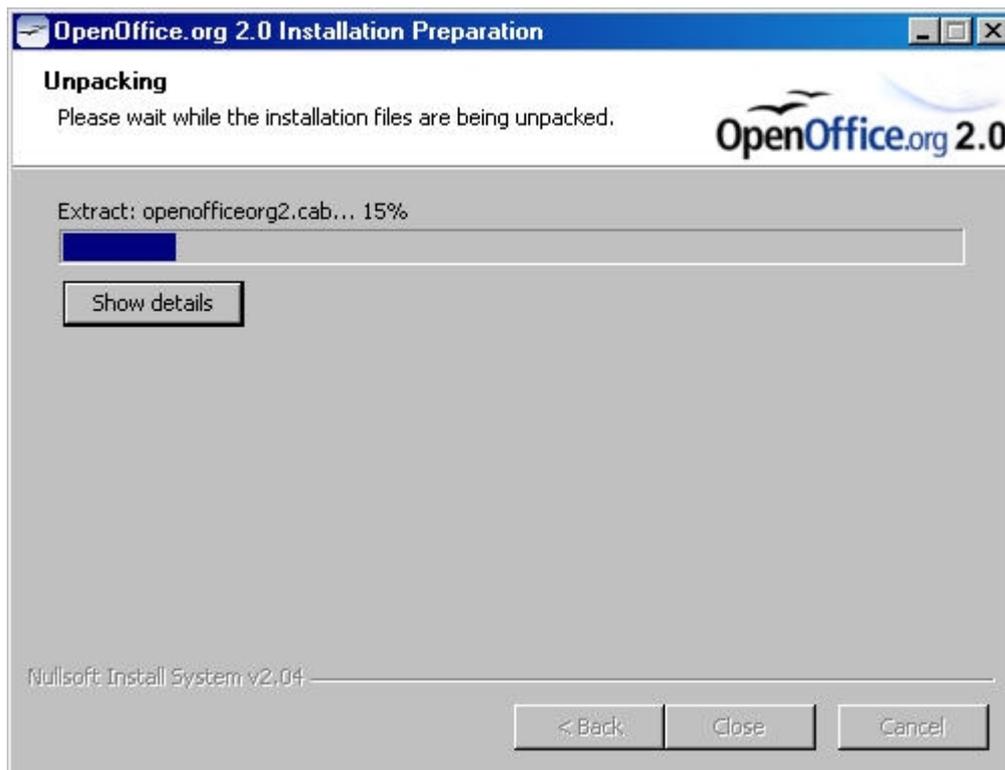
Vamos a la carpeta en la que lo hemos guardado y hacemos doble clic sobre él y comenzará la instalación mostrando una ventana de agradecimiento en inglés, que vemos a continuación.



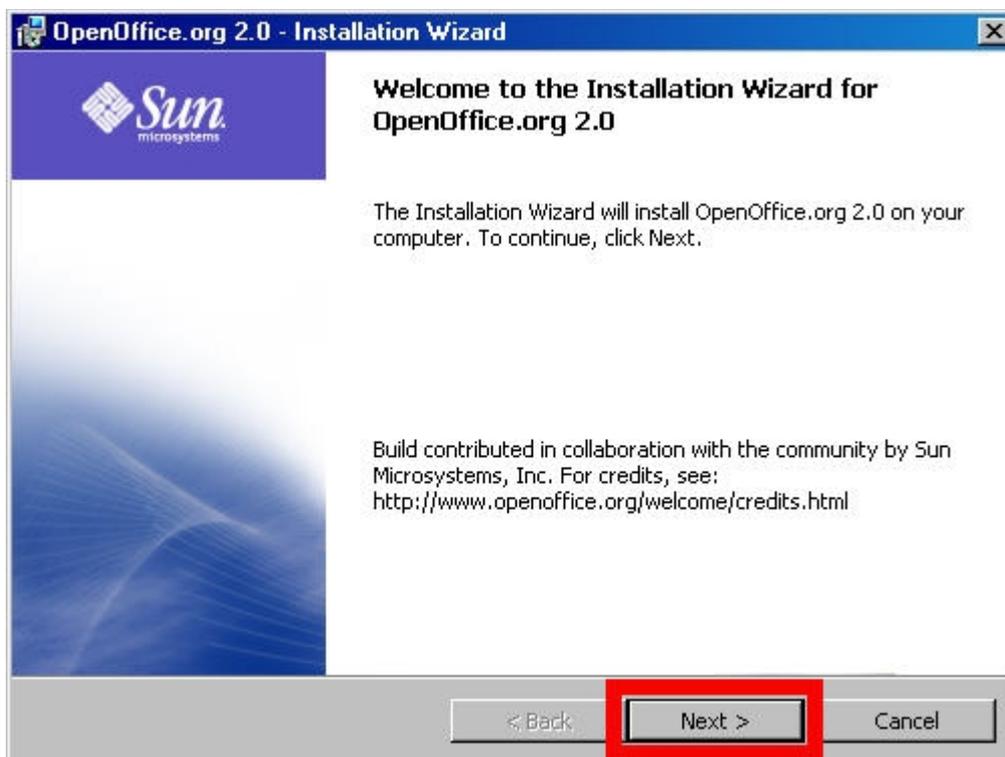
Hacemos clic en el botón **Next** para continuar la instalación y nos aparecerá la ventana que vemos a la figura siguiente.



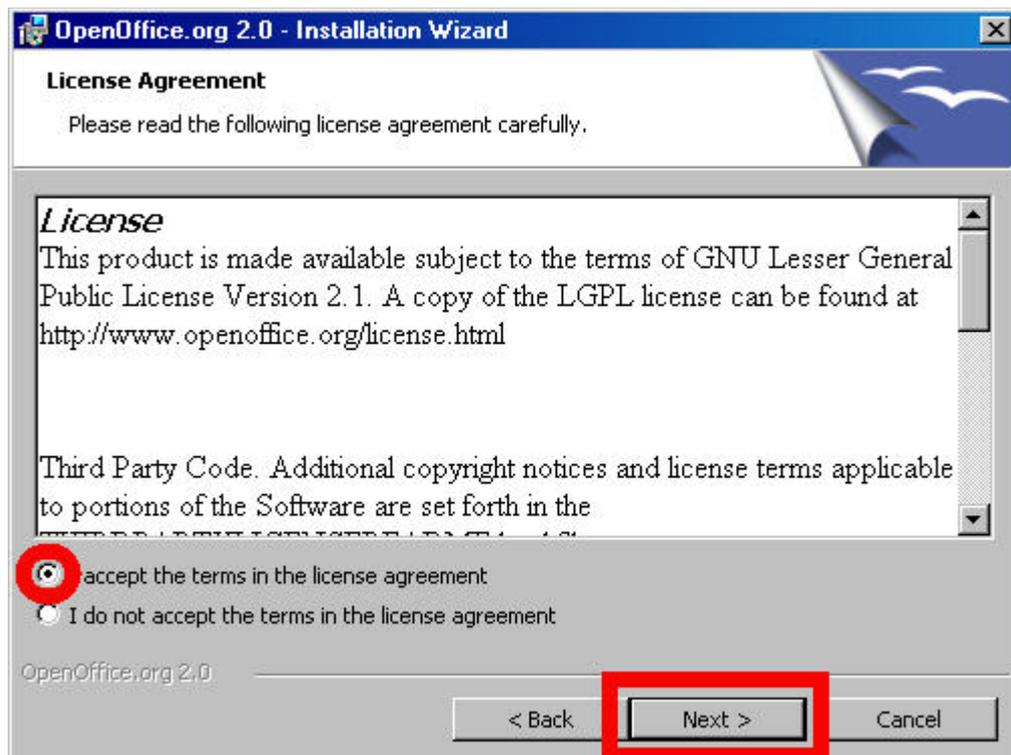
En esta ventana nos indica que en primer lugar va a descomprimir todos los archivos que ese encuentran dentro del que estamos ejecutando y que para ello va a crear una carpeta en el Escritorio. Dicha carpeta podemos borrarla cuando concluya la instalación. Aceptamos las opciones que nos propone como predeterminadas y hacemos clic en el botón **Unpack** para que comience la extracción de fichero y nos mostrará en una nueva ventana el curso de la descompresión como se ve en la siguiente figura.



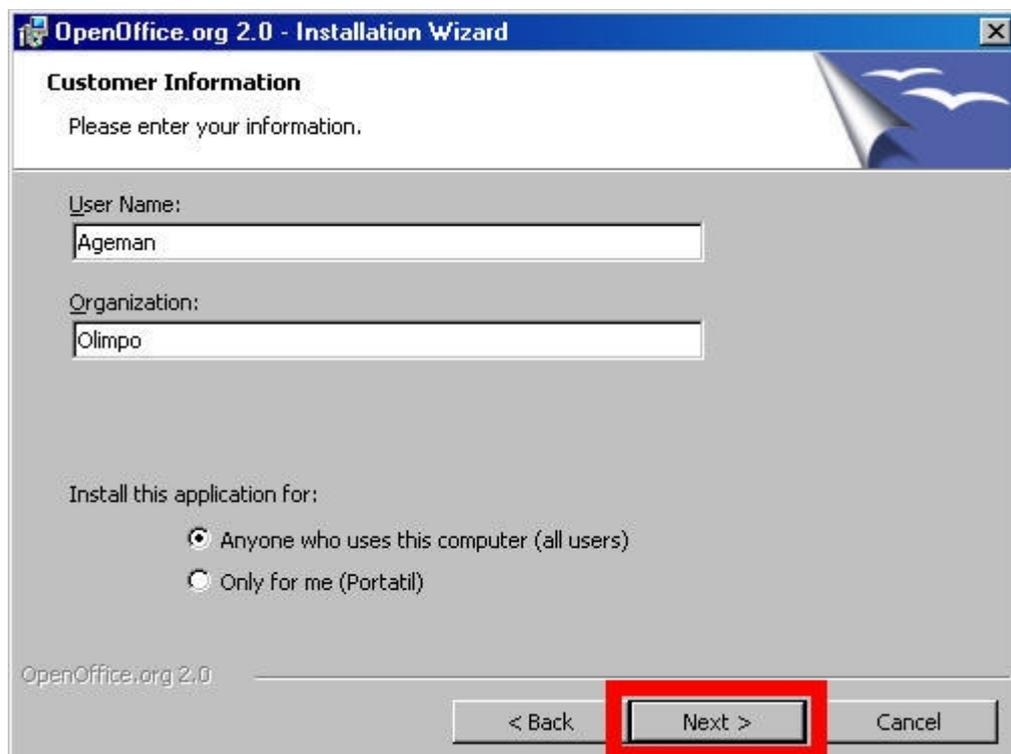
Quando termine de desempaquetar todos los ficheros aparecerá el cuadro de diálogo de bienvenida a la instalación de OpenOffice 2.0 que se muestra a continuación.



Hacemos clic en el botón **Next** y aparecerá el cuadro con la licencia de uso que vemos a continuación.

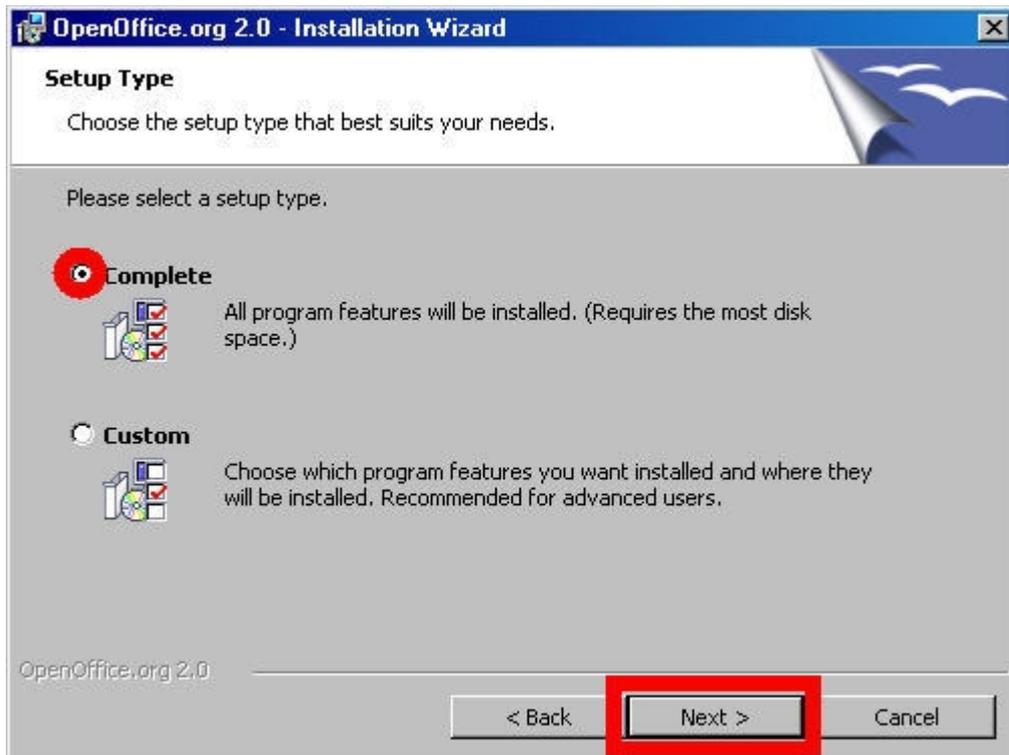


Como se muestra en la figura anterior marcamos la opción **I accept the terms in the license agreement** aceptando los términos expuestos en la licencia y hacemos clic en el botón **Next** que nos llevará al siguiente paso.

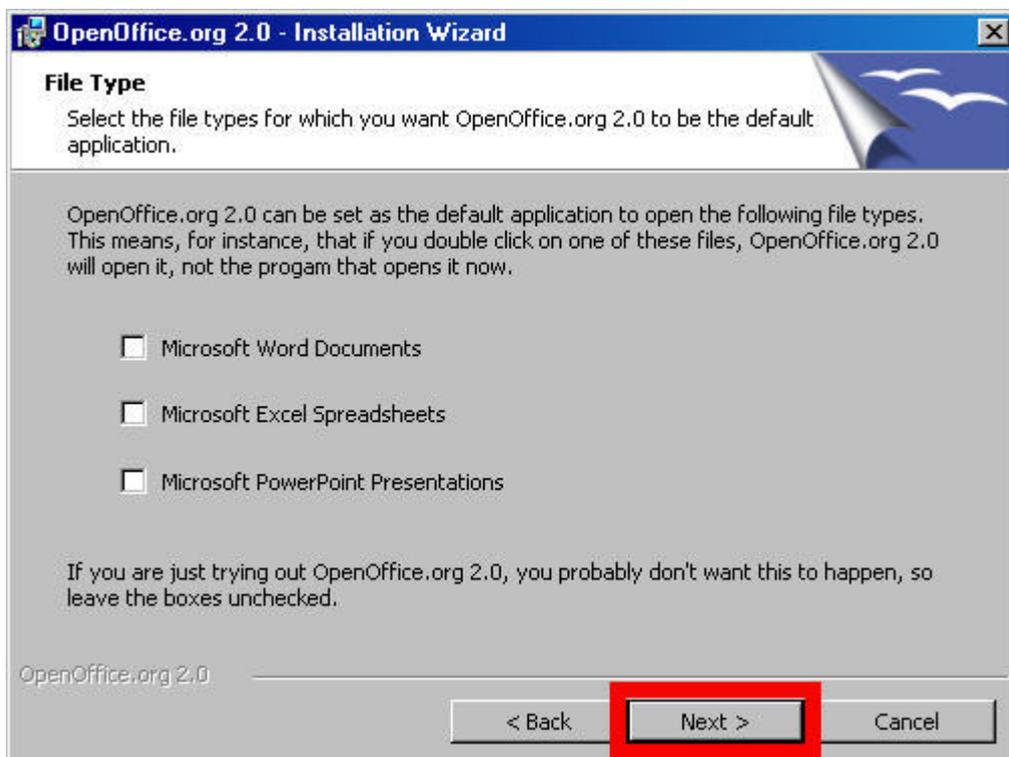


En esta ventana escribimos el nombre que tenemos de usuario y el de la organización. A continuación seleccionamos la primera opción **Anyone who uses the computer (all users)** si queremos que la aplicación quede utilizable para todos los usuarios que utilicen el equipo o **Only for me** si queremos que la aplicación sea utilizable por cualquier usuario que entre en el equipo. Si nuestro equipo no se encuentra en una red puede que este paso no aparezca.

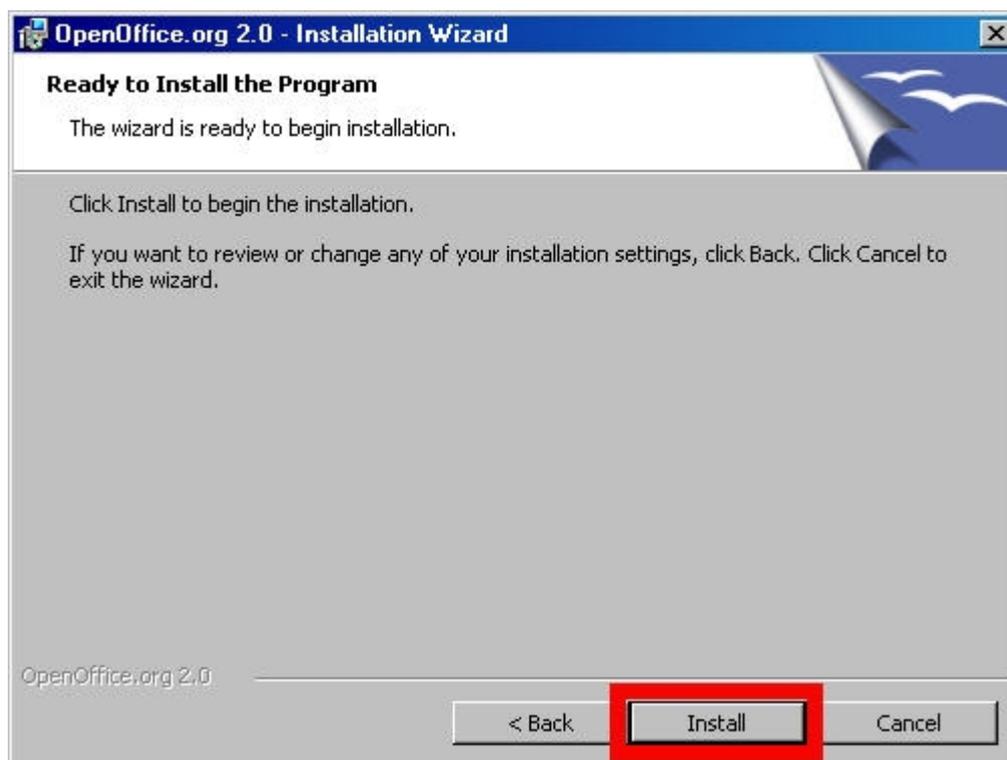
Continuamos con la instalación haciendo clic sobre el botón **Next** para acceder al siguiente paso en el que tendremos que elegir el tipo de instalación que queremos realizar.



La instalación **Complete** es la más cómoda y fácil de realizar. La instalación **Custom** es para usuarios más avanzados y muestra otro cuadro de diálogo en el que es preciso seleccionar las aplicaciones de la suite que queremos instalar así como las diferentes utilidades. Seleccionamos instalación Complete y hacemos clic en el botón **Next** para avanzar un paso más.

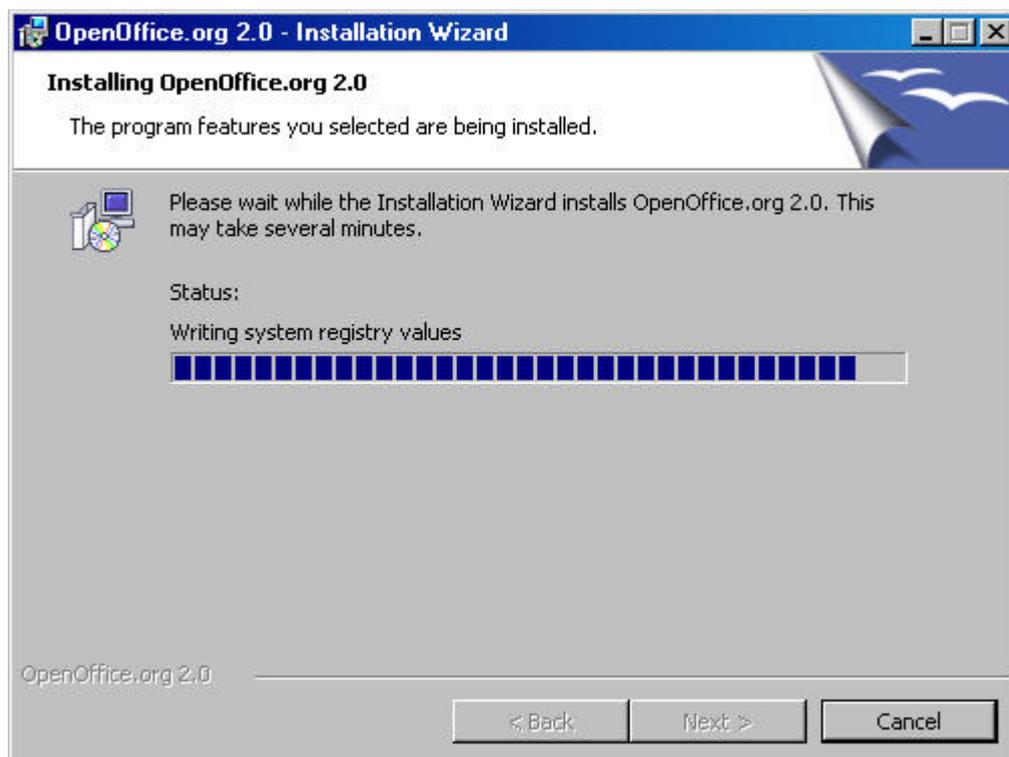


En este cuadro nos ofrece la posibilidad de asociar los archivos de tipo Word, Excel y PowerPoint para que sean abiertos directamente con la aplicación correspondiente de OpenOffice. Si tenemos instaladas estas aplicaciones conviene que dejemos estas casillas sin activar. Hacemos clic en el botón **Next** para continuar.

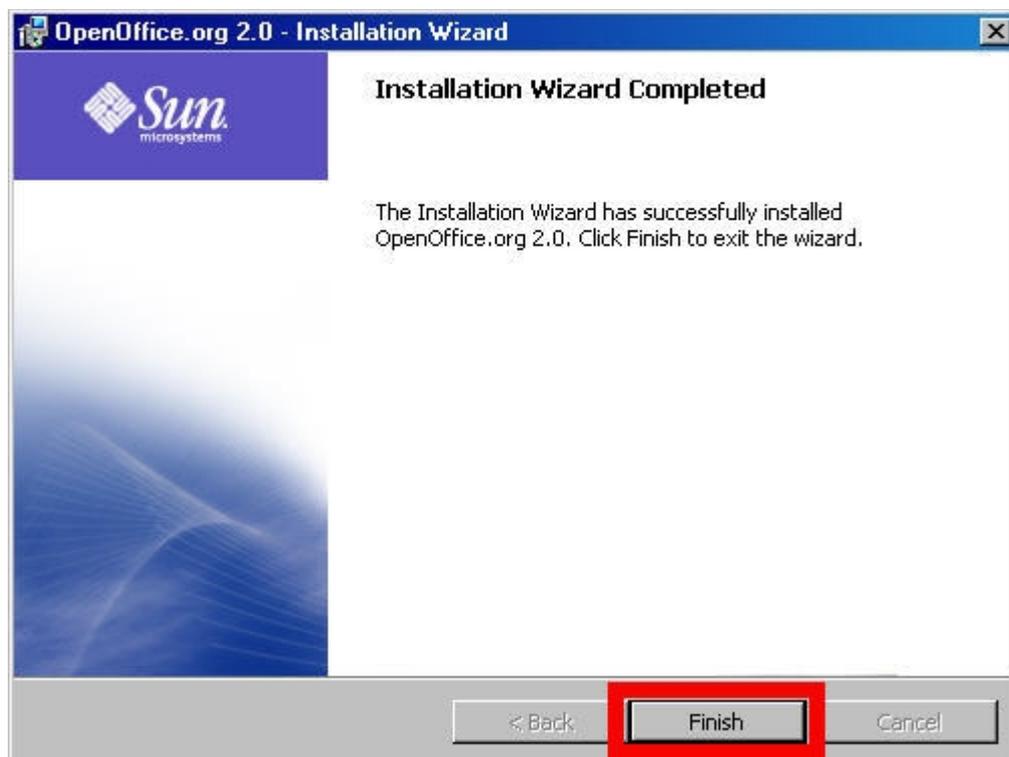


Este es el último cuadro de la instalación y en el nos indica que después de establecer todas las opciones de los pasos anteriores va a proceder a realizar la instalación. Si queremos cambiar algo podemos hacer clic sobre el botón **Back** para ir hacia atrás y realizar los cambios deseados.

Continuamos haciendo clic sobre el botón **Next** y comienza la instalación mostrando un cuadro con una barra en la que va mostrando el progreso de la instalación como se muestra en la siguiente figura.



Cuando termine la instalación aparecerá una ventana indicando que la instalación se ha completado satisfactoriamente.



Hacemos clic en el botón **Finish** para dar por terminada la instalación de OpenOffice.org. Ya podemos borrar la carpeta **OpenOffice.org 2.0 Installation Files** que nos ha creado en el Escritorio.

Si abrimos el menú **Inicio** de Windows veremos que dentro de **Todos los programas** aparece la carpeta **OpenOffice .org 2.0** con todas las aplicaciones listas para ser ejecutadas, pero están en inglés. En el próximo apartado veremos como traducirlas al español..

OPENOFFICE EN ESPAÑOL

Una vez realizada la instalación, si reiniciamos el ordenador o ejecutamos alguna de las aplicaciones de OpenOffice nos mostrará una ventana para darnos a conocer el acuerdo de licencia y para que nos registremos. Si esto ocurre hacemos clic en el botón **Cancel** porque primero vamos a pasar OpenOffice a español y después aceptaremos el acuerdo de licencia y nos registraremos en nuestro idioma.

En la carpeta que hicimos las descargas hacemos doble clic sobre el siguiente fichero:



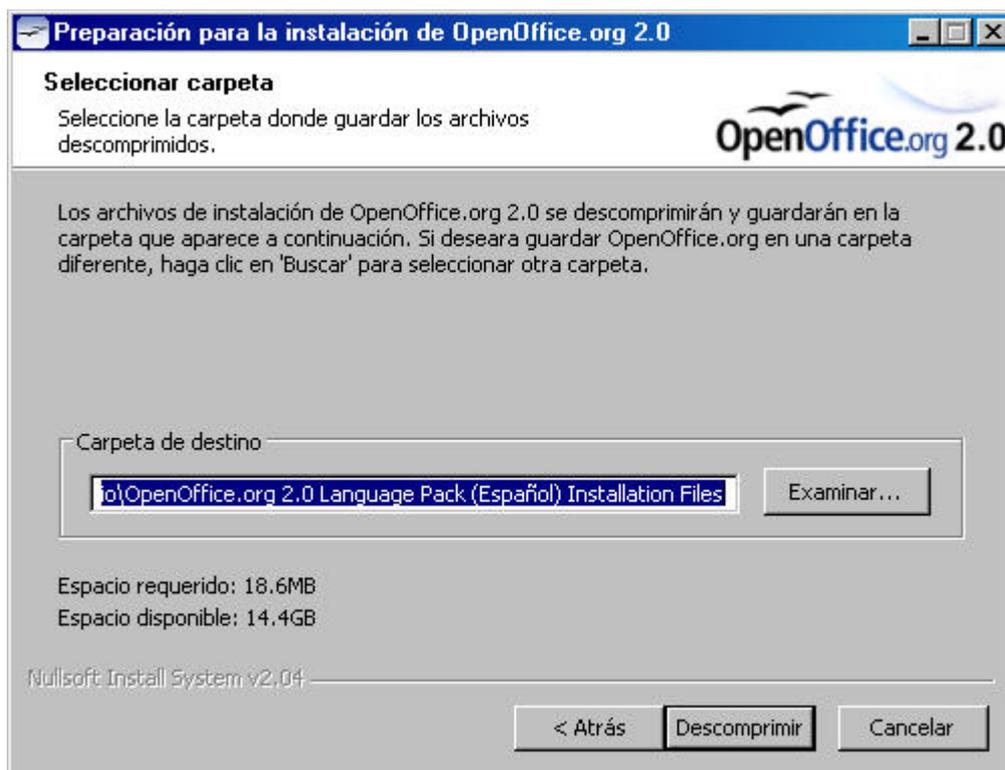
OOo_2.0.3rc7_060622_Win32INTEL_LANGPACK_ES.EXE

Si no lo has descargado puedes utilizar el fichero que va en el Cd-rom haciendo clic sobre el enlace anterior.

Tras ejecutar este fichero veremos otra vez las mismas ventanas de la instalación en inglés, pero en esta ocasión en español y como veremos el proceso se repite nuevamente.



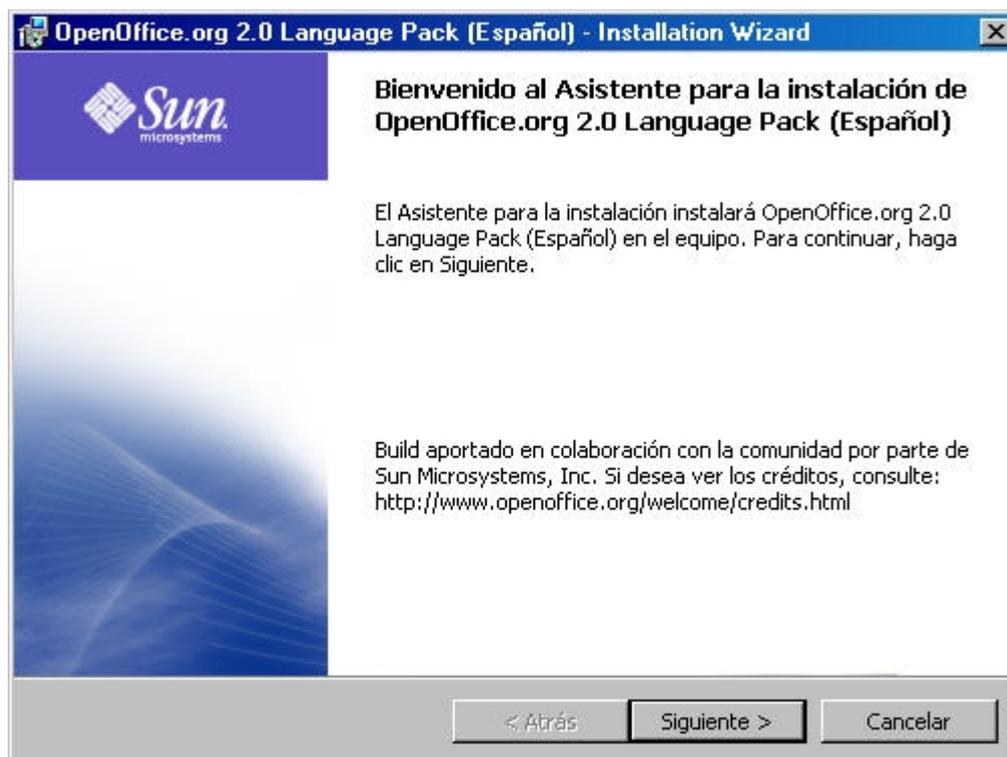
En esta ventana hacemos clic sobre el botón **Siguiente**.



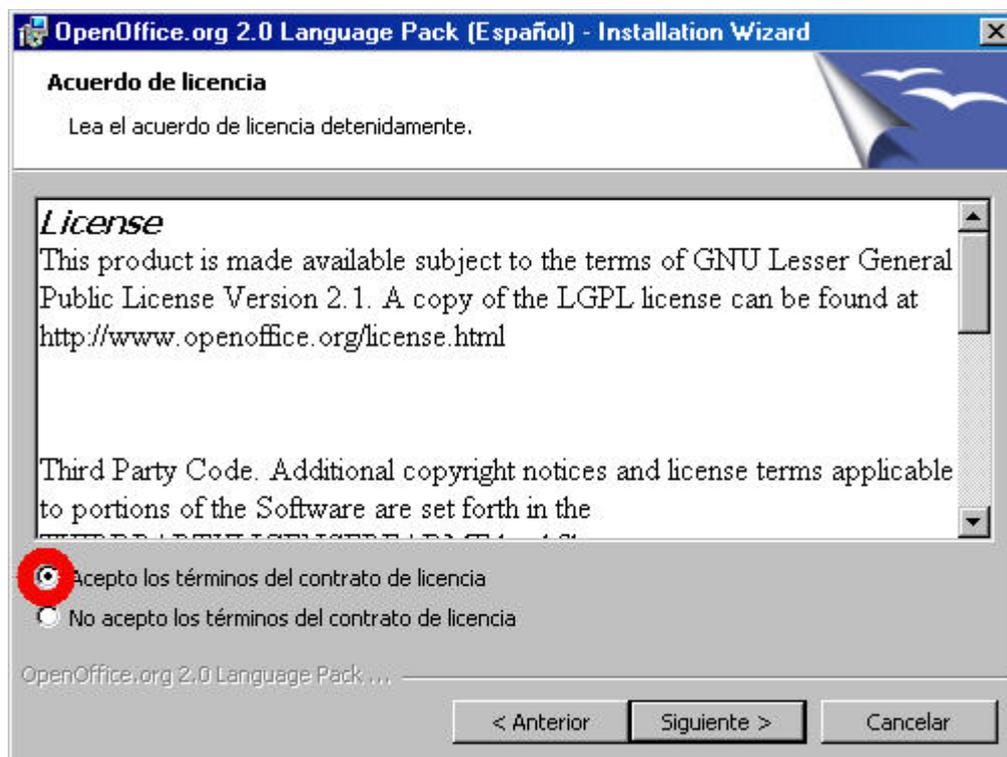
Aceptamos la carpeta que nos propone en el Escritorio para realizar la descompresión de los archivos haciendo clic en el botón **Descomprimir**.



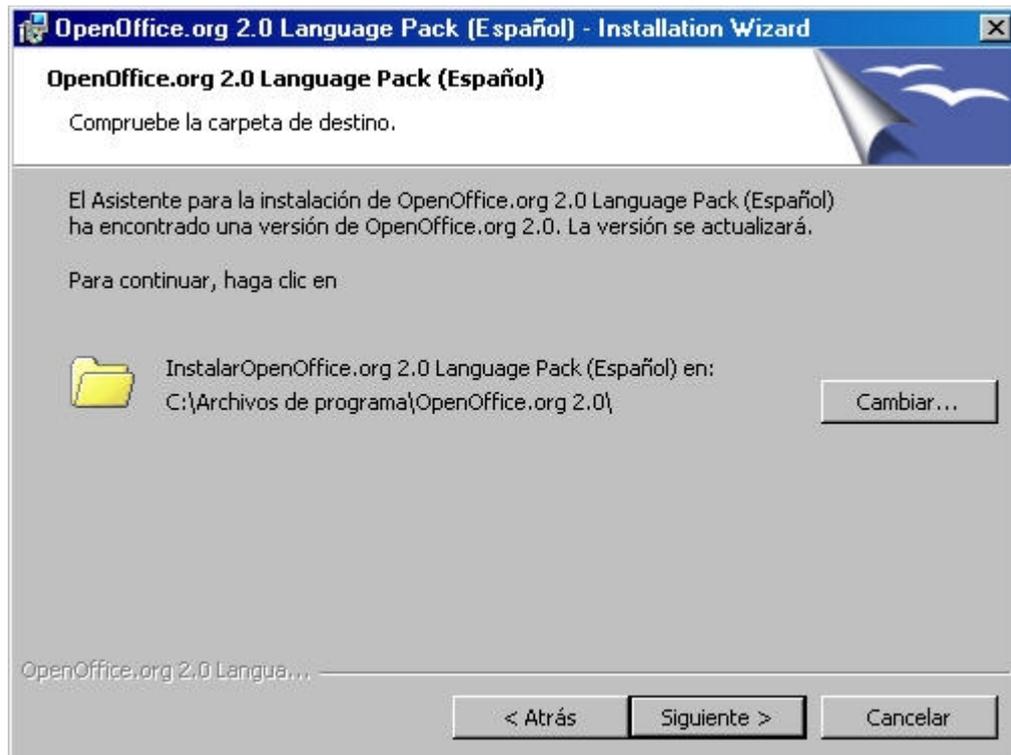
Tras hacer clic en el botón **Descomprimir** nos muestra un cuadro con el progreso de la descompresión y al terminar aparecerá el primer paso de la instalación que vemos en la siguiente figura.



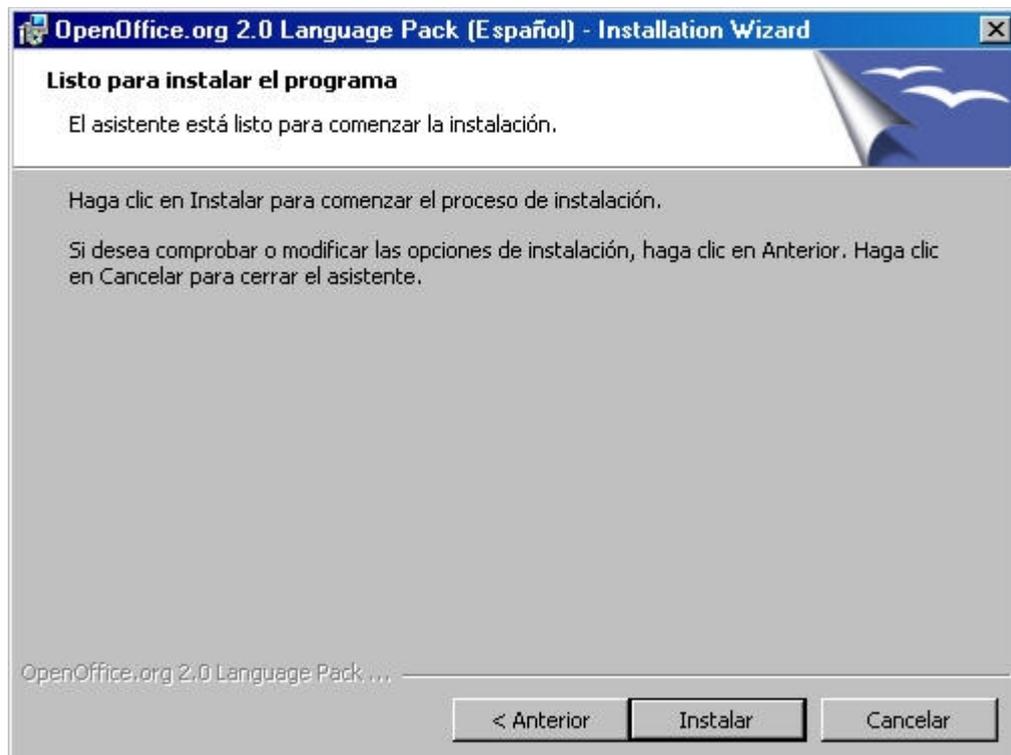
En este cuadro de bienvenida la instalación del Pack en lengua española hacemos clic en el botón **Siguiente** para continuar en la siguiente ventana del proceso.



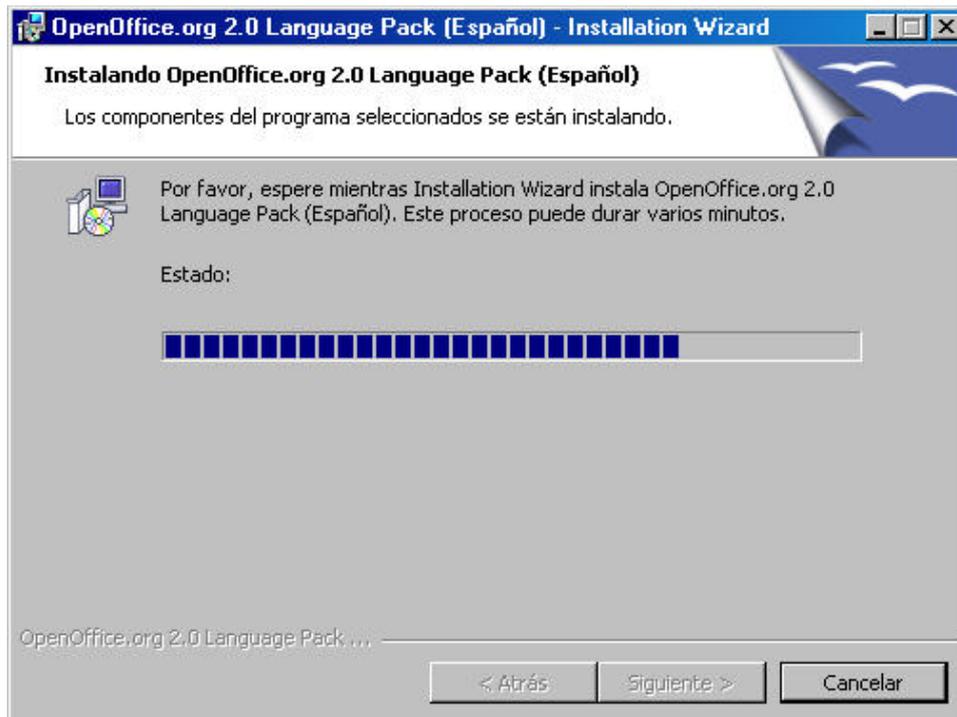
Llegamos así al acuerdo de licencia que ahora podemos leer tranquilamente y marcar la primera opción **Acepto los términos del contrato de licencia**. A continuación hacemos clic en el botón **Siguiente**.



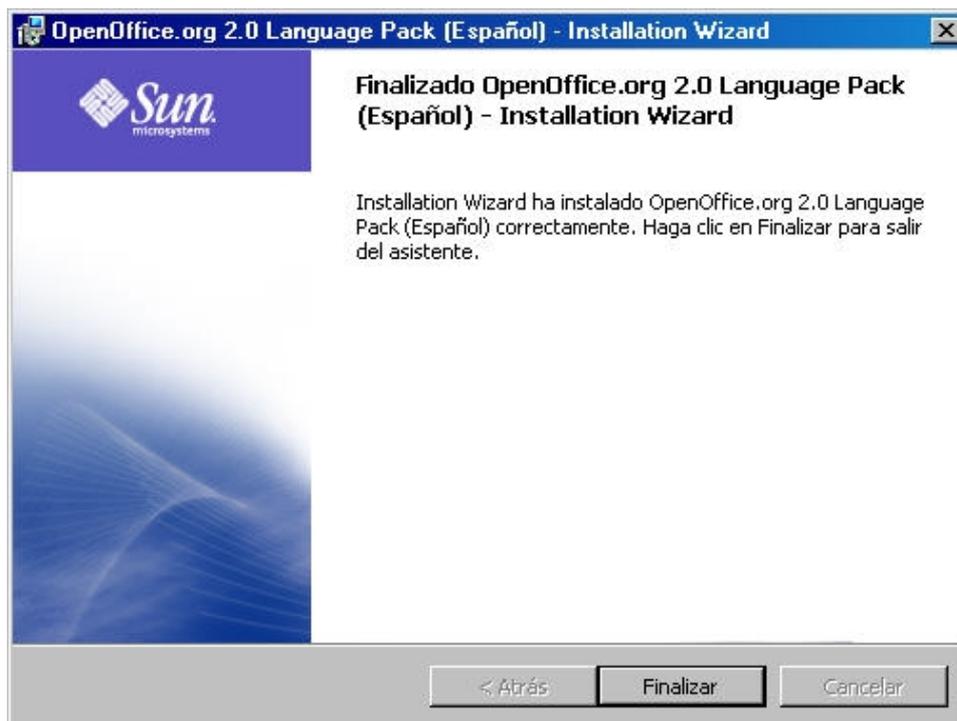
Dentro de este cuadro nos dice que ha encontrado una instalación de OpenOffice 2.0 y nos indica la dirección en la que se encuentra. Hacemos clic en el botón **Siguiete** para que la actualice pasándola a español.



Esta ventana nos indica que es el último paso y que si queremos revisar las opciones o modificarlas ahora podemos volviendo a las ventanas anteriores haciendo clic sobre el botón **Anterior**. Si todo está correcto hacemos clic en el botón **Instalar** y se iniciará la instalación del pack en español mostrando el progreso de dicha instalación.



Al terminar la instalación nos mostrará el cuadro de finalización.



Hacemos clic en el botón **Finalizar** y ya tenemos la aplicación en nuestro idioma lista para ser usada.

Tras reiniciar le equipo o al ejecutar cualquiera de las aplicaciones de esta suite puede aparecerte un cuadro de diálogo para darnos a conocer el acuerdo de licencia y para que nos registremos. En tal caso seguimos todos los pasos y nos registramos en esta magnífica suite que es totalmente gratuita.



DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación del Diccionario de español



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

Si hemos intentado en algún momento realizar una corrección ortográfica habremos comprobado que no ocurre nada ya que los diccionarios de español no se instalan cuando realizamos la instalación de OpenOffice.

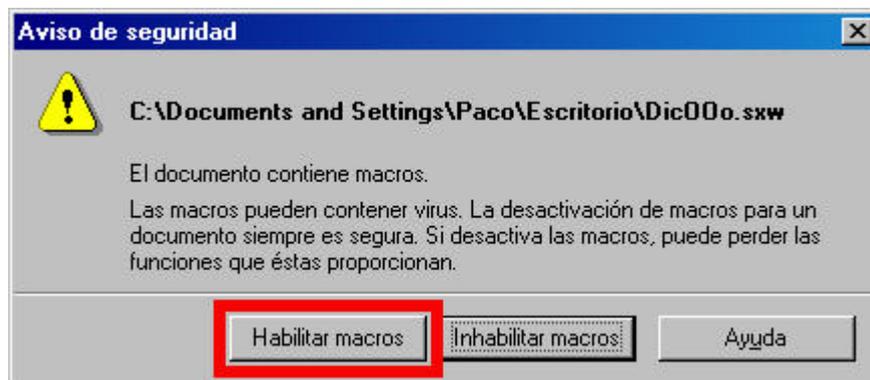
Estos y otros diccionarios podemos descargarlos de la Web de OpenOffice e instalarlos de manera manual o automática. El modo automático, que es el que vamos a utilizar, podemos realizarlo de varias formas, pero nosotros vamos a utilizar aquí las dos que resultan más sencillas.

INSTALACIÓN CON LOS FICHEROS DEL CD

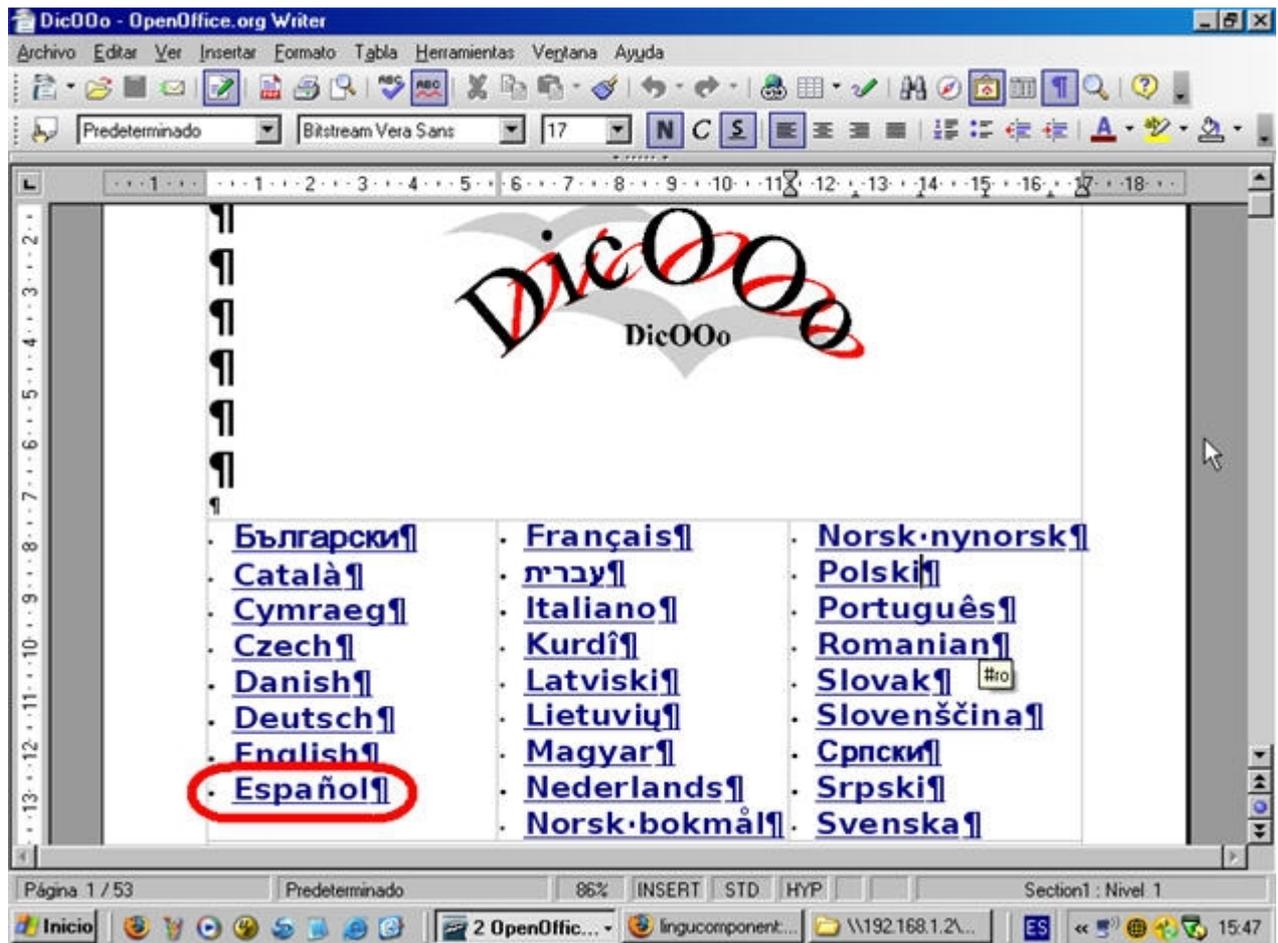
Para comenzar vamos a copiar los dos ficheros siguientes en el Escritorio.



Una vez estén en el Escritorio hacemos doble clic sobre **DicOOo.sxw** y se abrirá OpenOffice con el siguiente cuadro de advertencia.

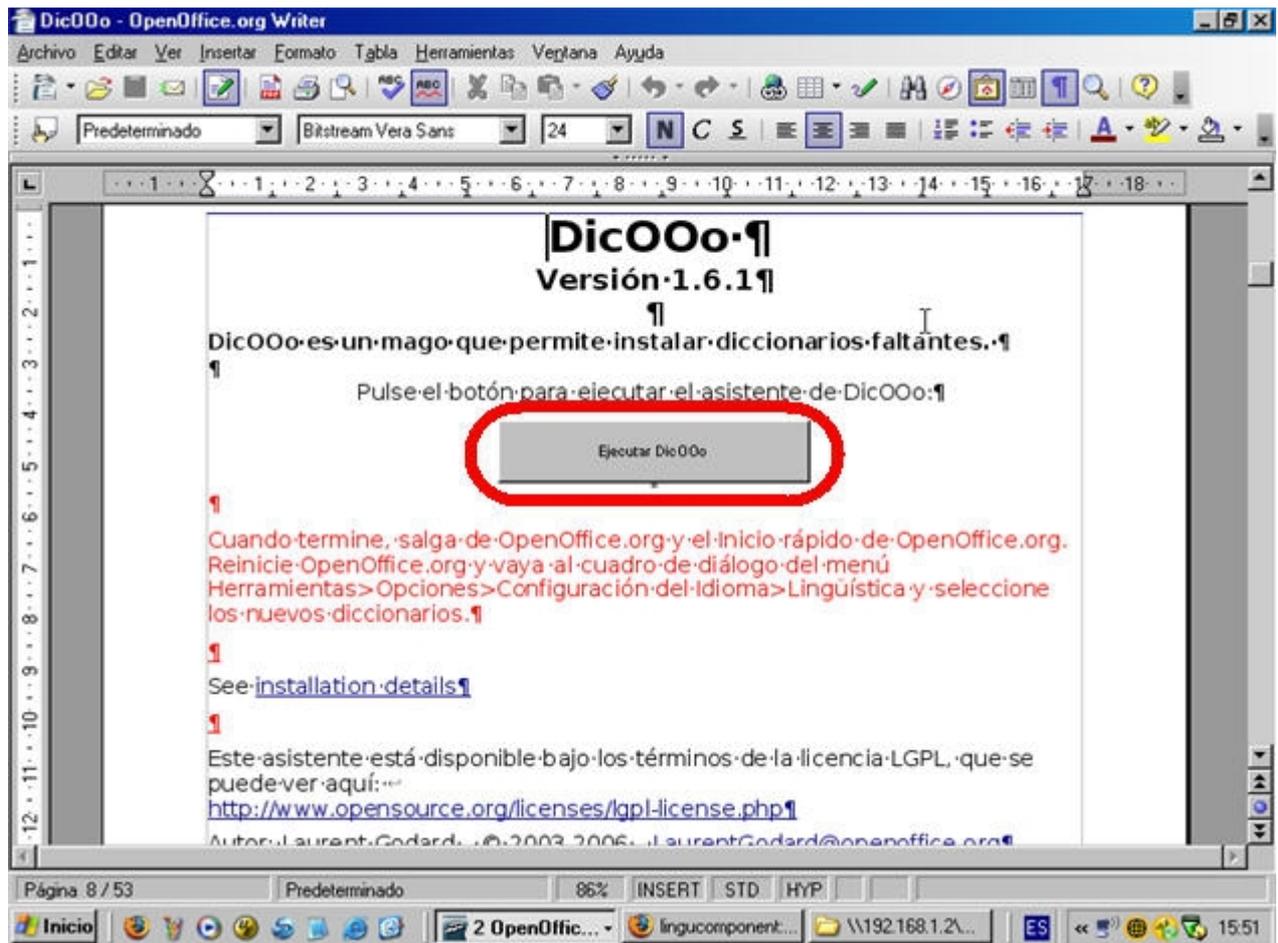


Nos dice que el documento que intentamos abrir contiene macros y que las macros pueden contener virus. Efectivamente el documento que abriremos tiene macros y son esas macros las que nos interesan para la instalación de los diccionarios. Hacemos clic en el botón **Habilitar macros** y terminará de abrirse OpenOffice.org Writer que nos muestra la siguiente figura.

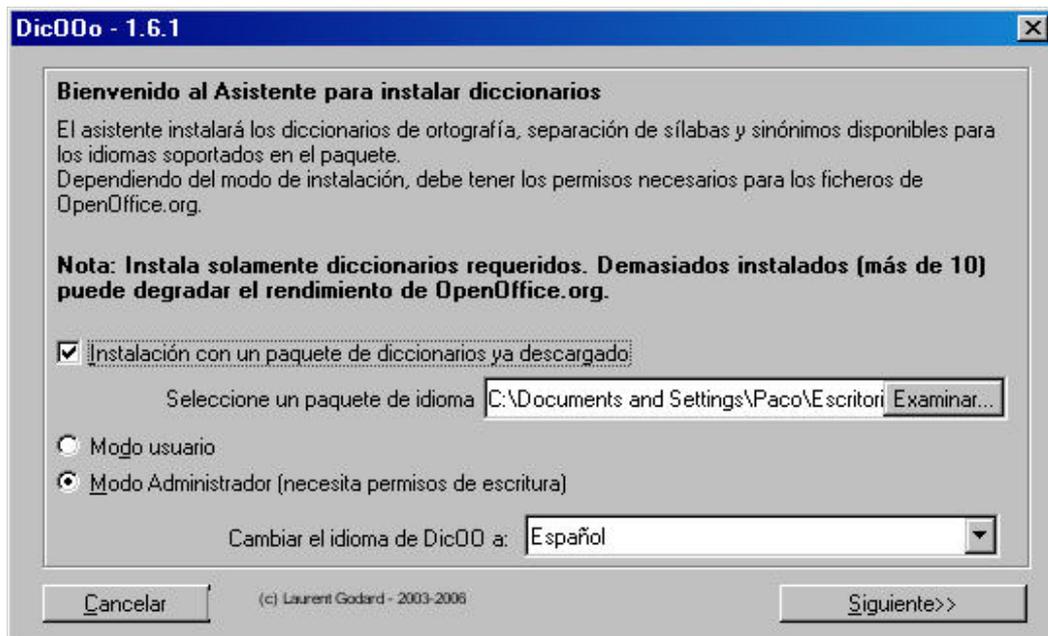


A esta misma pantalla llegaremos también si abrimos cualquiera de las aplicaciones de OpenOffice y ejecutamos el comando **Archivo>Asistentes** y del submenú que aparece seleccionamos la opción **Instalar diccionarios nuevos**.

Hacemos clic sobre la opción **Español** y nos pasará a otra parte del documento como vemos en la figura siguiente en la que da las primeras instrucciones para la instalación de los diccionarios.

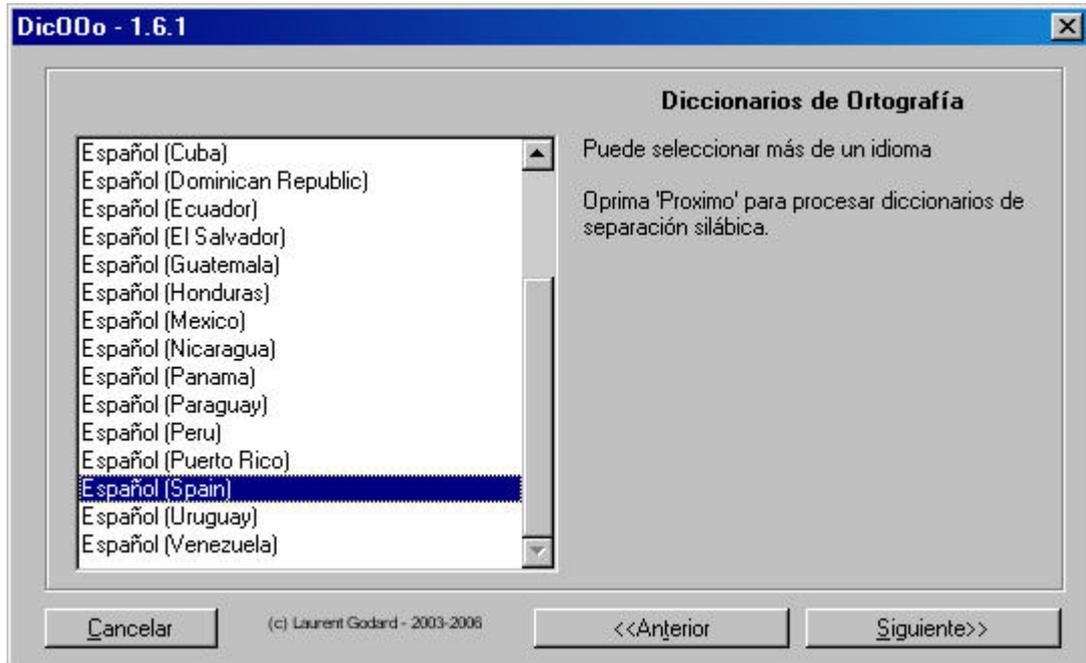


Hacemos clic en el botón **Ejecutar DicOOo** y aparecerá el primer paso del **Asistente para instalar diccionarios**, que vemos en la siguiente figura.

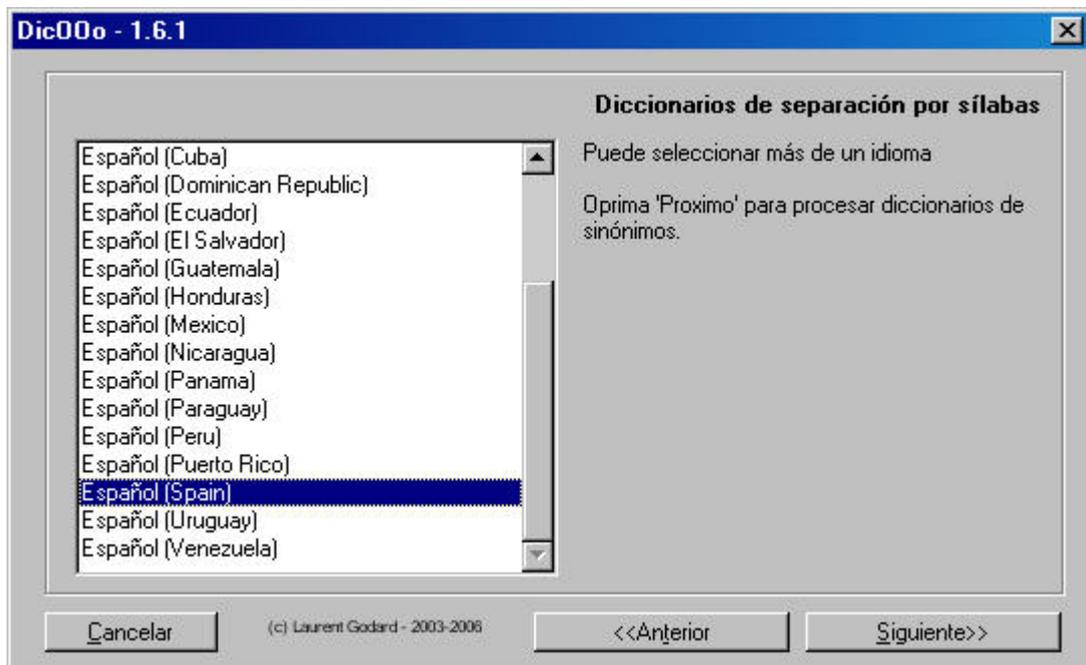


Activamos la casilla **Instalación con un paquete de diccionarios ya descargado** y en el cuadro de lista **Seleccione un paquete de idioma** hacemos clic sobre el botón **Examinar**, que aparece a la derecha. En el cuadro de diálogo **Abrir** seleccionamos el fichero **es_ES-pack.zip** que tenemos en el Escritorio y hacemos clic en el botón **Abrir** para regresar al primer paso del Asistente.

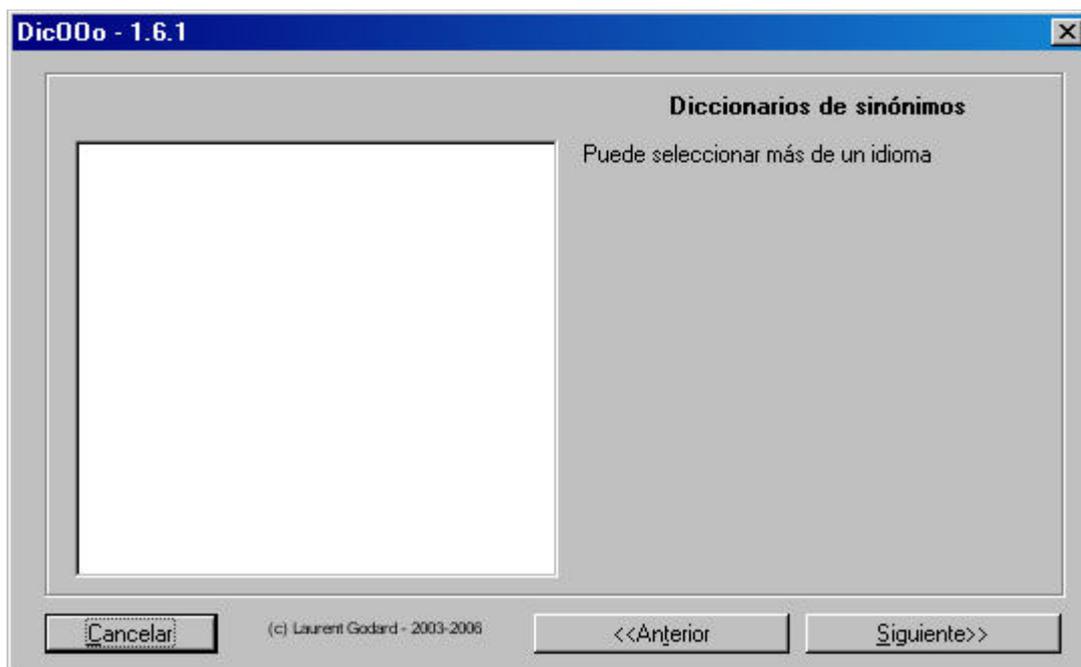
Para continuar con otro paso hacemos clic en el botón **Siguiente** y nos aparecerá el segundo paso del asistente, que vemos en la siguiente figura, con una relación de diccionarios de ortografía de español.



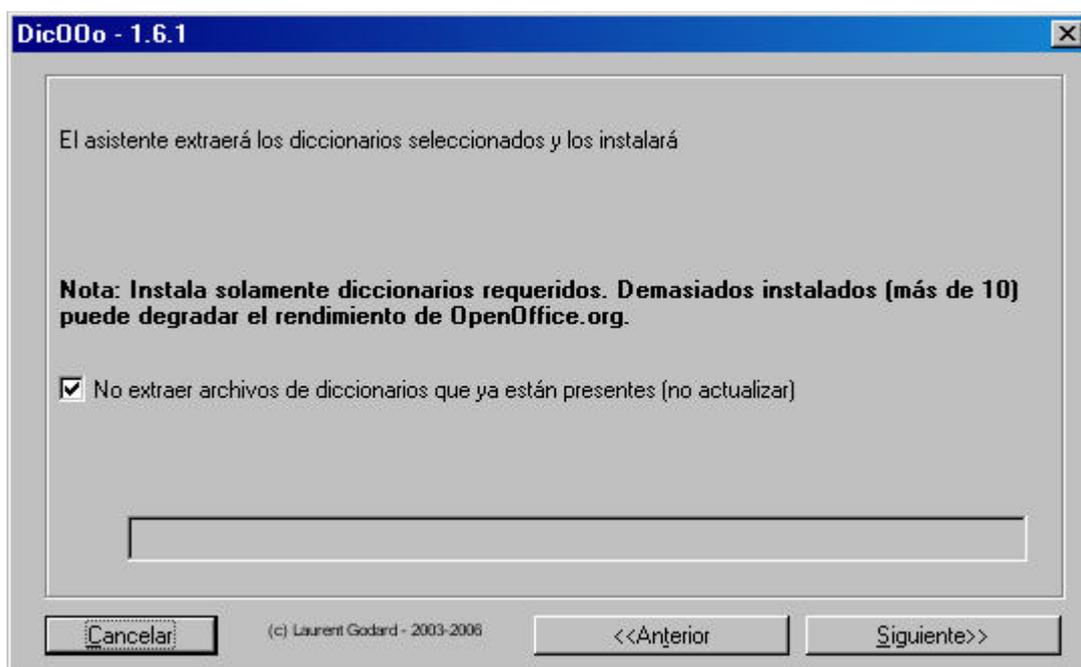
Seleccionamos en la lista **Español (Spain)** y hacemos clic en el botón **Siguiente** para ir al tercer paso del Asistente en el que nos mostrará una relación de diccionarios de separación silábica.



Nuevamente seleccionamos la opción **Español (Spain)** y hacemos clic en el botón **Siguiente**. Aparecerá así el cuarto paso del Asistente para mostrarnos la relación de diccionarios españoles de sinónimos, pero en esta ocasión aparece vacía, ya que este tipo de diccionario no está empaquetado. Cuando veamos la actualización directamente desde la Web podremos instalarlo.

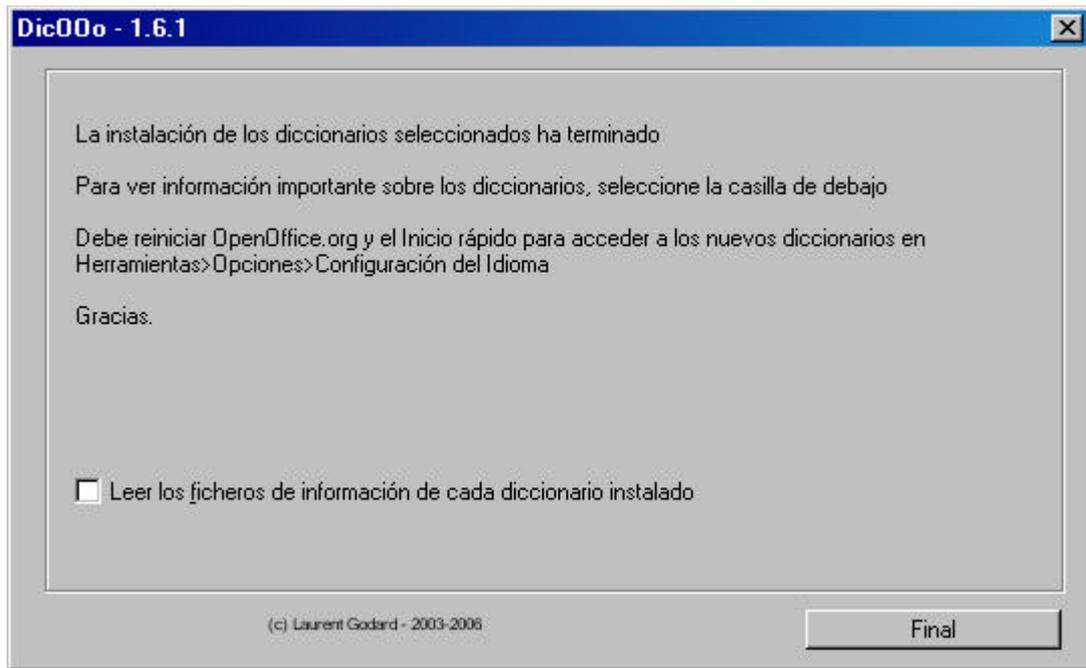


Hacemos clic en el botón **Siguiente** y accedemos al quinto y último paso del Asistente en el que nos dice que no instalemos demasiados diccionarios para no ralentizar la aplicación.



Si dejamos marcada la casilla **No extraer archivos de diccionarios que ya están presentes (no actualizar)**, no se instalarán los diccionarios que ya tengamos instalados. Si ya tenemos instalado un diccionario y queremos que se actualice quitamos la marca de esta casilla.

Hacemos clic en el botón **Siguiente** y se realiza la instalación de los mismos. Al terminar nos ofrece un cuadro diciéndonos que todo se ha realizado correctamente.



Para dar por terminada la instalación de los diccionarios hacemos clic en el botón **Final**. Ya sólo nos queda configurar OpenOffice para que utilice los diccionarios de español, como veremos en el próximo apartado.

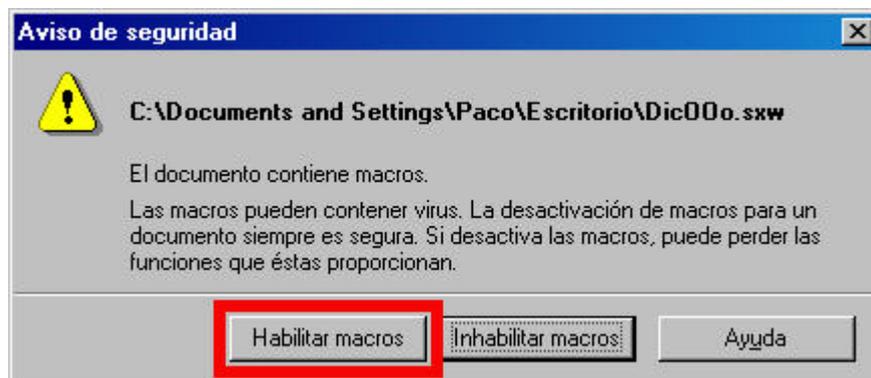
INSTALACIÓN DESDE LA WEB

Para comenzar vamos a copiar el fichero **DiOOo.sxw** en el Escritorio. Vamos a utilizar este fichero y no el que aparece si realizamos la ejecución con el comando **Archivo>Asistentes>Instalar diccionarios nuevos** porque este fichero es de una versión superior.

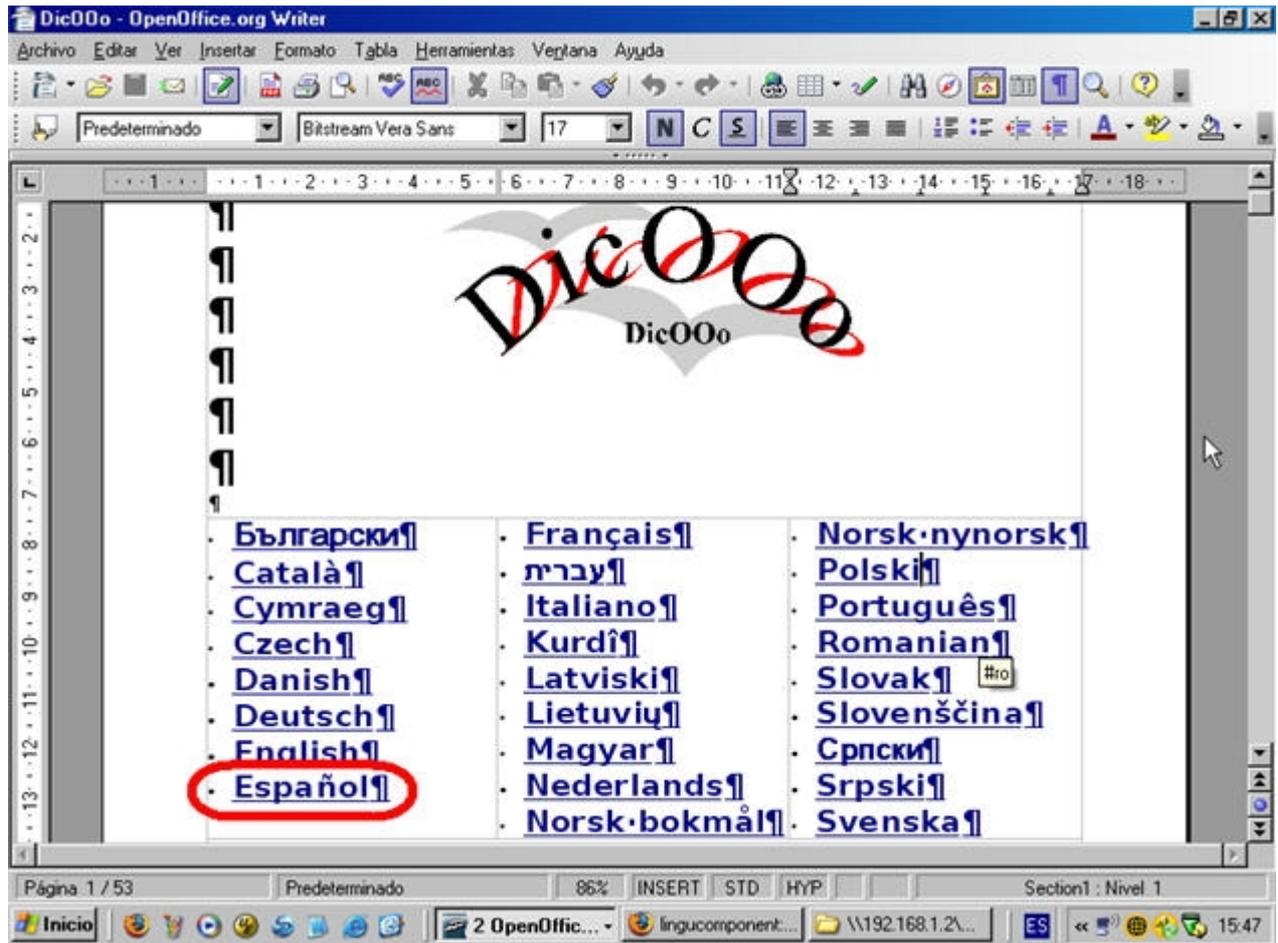


DicOOo.sxw

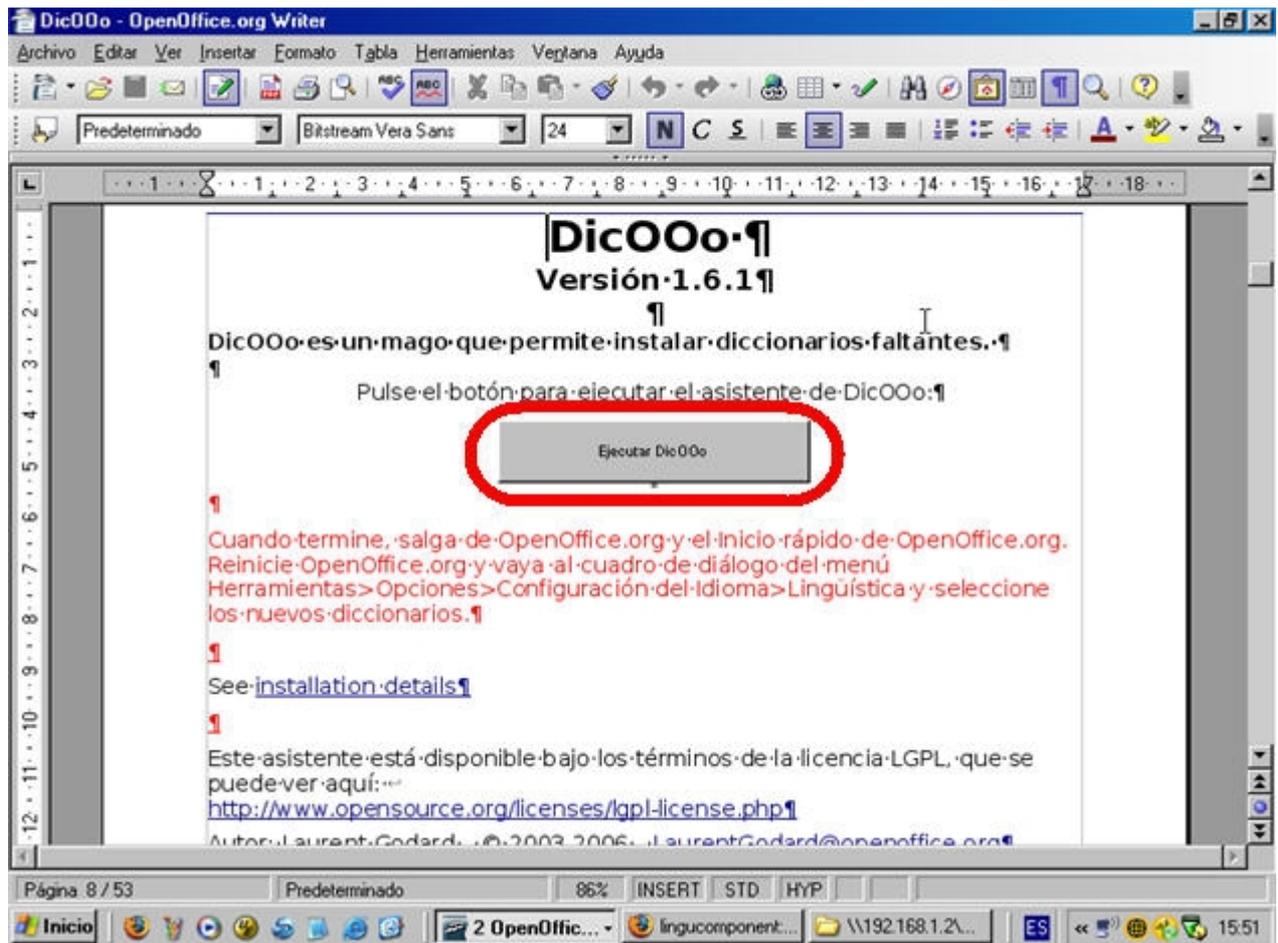
Una vez estén en el Escritorio hacemos doble clic sobre **DicOOo.sxw** y se abrirá OpenOffice con el siguiente cuadro de advertencia.



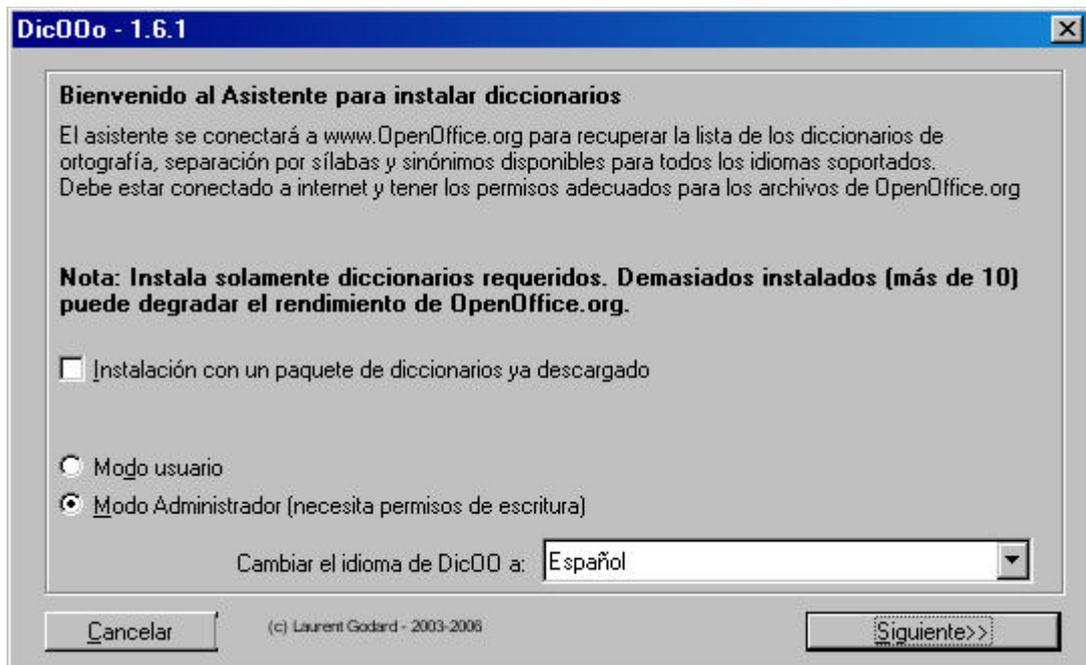
Nos dice que el documento que intentamos abrir contiene macros y que las macros pueden contener virus. Efectivamente el documento que abriremos tiene macros y son esas macros las que nos interesan para la instalación de los diccionarios. Hacemos clic en el botón **Habilitar macros** y terminará de abrirse OpenOffice.org Writer que nos muestra la siguiente figura.



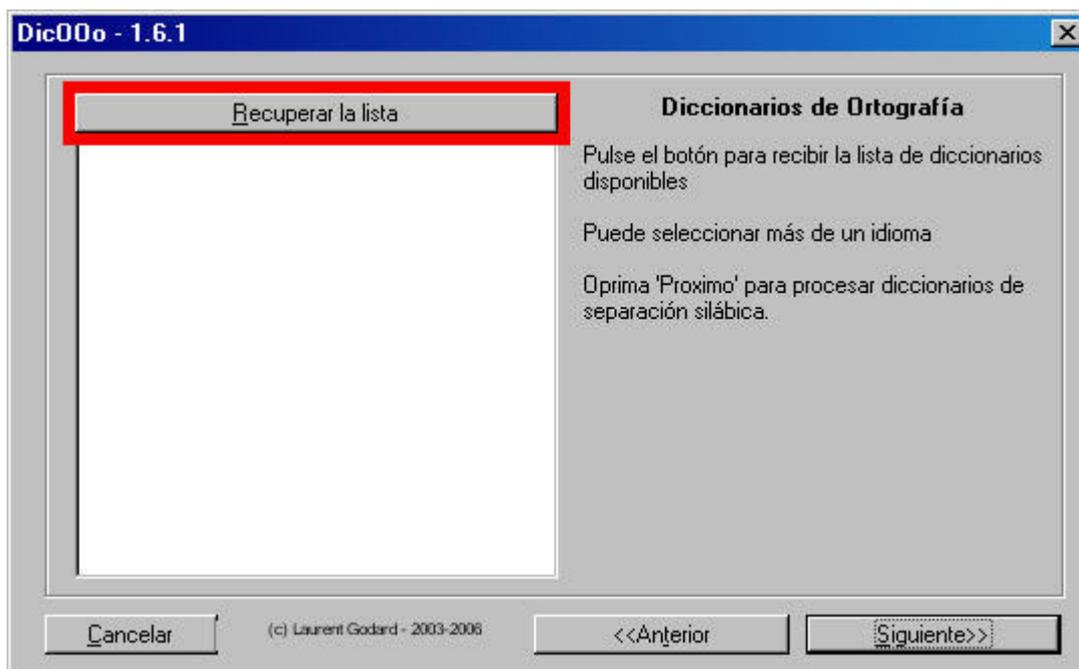
Hacemos clic sobre la opción **Español** y nos pasará a otra parte del documento como vemos en la figura siguiente en la que da las primeras instrucciones para la instalación de los diccionarios.



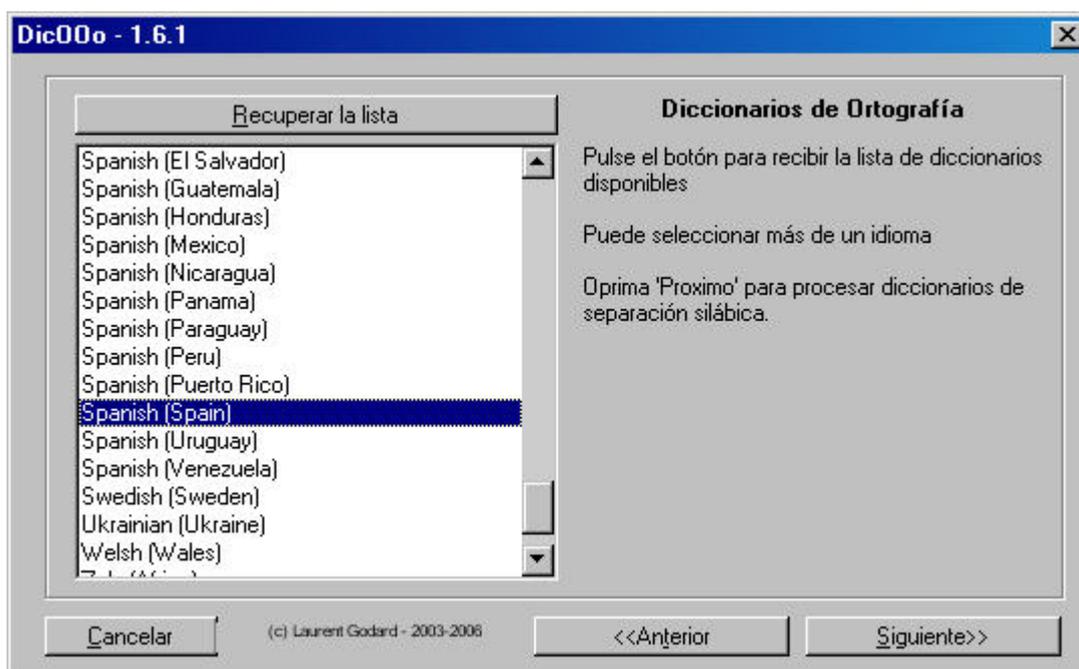
Hacemos clic en el botón **Ejecutar DicOOo** y aparecerá el primer paso del **Asistente para instalar diccionarios**, que vemos en la siguiente figura.



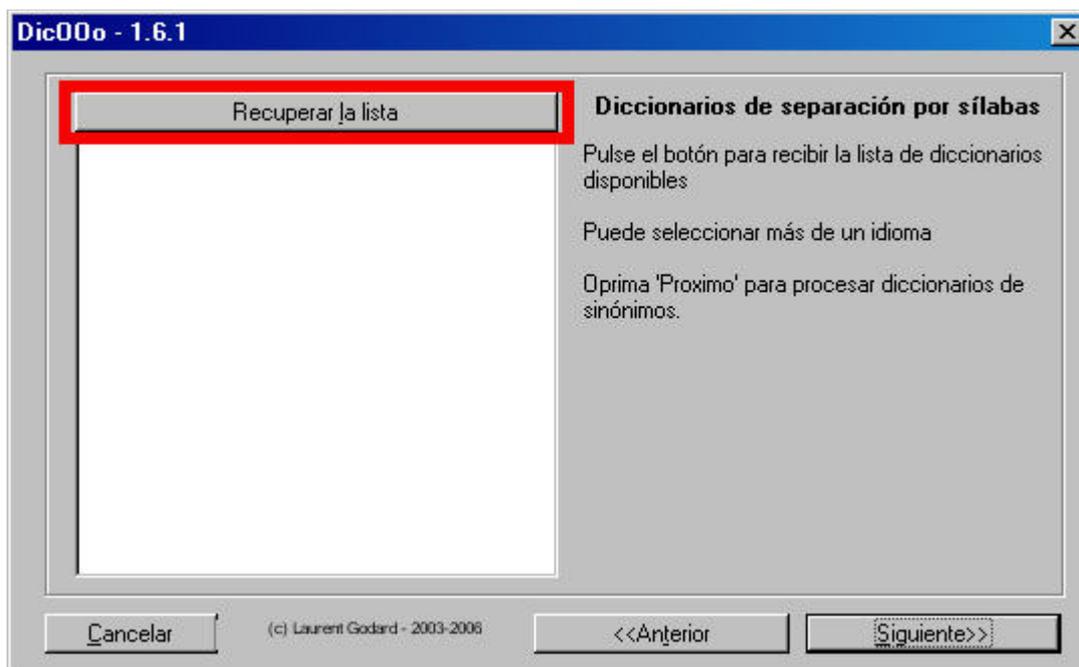
Dejamos todas las opciones tal cual vienen predeterminadas y hacemos clic en el botón **Siguiente** que nos mostrará el segundo paso de Asistente para descargar el diccionario de ortografía española.



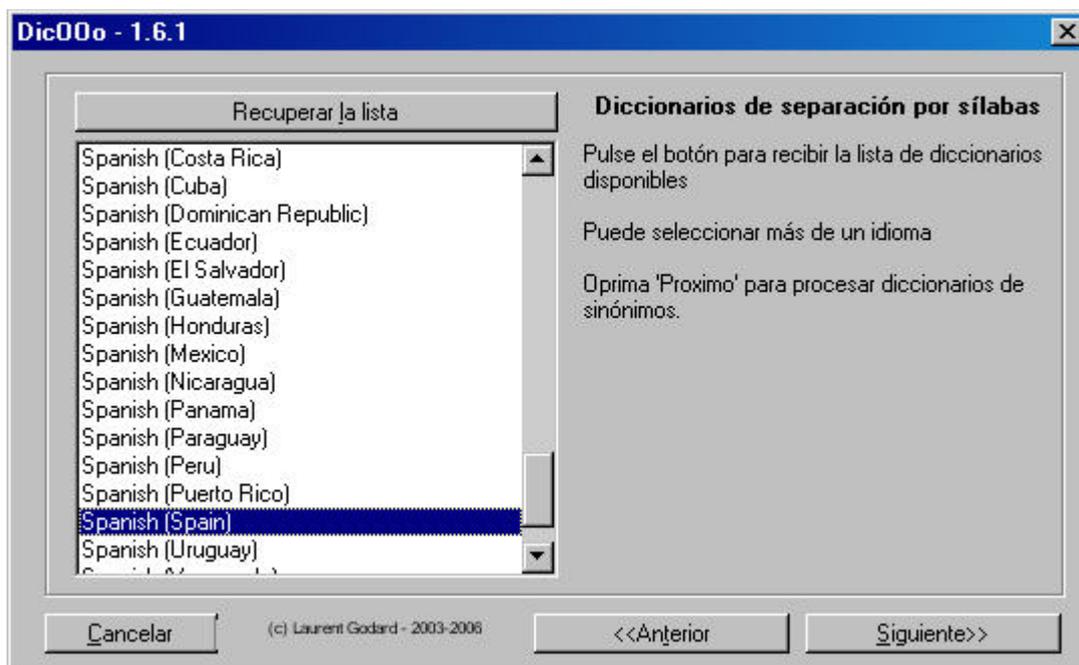
Hacemos clic en el botón **Recuperar la lista** y se conectará a la página oficial de OpenOffice para descargar desde allí la relación de diccionarios de ortografía que estén disponibles.



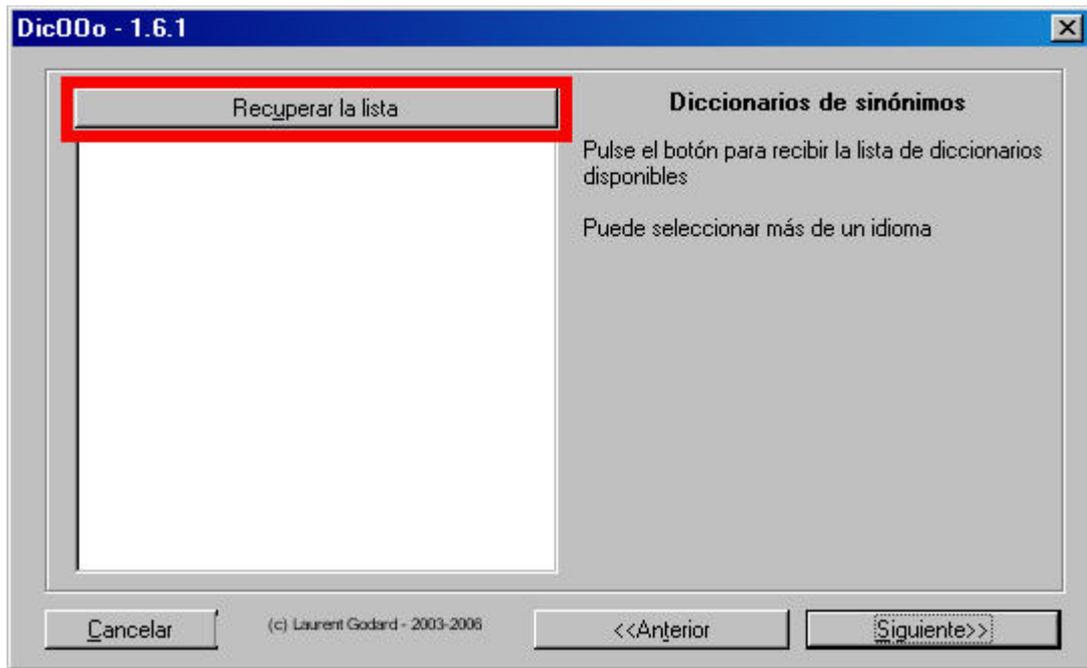
Seleccionamos en la lista **Español (Spain)** y hacemos clic en el botón **Siguiete** para ir al cuarto paso del Asistente para descargar los diccionarios de separación silábica.



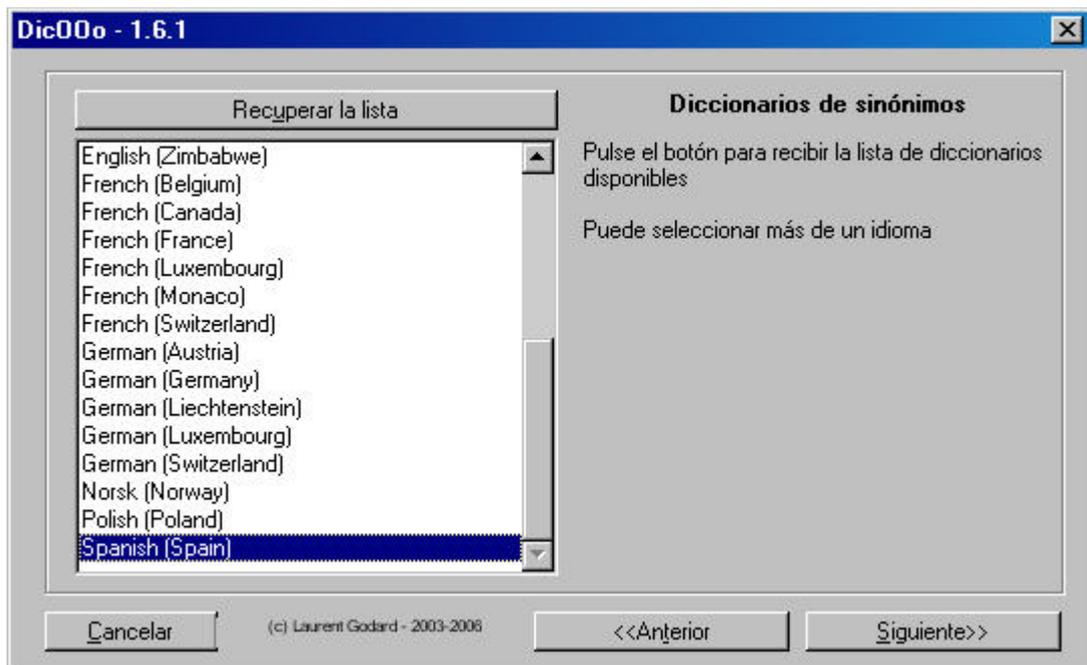
Hacemos clic en el botón **Recuperar la lista** para descargar la relación de diccionarios de separación silábica de la web.



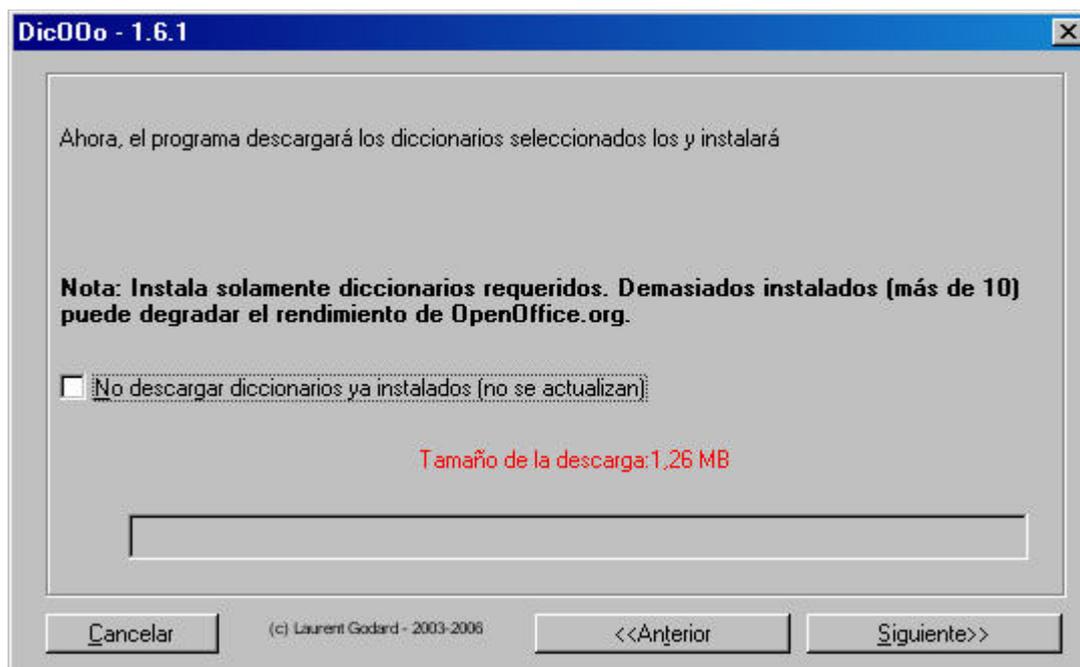
Seleccionamos en la lista **Español (Spain)** y hacemos clic en el botón **Siguiete** para ir al sexto paso del Asistente para descargar los diccionarios de sinónimos.



Una vez más hacemos clic en el botón **Recuperar la lista** para ver la relación de diccionarios de sinónimos que hay disponibles.

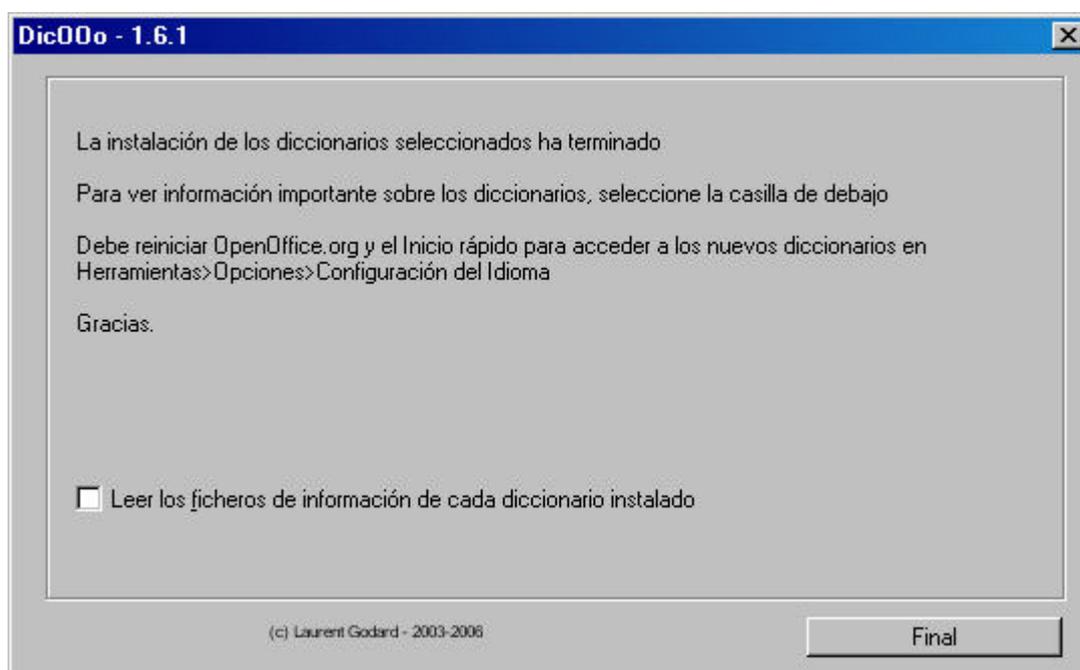


Ahora si encontramos un diccionario de sinónimos español, **Spanish (Spain)**, lo seleccionamos y hacemos clic en el botón **Siguiente** para acceder al penúltimo paso del Asistente en el que nos informa del tamaño de la instalación que vamos a realizar.



Si dejamos marcada la casilla **No extraer archivos de diccionarios que ya están presentes (no actualizar)**, no se instalarán los diccionarios que ya tengamos instalados. Si ya tenemos instalado un diccionario y queremos que se actualice quitamos la marca de esta casilla.

Hacemos clic en el botón **Siguiente** y comienza a descargar los diccionarios de la Web y acto seguido se realiza la instalación de los mismos. Al terminar nos ofrece un cuadro diciéndonos que todo se ha realizado correctamente.



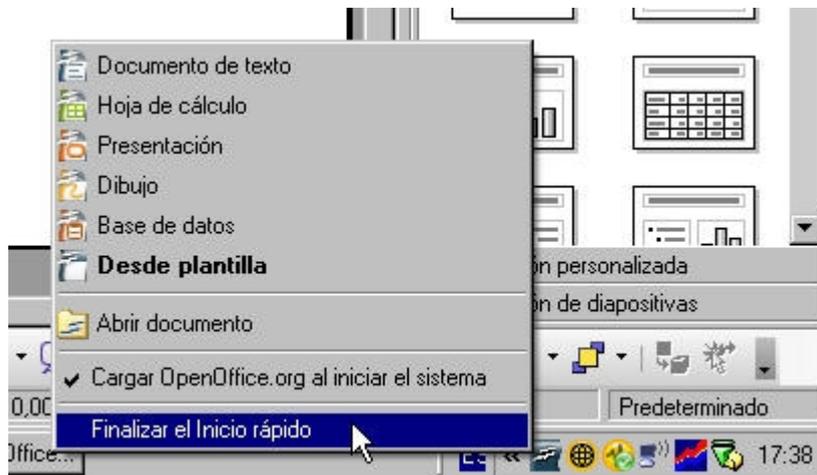
Para dar por terminada la instalación de los diccionarios hacemos clic en el botón **Final**. Ya sólo nos queda configurar OpenOffice para que utilice los diccionarios de español, como veremos en el próximo apartado.

ACTIVACIÓN DE LOS DICCIONARIOS

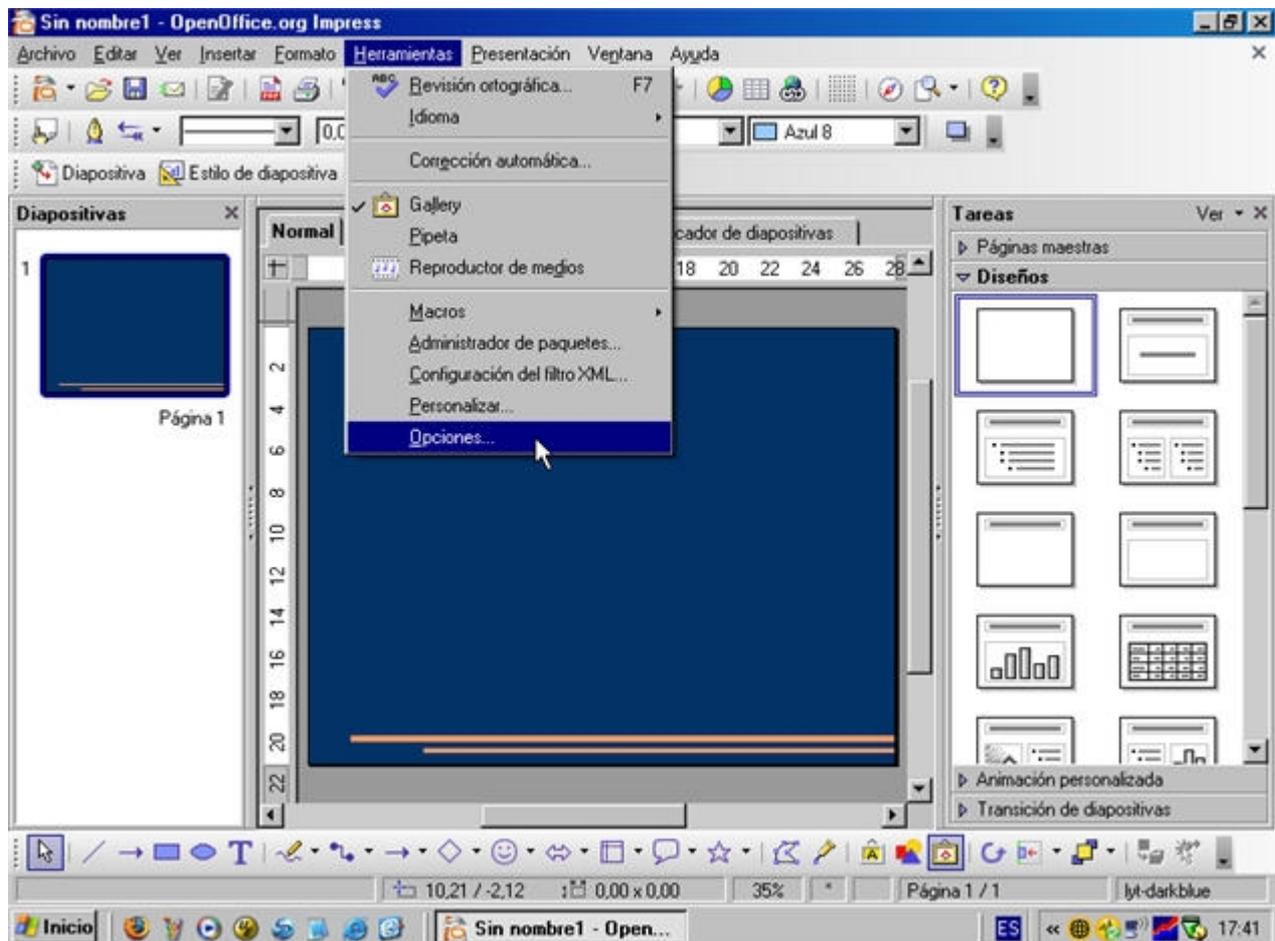
No basta con sólo descargar e instalar los diccionarios, para que funcionen es necesario que los activemos.

Lo primero que tenemos que hacer es abrir alguna aplicación de OpenOffice, por ejemplo Impress.

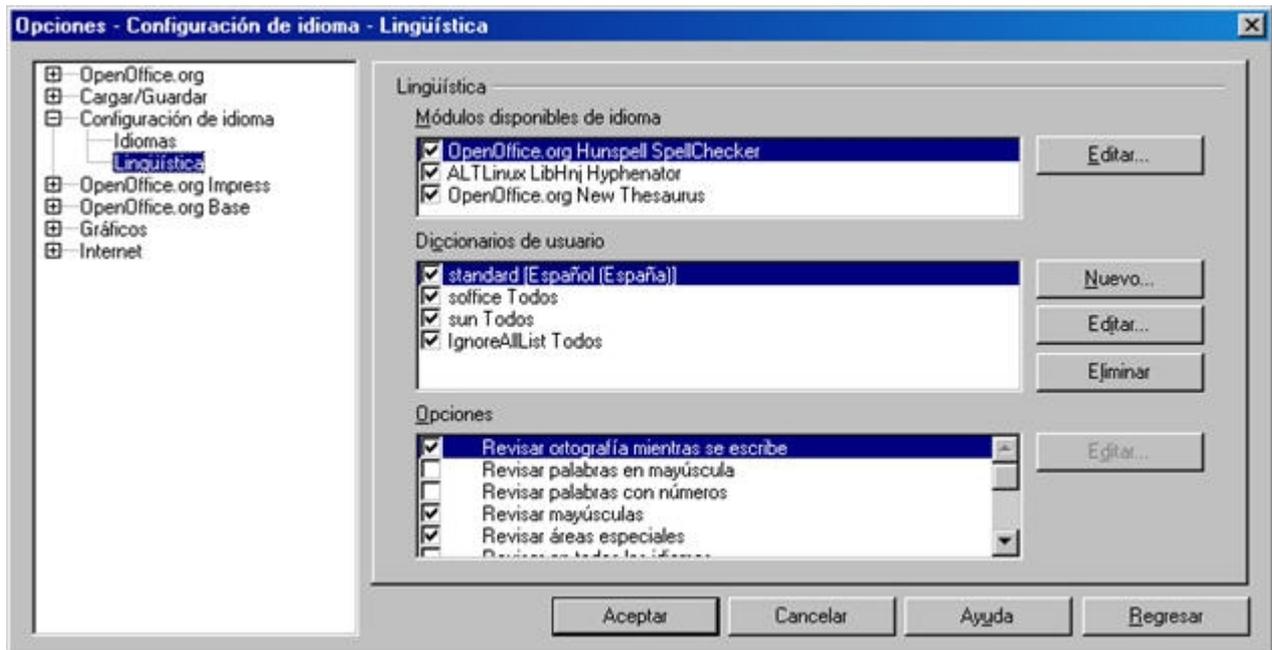
Importante: Debemos comprobar que el **Inicio rápido** de OpenOffice no se esté ejecutando, Miramos en la barra de tareas en la esquina inferior derecha. Si se está ejecutando lo cerramos haciendo clic sobre él con el botón derecho y seleccionando la opción **Finalizar el Inicio rápido**.



Ya en OpenOffice.org Impress ejecutamos el comando **Herramientas>Opciones**, como muestra la figura siguiente.

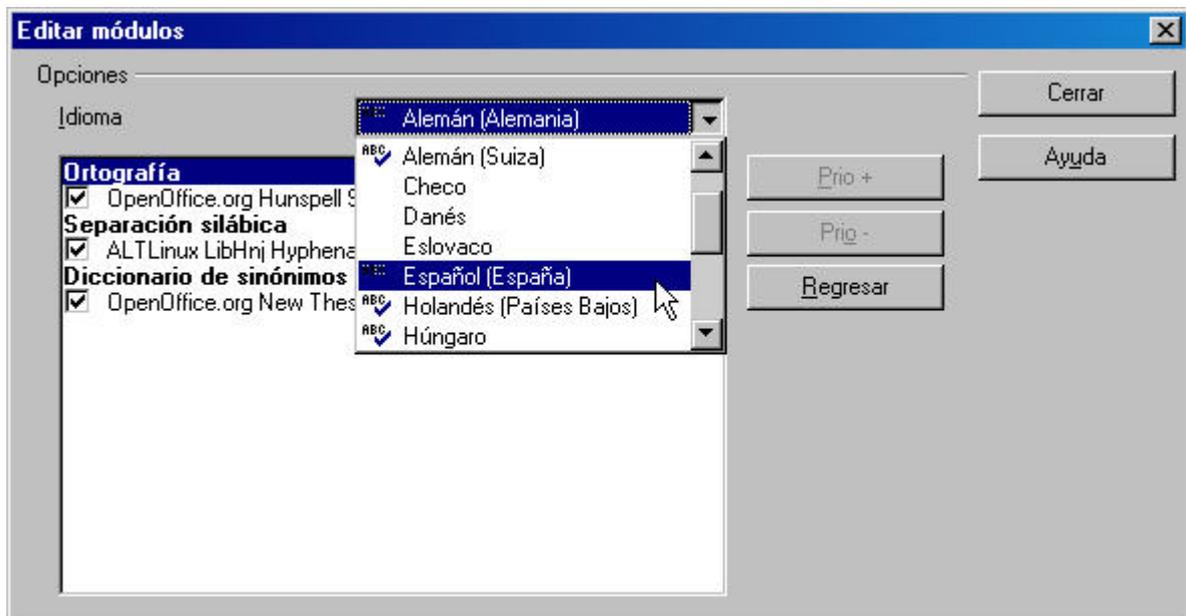


Aparecerá así el cuadro de diálogo **Opciones**, que vemos a continuación.



Tal como muestra la figura, en la parte izquierda debemos abrir **Configuración de idioma** y de las dos opciones que muestra seleccionar **Lingüística**.

En la sección **Módulos disponibles de idioma** seleccionamos la primera opción y hacemos clic en el primer botón de la derecha, **Editar**, para mostrar la ventana **Editar Módulos**.



Abrimos el cuadro de lista **Idioma**, que inicialmente tiene seleccionado Alemán, y seleccionamos la opción **Español (España)** y hacemos clic en el botón **Cerrar** y regresamos al cuadro de diálogo **Opciones**. En este cuadro hacemos clic en el botón **Aceptar** y ya tenemos listos nuestros diccionarios de español.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación de Adobe Reader 7.0.8



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

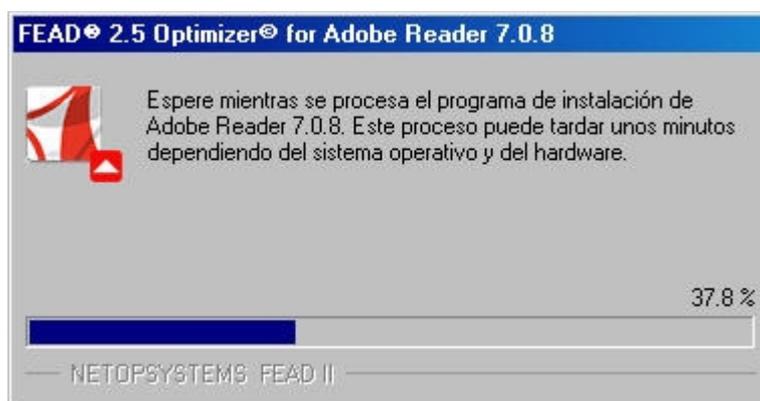
Para poder utilizar los documentos PDF es necesario que dispongamos de un lector de PDF que puede ser Adobe Acrobat Reader o cualquier otro que tengamos instalado.

Si no tenemos instalado ninguno vamos a instalar Adobe Reader 7.0 siguiendo estas instrucciones. Lo primero que debemos hacer es hacer clic sobre el siguiente enlace y descargar Adobe Acrobat desde el CD del curso a cualquier carpeta de nuestro ordenador.

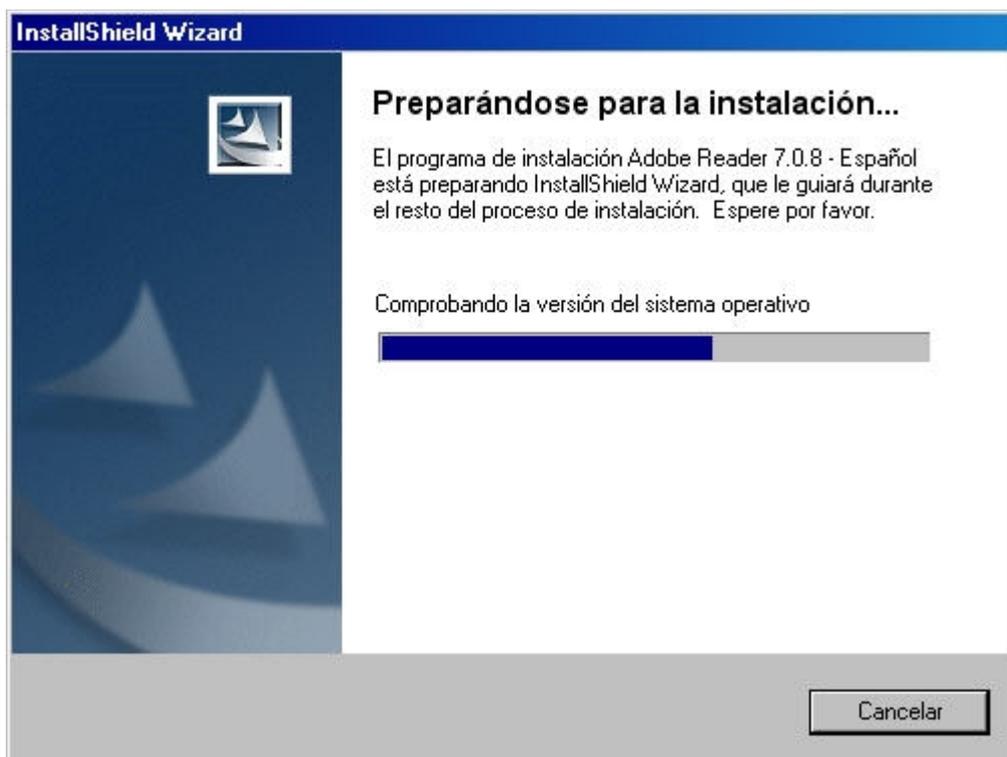


AdbbeRdr708_es_ES.exe

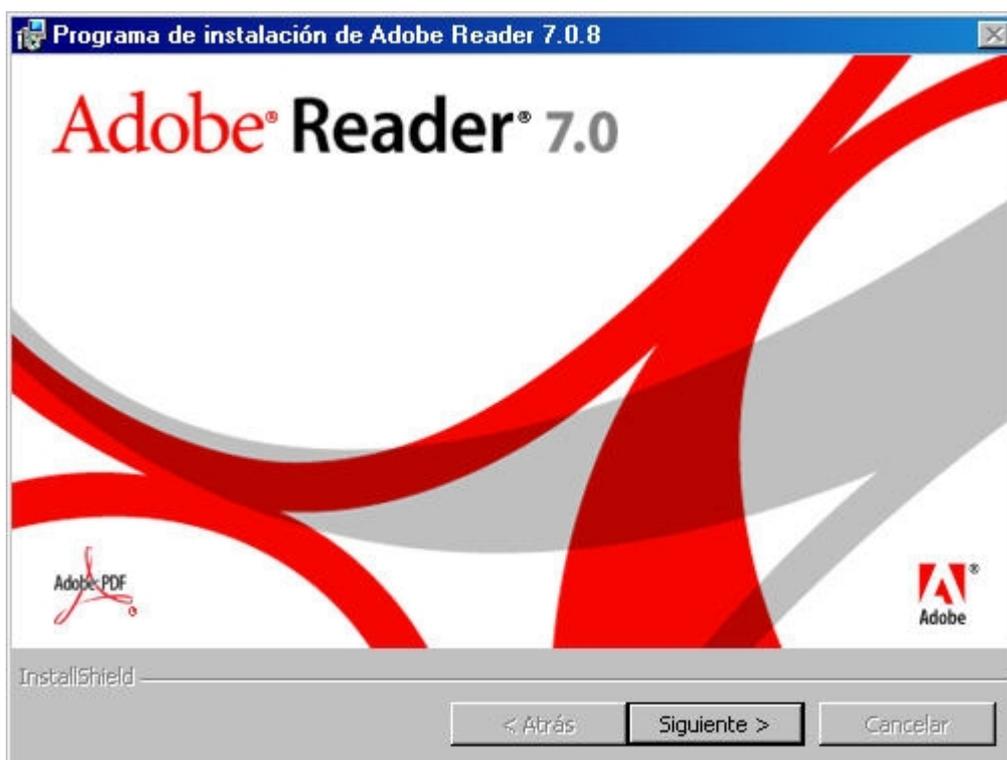
Vamos a la carpeta en la que lo hayamos guardado y hacemos doble clic para que comience a ejecutarse. Aparecerá un cuadro en el que nos indica que está procesando el programa de instalación.



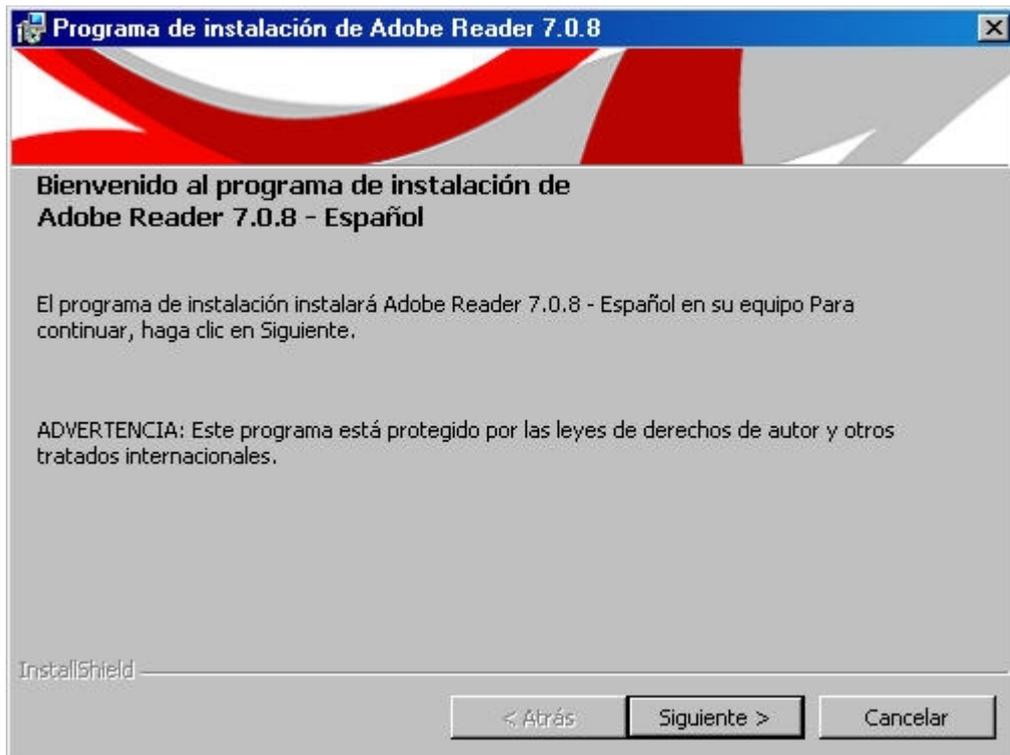
Cuando termine de procesarlo aparecerá otro en el que nos comunica que ya está preparándose la instalación.



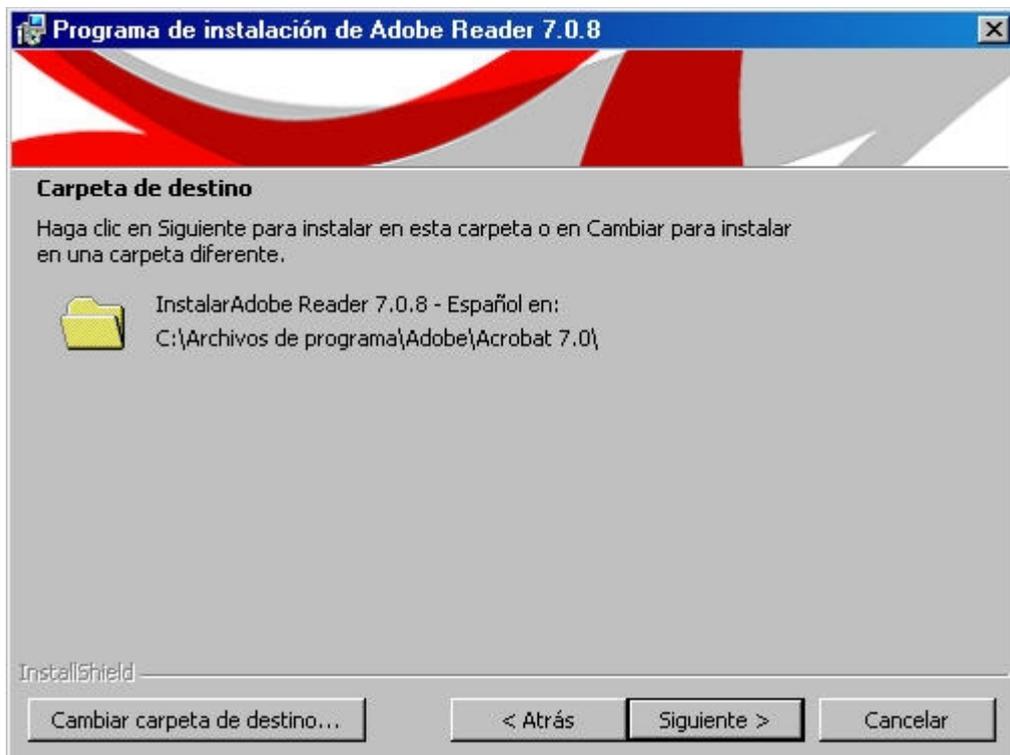
Al terminar estos primeros pasos aparecerá la primera ventana de la instalación.



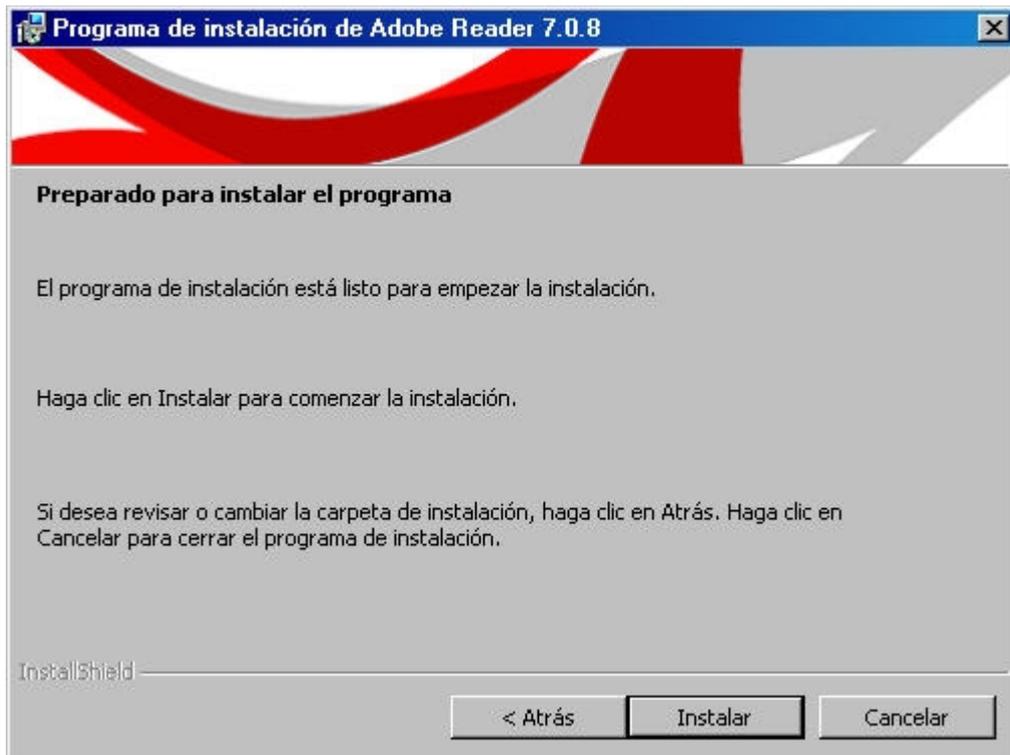
Hacemos clic en el botón **Siguiete** para que se inicie la instalación propiamente dicha.



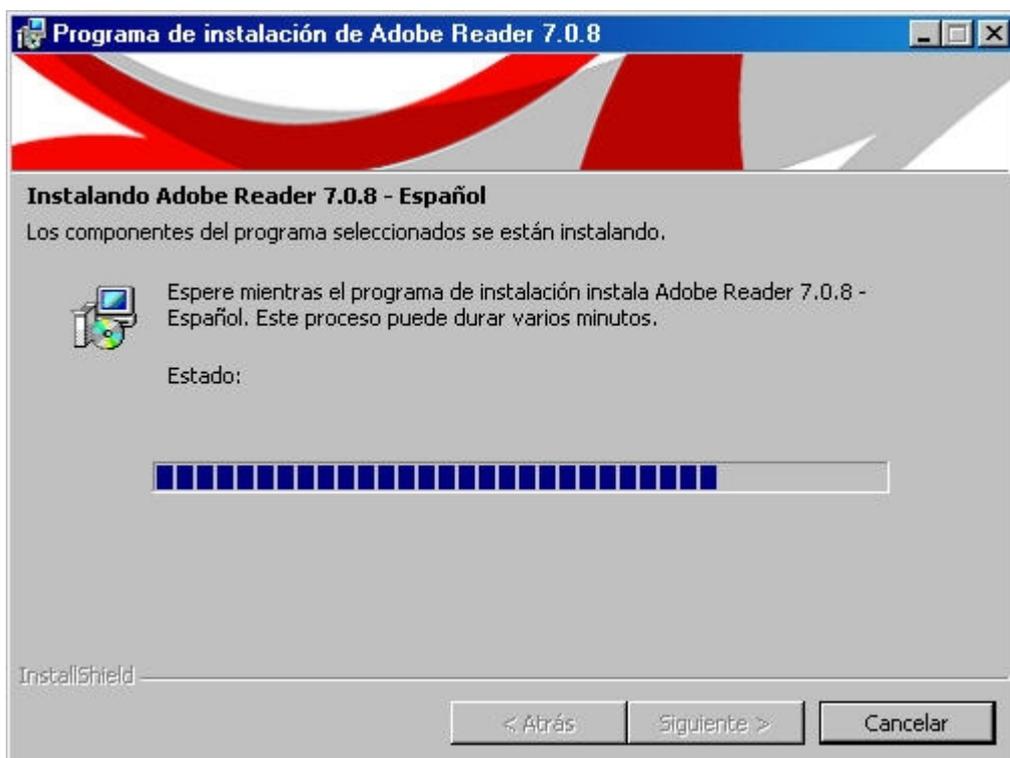
Nos presenta otra ventana en la que nos dice que se va a instalar y el idioma en el que va a hacerlo. Volvemos a hacer clic en el botón **Siguiente**.



Este nuevo cuadro que aparece nos indica la carpeta en la que se va a instalar Adobe Reader. Si queremos seleccionar otra carpeta diferente hacemos clic en el botón **Cambiar carpeta de destino** y seleccionamos la nueva carpeta. Para continuar hacemos clic en el botón **Siguiente**.



Esta última ventana nos dice que todo está listo para realizar la instalación, si queremos realizar algún cambio hacemos clic sobre el botón **Atrás**. Para que se inicie la instalación hacemos clic en el botón **Instalar** y aparecerá el cuadro de progreso de la instalación.



Al terminar la misma aparecerá la ventana final indicando que se ha realizado la instalación correctamente.



Hacemos clic sobre el botón **Finalizar** y en el escritorio veremos el icono de acceso directo a Acrobat Reader 7.0.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación de Adobe Flash Player



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

Si utilizamos el navegador Mozilla y no tenemos instalado el visor de archivos Flash no podremos ver las animaciones que tienen algunos capítulos.

Para instalar este visor para Mozilla podemos descargarlo desde el CD haciendo clic sobre el siguiente enlace.



[install_flash_player Mozilla.exe](#)

Guardamos el archivo en la carpeta que elijamos y hacemos doble clic sobre él para que se ejecute. Instalación concluida.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación de IrfanView 3.98



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

INSTALACIÓN

Podemos bajarlo gratuitamente desde la página oficial haciendo clic sobre el siguiente enlace:

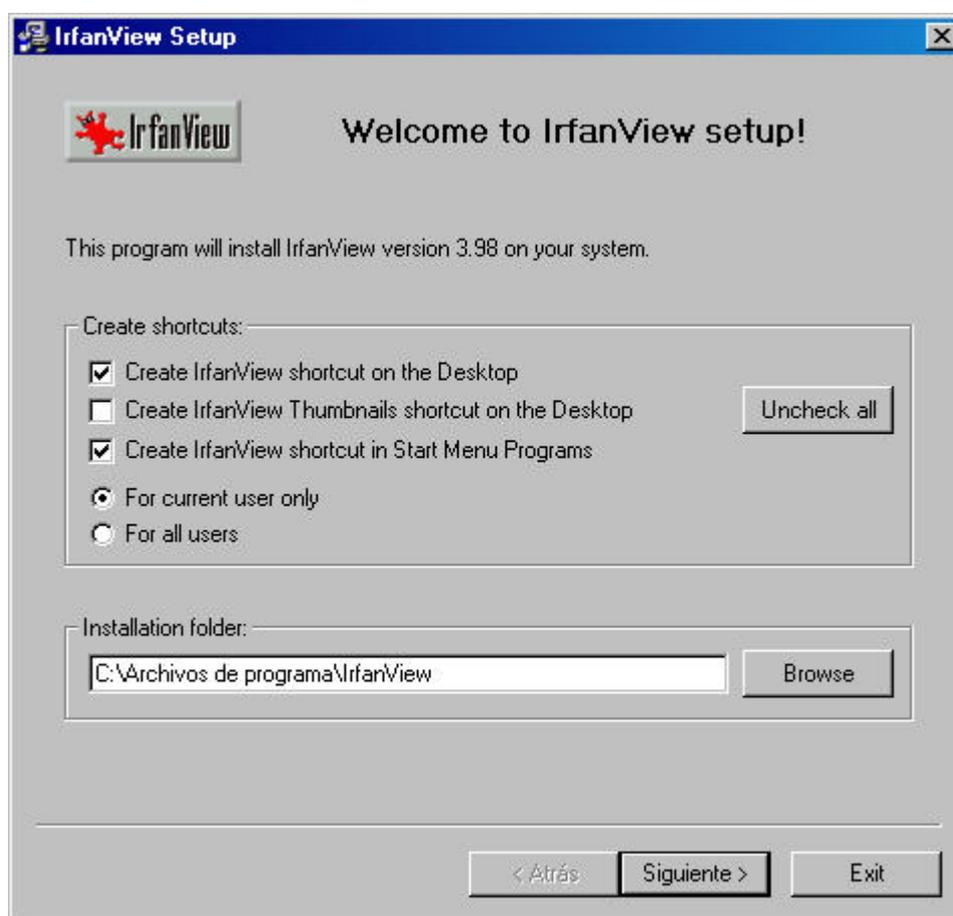
<http://www.irfanview.com/>

Para facilitarte esta tarea hemos incluido el archivo de este programa (denominado `iview398.exe`, en su versión 3.98) en el CD del curso. Podemos descargarlo desde allí haciendo clic sobre el siguiente enlace y guardándolo en cualquier carpeta.

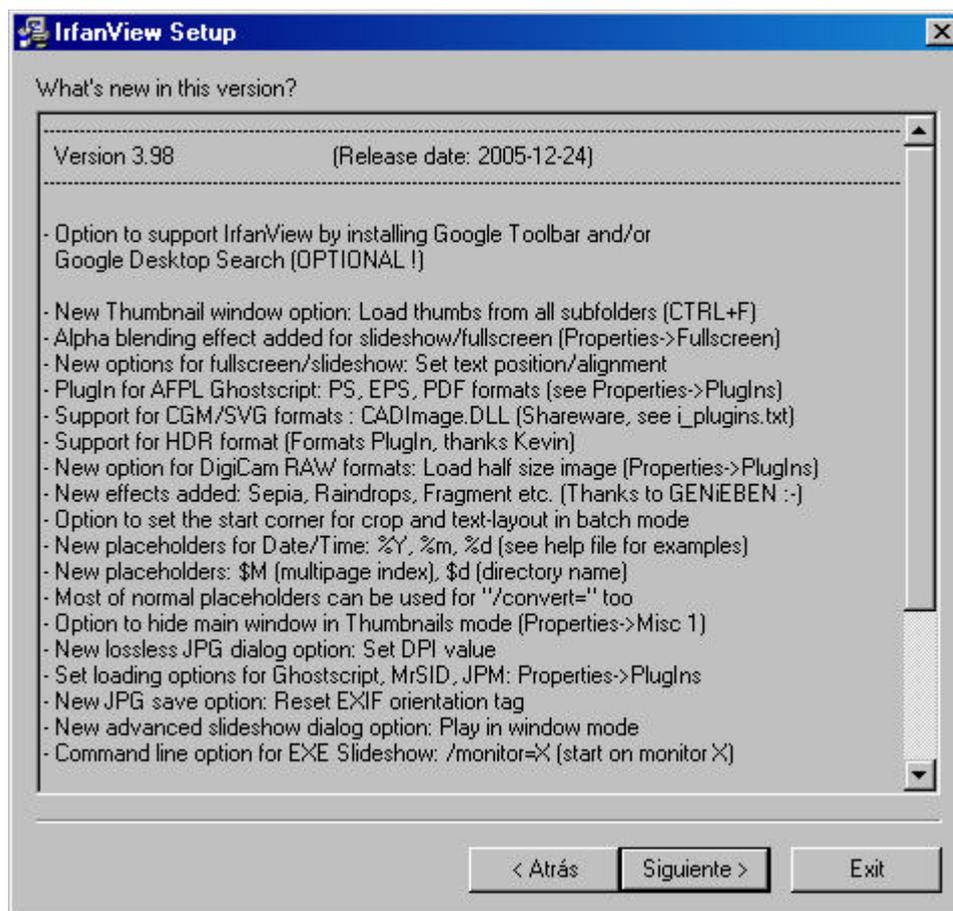


[**iview398.exe**](#)

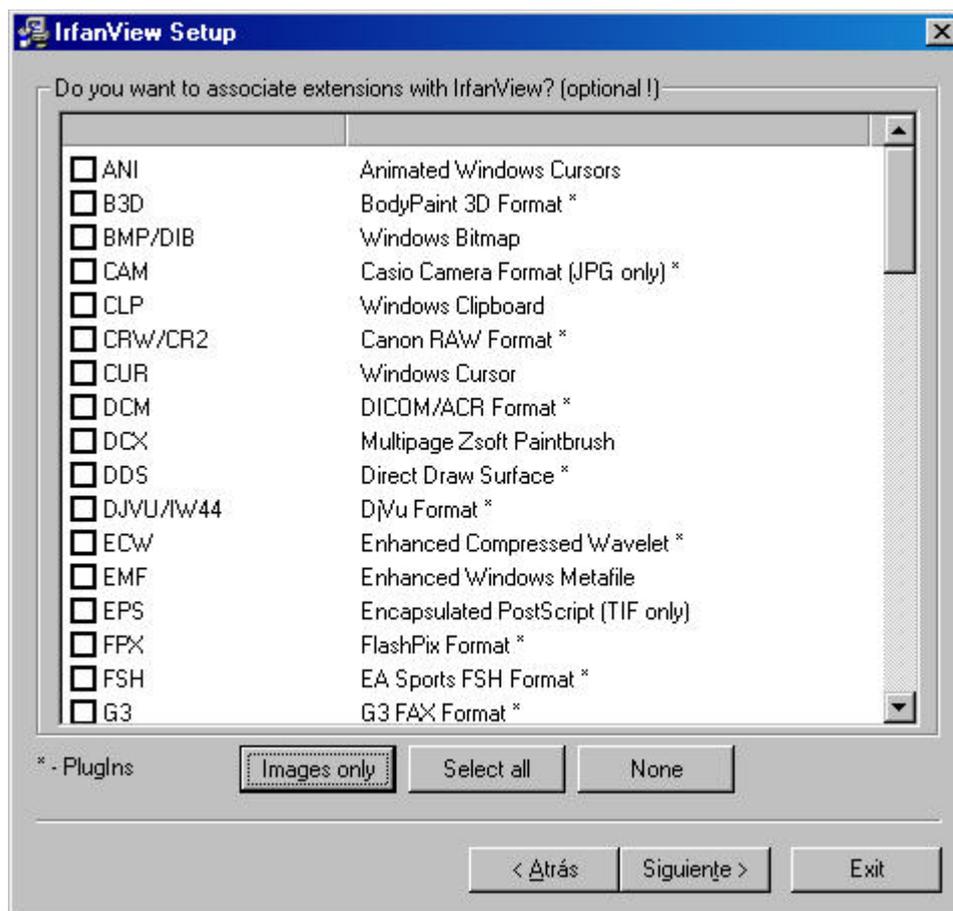
Abrimos la carpeta en la que lo hemos guardado y hacemos doble clic sobre él para comenzar la instalación y aparecerá el siguiente cuadro de diálogo en el que nos da la bienvenida y nos permite seleccionar el tipo de accesos directos que queremos crear y para qué usuarios.



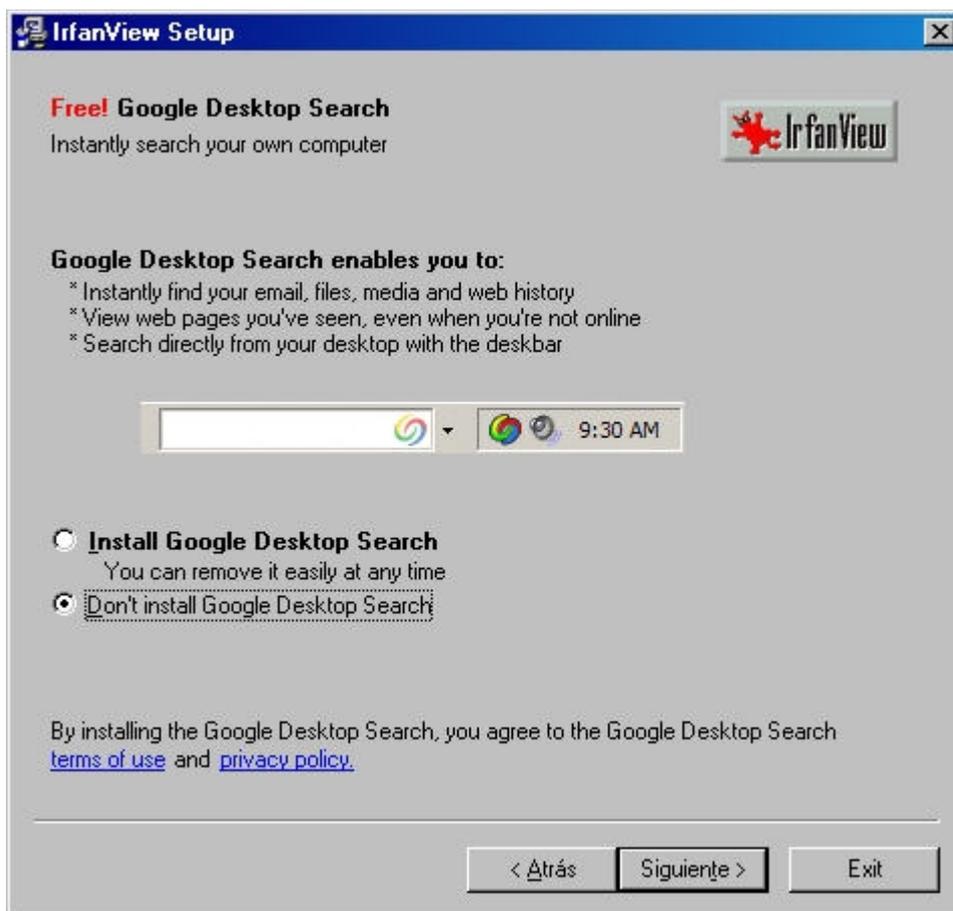
Desactivamos la segunda casilla y las demás las dejamos tal como aparecen por omisión. Hacemos clic en el botón **Siguiete** y nos mostrará un cuadro de diálogo con las novedades de esta versión.



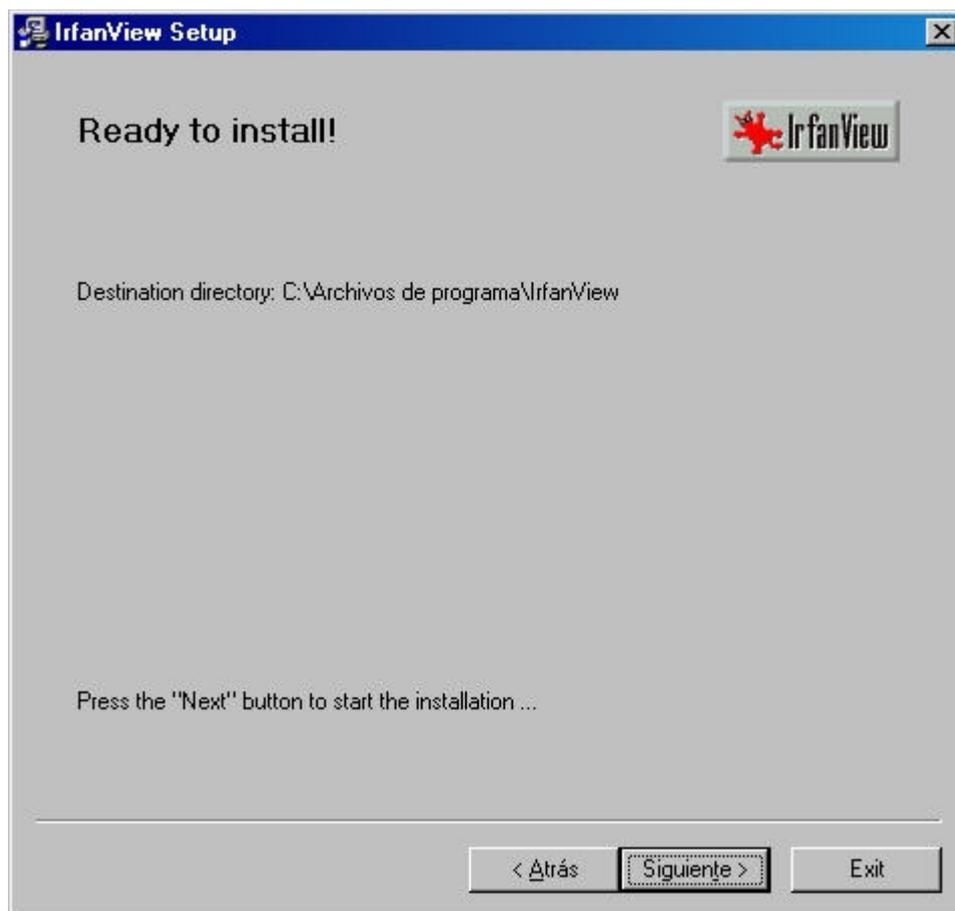
Hacemos clic en el botón **Siguiente** y aparecerá otro cuadro de diálogo con las diferentes extensiones de ficheros que podemos asociar a esta aplicación.



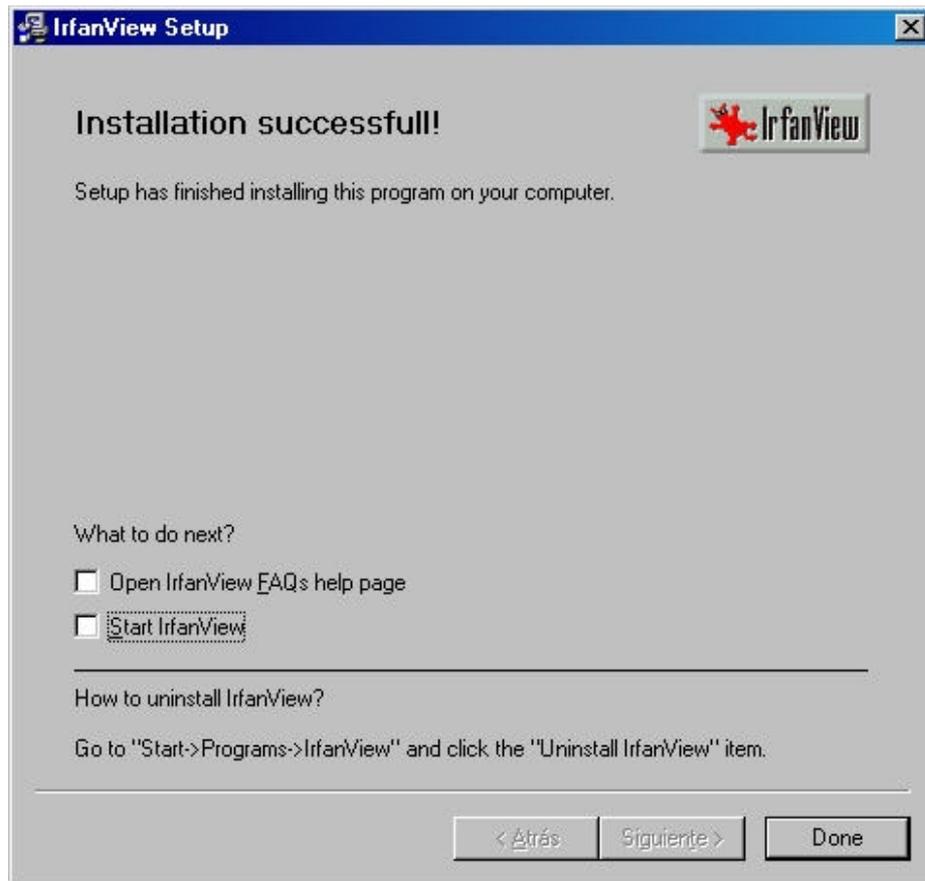
Inicialmente no viene marcada ninguna opción. Vamos a dejarlo como está y continuamos haciendo clic en el botón **Siguiente**. Nos muestra otro cuadro de diálogo por si queremos o no instalar **Google Desktop Search**.



Seleccionamos no instalar como se muestra en la figura anterior y hacemos clic en el botón **Siguiete** para pasar al último paso de este proceso de instalación.



Hacemos clic en el botón **Siguiete** y se realizará la instalación. Al terminar nos mostrará el cuadro de diálogo que nos informa que la instalación se ha realizado satisfactoriamente.



Desactivamos ambas casillas y hacemos clic en el botón **Done**. Ya está realizada la instalación y en el Escritorio nos encontramos el icono de acceso directo.



PASAR LA APLICACIÓN A ESPAÑOL

Si hacemos doble clic sobre el icono de acceso directo que tenemos en el Escritorio veremos que la aplicación aparece en inglés.

Para poner IrfanView en español hacemos clic sobre uno de los enlaces siguientes.



Spanish1.dll



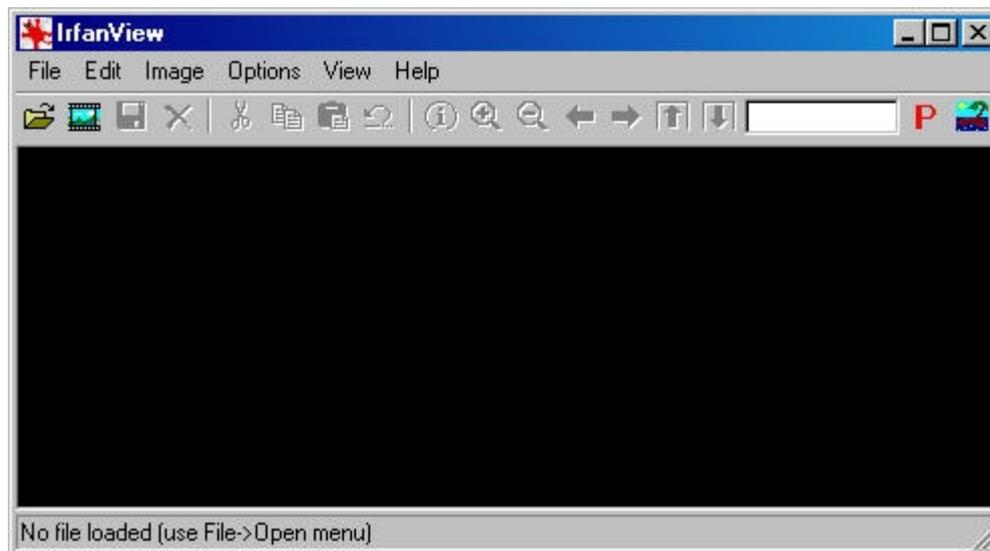
Spanish2.dll

Cuando aparezca el cuadro de diálogo de descarga le pedimos que lo guarde en la ruta en la que hemos instalado IrfanView, que, si no hemos realizado cambios durante la instalación será:

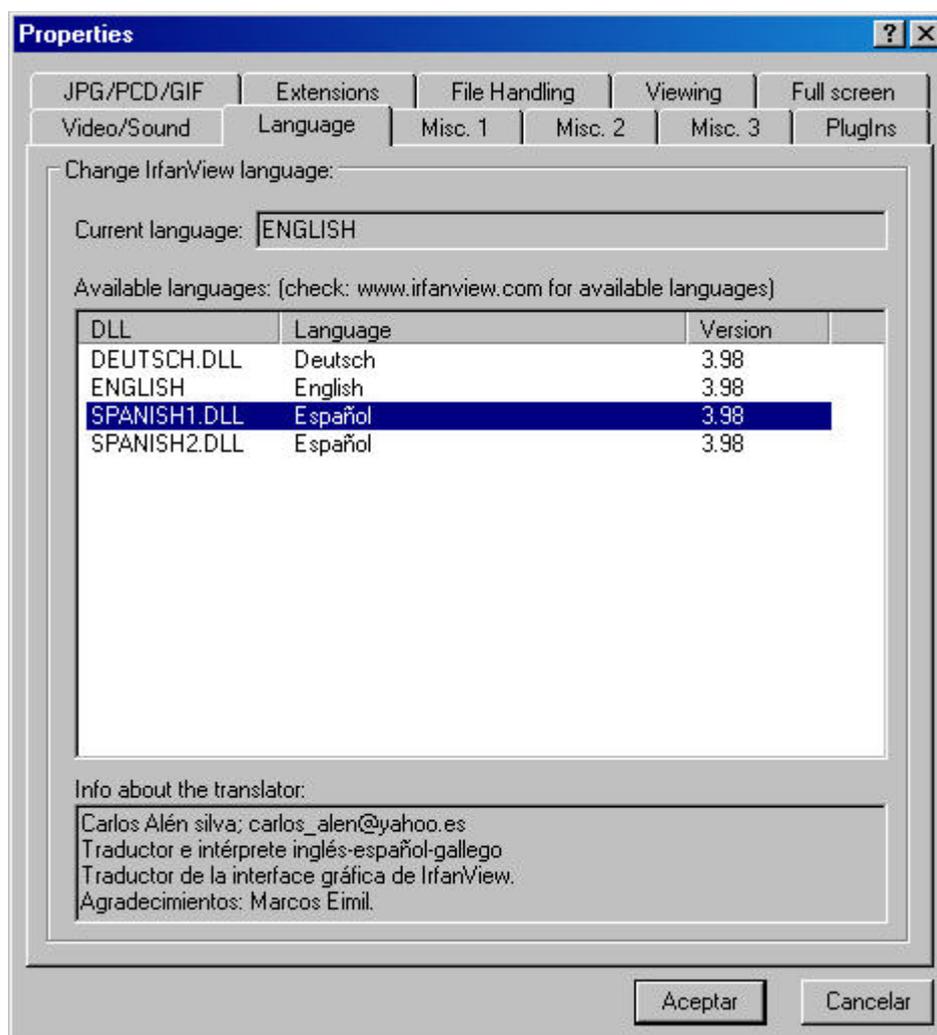
C:\Archivos de programa\IrfanView\Languages

Hacemos lo mismo con el otro fichero. Estos dos ficheros se encuentran en el CD del curso en la carpeta **Aplicaciones\IrfanView 3.98\Languages**. Desde allí también podemos copiarlos y pegarlos en la carpeta de la aplicación.

A continuación hacemos doble clic sobre el icono de acceso directo a IrfanView que tenemos en el Escritorio y nos aparecerá la pantalla que vemos en la siguiente figura.



Abrimos el menú **Options** y seleccionamos la opción **Change language** con lo que aparecerá el cuadro de diálogo **Properties** que nos muestra la pestaña **Language** con los idiomas disponibles.



Seleccionamos **SPANISH1.DLL** y hacemos clic en el botón **Aceptar**. Ya tenemos la aplicación en español.

MUESTREAR UNA IMAGEN

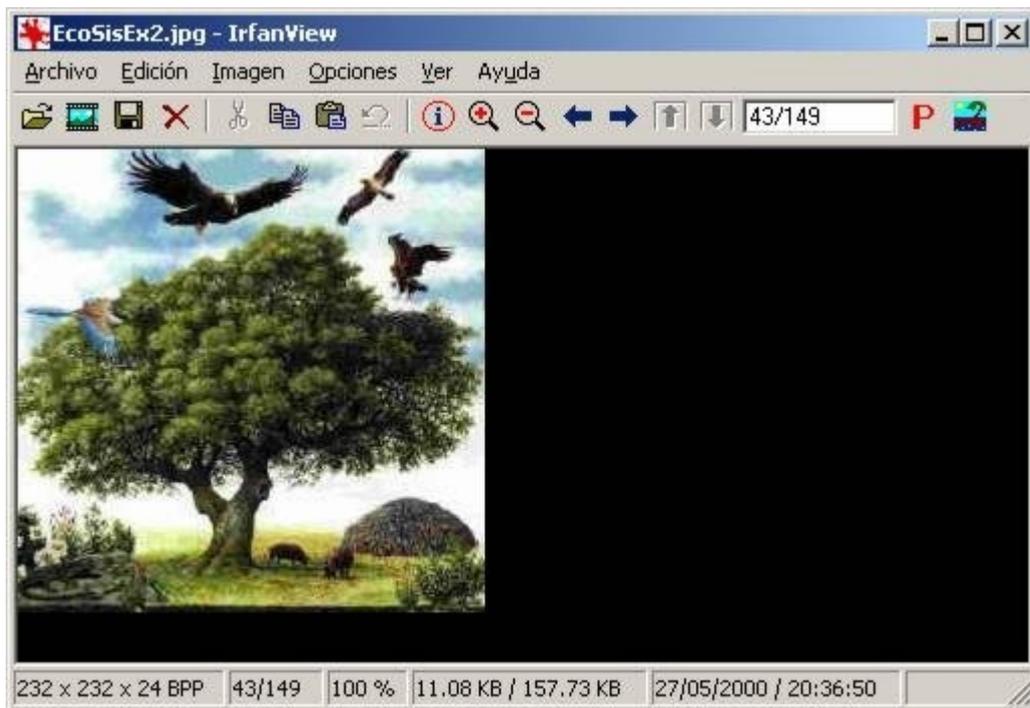
En muchas ocasiones utilizamos en nuestras presentaciones imágenes de gran tamaño que como consecuencia tienen una gran carga en Mb y hacen que la presentación tenga un tamaño superior a lo que normalmente se espera.

Frecuentemente, después de colocar una de estas imágenes grandes, lo que hacemos es reducirla de tamaño dentro de la diapositiva y pensamos que con ello también se reduce la cantidad de Mb que ocupa dicha imagen, pero esto no es así, da igual el tamaño que tenga la imagen dentro de la diapositiva, su tamaño en Mb sigue siendo el mismo.

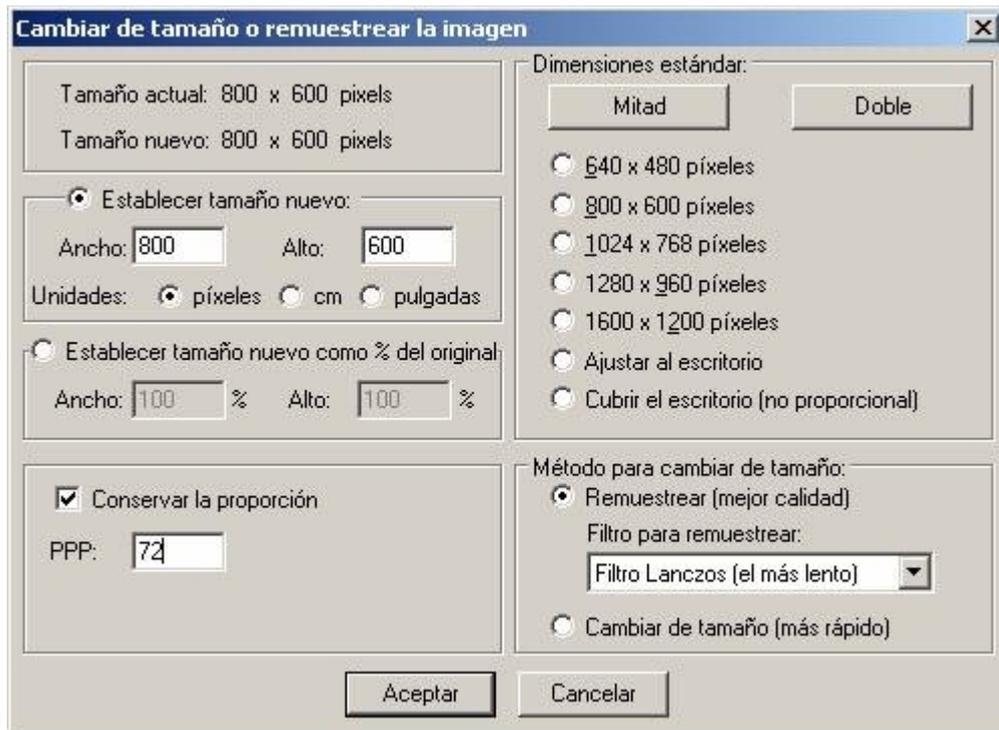
Cambiar la resolución de una imagen se conoce como muestrear dicha imagen. Con el muestreo podemos ajustar el tamaño de una imagen al tamaño que deseemos y optimizamos al mismo tiempo el espacio que dicha imagen ocupa en Mb. De nada sirve colocar una imagen de varios Mb con una resolución de 1280x1280 píxeles si después va a ocupar un espacio de 300x300. Con ello lo único que hacemos es aumentar el tamaño de nuestra presentación y ralentizar nuestro equipo al obligarlo a trabajar con ficheros muy grandes.

Para muestrear una imagen podemos utilizar los siguientes pasos:

1. Ejecutamos la aplicación **IrfanView** haciendo doble clic sobre su icono en el Escritorio.
2. Abrimos la imagen que queremos muestrear haciendo clic sobre el botón **Abrir** o ejecutando el comando **Archivo>Abrir**.
3. En el cuadro de diálogo **Abrir** seleccionamos la imagen que deseamos abrir y hacemos clic en el botón **Abrir**.



4. Ejecutamos el comando **Imagen>Cambiar de tamaño/remuestrear** o pulsamos la combinación de teclas **Ctrl.+R** y veremos aparece el cuadro de diálogo **Cambiar de tamaño o remuestrear la imagen** desde el que podremos realizar los cambios.



5. La primera sección nos muestra la información del tamaño actual de la imagen y del tamaño a la que queremos cambiarla.
6. En la sección **Establecer tamaño nuevo** podemos indicar el **Ancho** y el **Alto** del nuevo tamaño. Estos datos se puede indicar en **píxeles**, en **cms**, o en **pulgadas**. (En una diapositiva el tamaño para cubrir toda la diapositiva es 800x600. Por lo tanto si la figura va a ocupar parte de la diapositiva conviene que disminuyas dicho tamaño para conseguir el tamaño deseado. Puedes hacerte una idea del tamaño utilizando los botones de zoom para aumentar y zoom para reducir que te mostrarán la imagen en la aplicación con la reducción y el tamaño que tendrá).
7. La sección **Establecer tamaño nuevo como % del original** nos permite establecer el nuevo tamaño utilizando un porcentaje del original. Podemos incluir tamaños mayores que 100 si queremos aumentar el tamaño y menores que 100 para reducir el tamaño de nuestra imagen.
8. Debemos dejar marcada la casilla **Conservar la proporción** si queremos que no se deforme la imagen y en este caso bastará con que indiquemos el **Ancho** o el **Alto** y la otra opción se ajustará sola.
9. En la casilla **PPP** (puntos por pulgada) debemos establecer la resolución de imagen que deseamos. Si utilizamos una resolución muy alta el fichero ocupará mucho espacio. Para una visualización en pantalla basta con que esté a 72.
10. Para terminar hacemos clic en el botón **Aceptar** y la imagen ya tiene el nuevo tamaño. Sólo nos queda ejecutar el comando **Archivo>Guardar como** y guardarla en la carpeta que deseamos para después utilizarla en nuestra presentación.

También podemos utilizar las opciones de la derecha donde nos ofrece unos tamaños estándares y unos filtros con los que elegir diferentes tipos de muestreo.

DISEÑO DE PRESENTACIONES EN LA ENSEÑANZA

Instalación de IZArc 3.5



SERVICIO DE
FORMACIÓN DEL
PROFESORADO

INSTALACIÓN

Podemos bajarlo gratuitamente desde la página oficial haciendo clic sobre el siguiente enlace:

<http://www.izarc.org/index.html>

Para facilitarte esta tarea, sin embargo, hemos incluido el archivo de este programa (denominado IZArc35.exe, en su versión 3.5) en el CD del curso. Podemos descargarlo desde allí haciendo clic sobre el siguiente enlace y guardándolo en cualquier carpeta.



IZArc35.exe

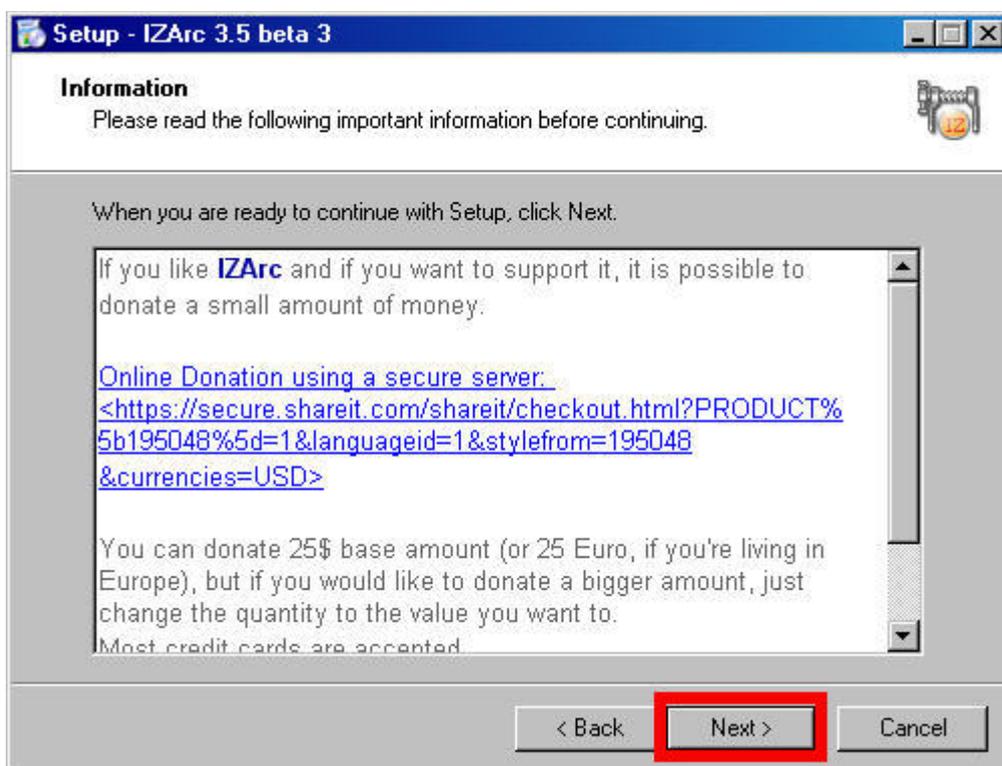
Abrimos la carpeta en la que lo hemos guardado y hacemos doble clic sobre él para comenzar la instalación y aparecerá el siguiente cuadro de diálogo en el que nos da la bienvenida y nos informa de la versión que vamos a instalar.



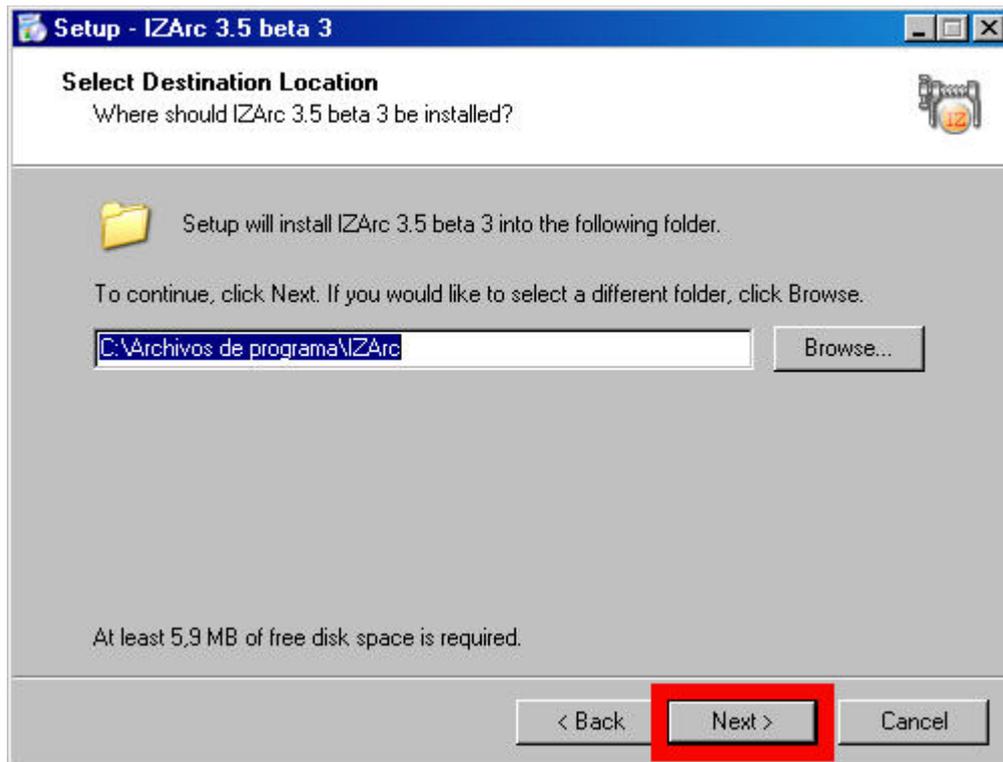
Hacemos clic sobre el botón **Next** para entrar en el siguiente paso en el que nos muestra el acuerdo de licencia.



Seleccionamos la primera opción **I accept the agreement** y hacemos clic en el botón **Next** en el que nos pide una donación económica si nos interesa, pero no es obligatorio.



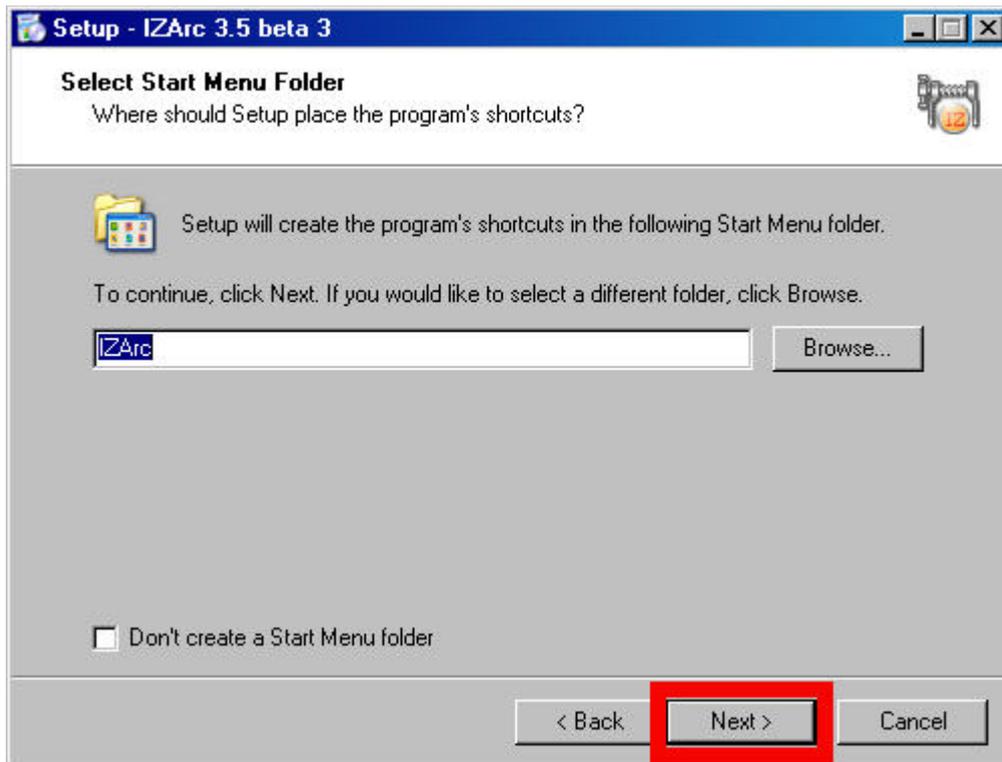
Hacemos clic en el botón **Next** para ver en el siguiente paso la carpeta en la que se va a instalar.



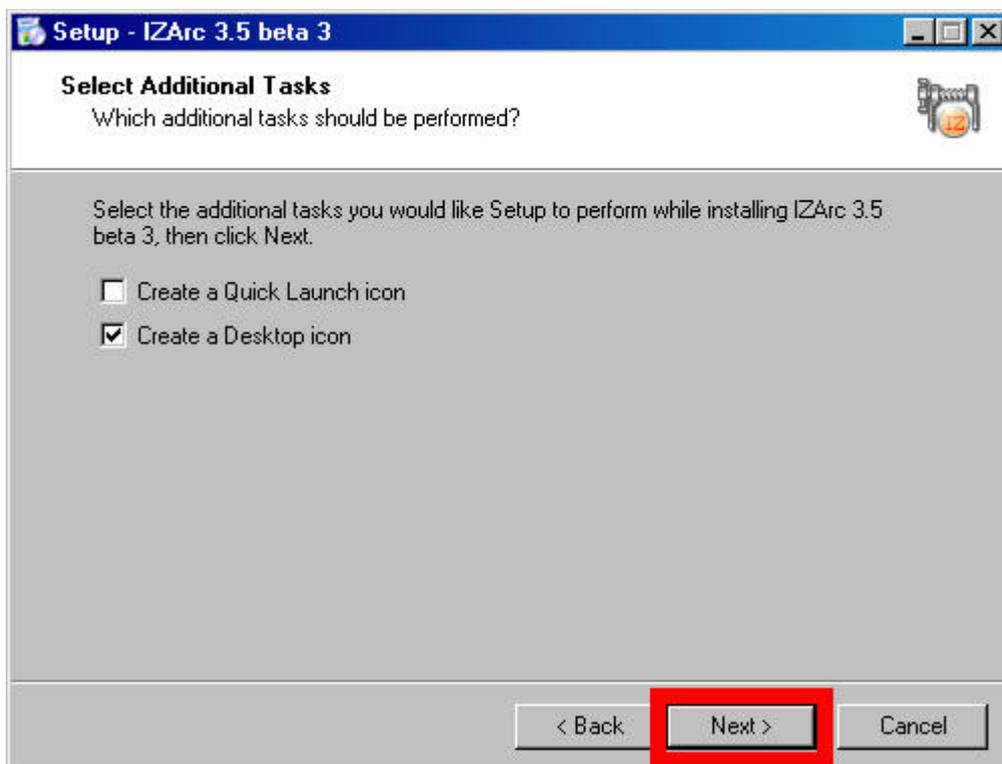
Si queremos indicar una nueva carpeta para la instalación escribimos la ruta en el cuadro de texto o la buscamos haciendo clic en el botón **Browse**. Aceptamos lo que nos propone y hacemos clic en el botón **Next** para continuar y nos mostrará un cuadro de diálogo diciéndonos que va a crear la carpeta para instalar el programa.



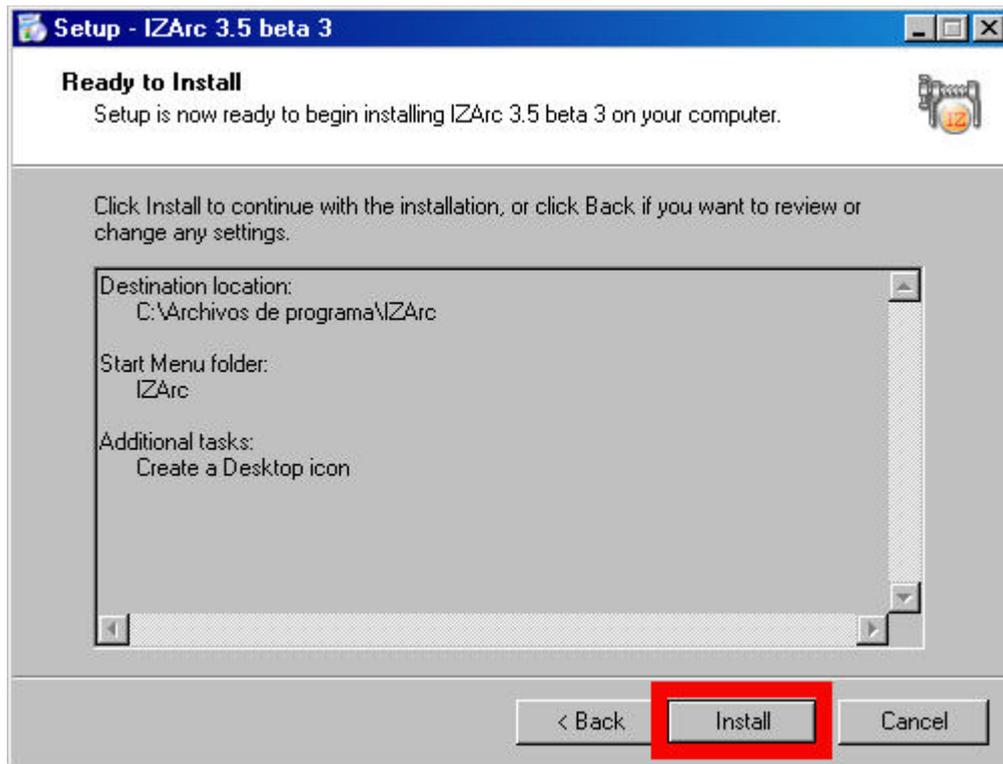
Hacemos clic en el botón **Sí** para aceptar que cree la carpeta y siga con la instalación. En el siguiente cuadro nos indica que creará una carpeta del programa en el menú de inicio y nos indica el nombre que le dará a esa carpeta. Si no queremos que cree esa carpeta marcamos la casilla **Don't create a Start Menu Folder**.



Nuevamente hacemos clic sobre el botón **Next** para pasar a otro cuadro en el que podemos indicar el tipo de accesos directos que queremos crear.



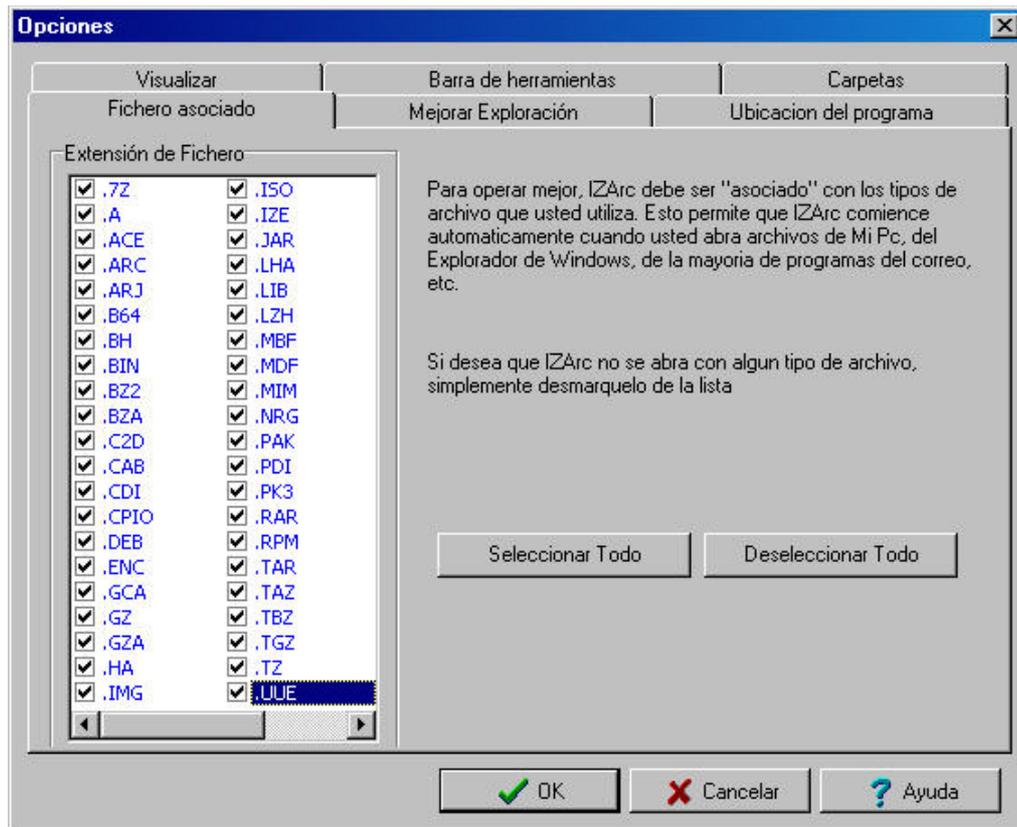
Marcamos la casilla **Create a Quick Launch icon** si queremos que aparezca un icono en la barra de inicio rápido y la casilla **Create a Desktop icon** para crear un acceso directo en el Escritorio. Vamos a marcar sólo la segunda opción y hacemos clic sobre el botón **Next** para pasar a otro cuadro en el que nos informa de las opciones de instalación que hemos seleccionado.



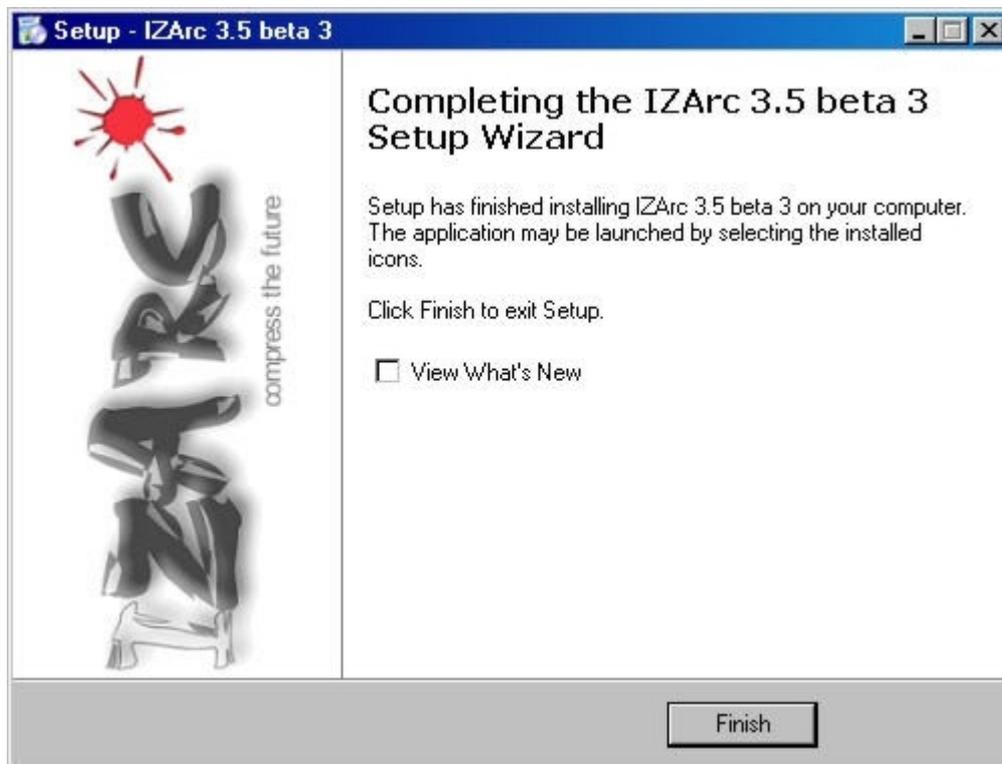
Aceptamos todo como lo hemos ido seleccionando y hacemos clic en el botón **Install** para comenzar definitivamente la instalación. Cuando termine de instalar aparecerá un cuadro para que seleccionemos el lenguaje en el que queremos utilizar IZArc.



Seleccionamos idioma **Spanish** (español) y hacemos clic en el botón **OK**. Acto seguido aparece otro cuadro de diálogo para que seleccionemos los tipos de ficheros asociados a IZArc como vemos a continuación.



Dejamos las opciones tal como nos ofrece y hacemos clic en el botón **OK** para aceptar estas asociaciones.



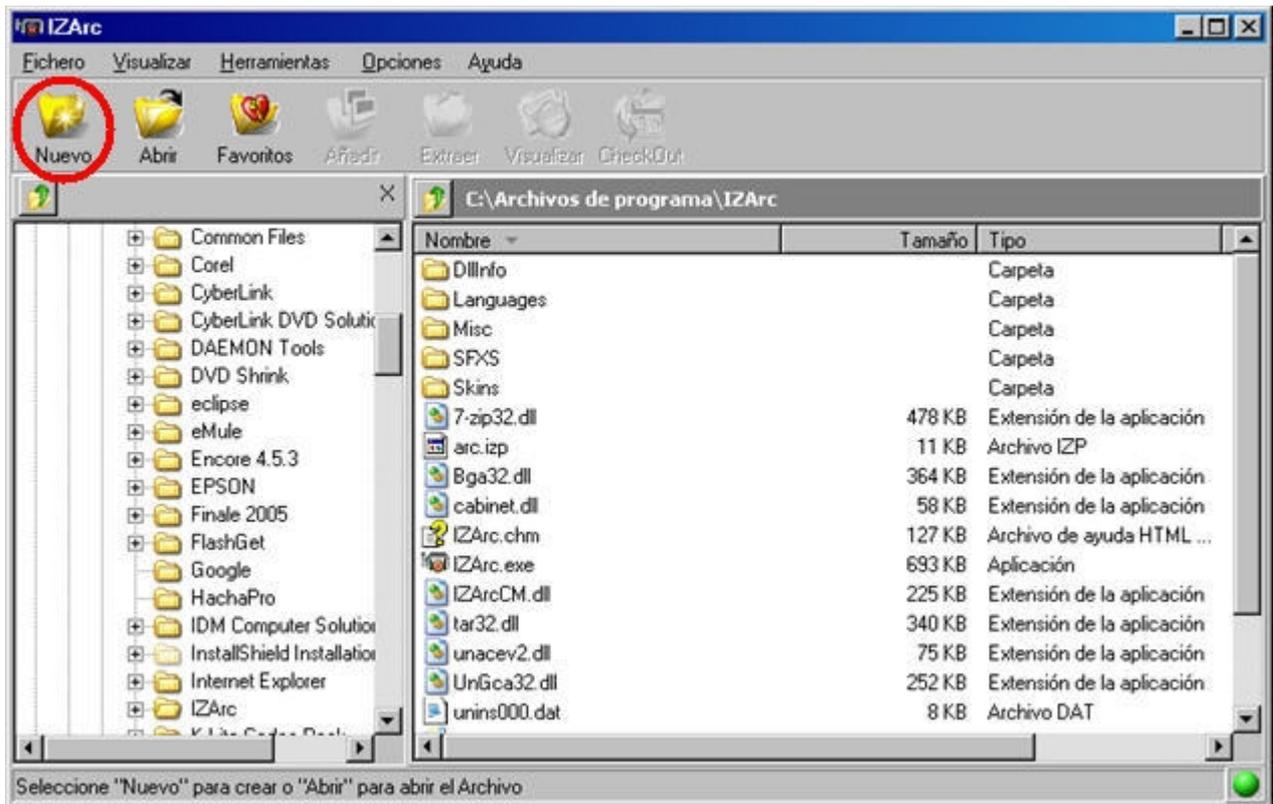
Con este último cuadro nos indica que la instalación ha concluido. Desactivamos la casilla **View What's New** y hacemos clic en el botón **Finish**. Ya tenemos la aplicación instalada y el icono de acceso directo en el Escritorio.

COMPRIMIR ARCHIVOS

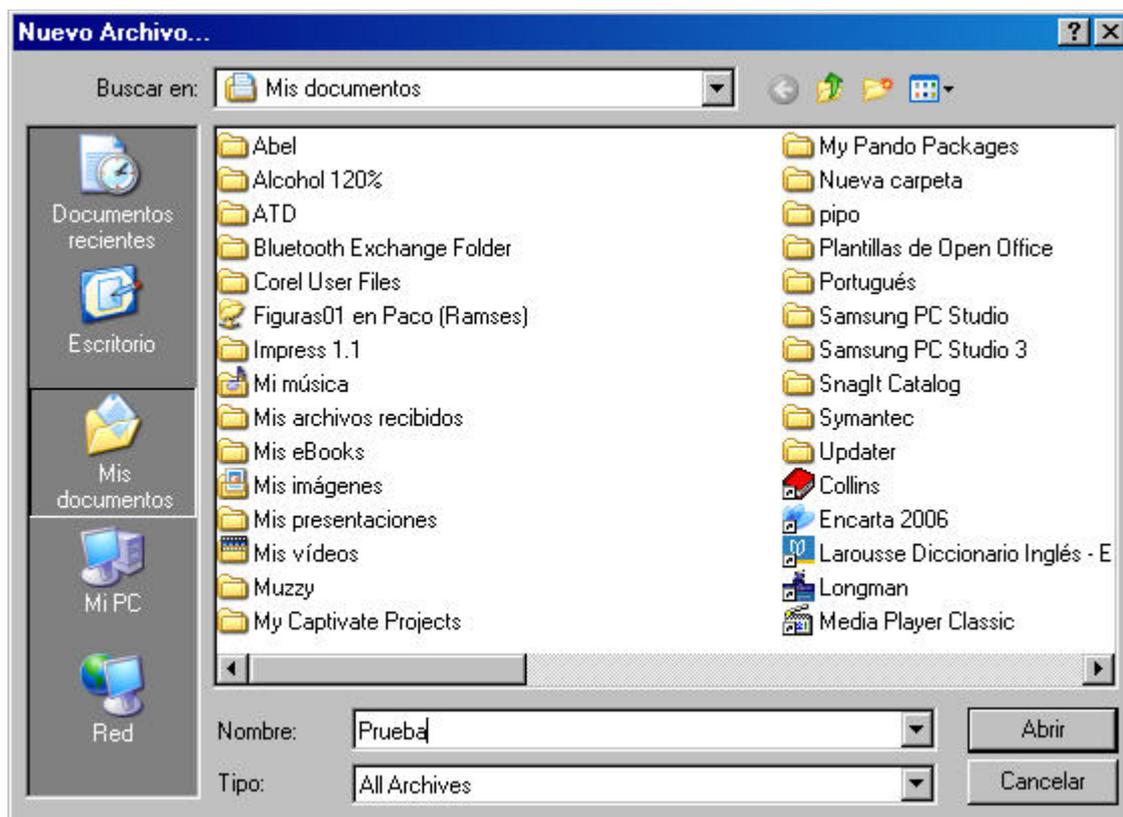
Para comprimir archivos con IZArc podemos utilizar dos métodos: abrir IZArc o utilizar el menú contextual.

ABIRIENDO IZARC

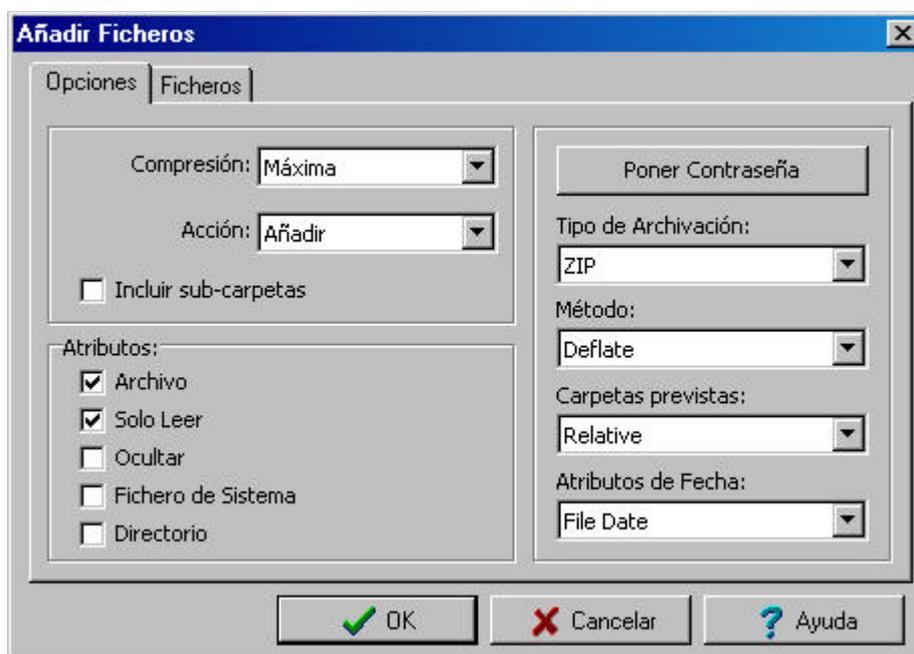
Si abrimos IZArc tendremos en pantalla el entorno de trabajo que vemos en la siguiente figura.



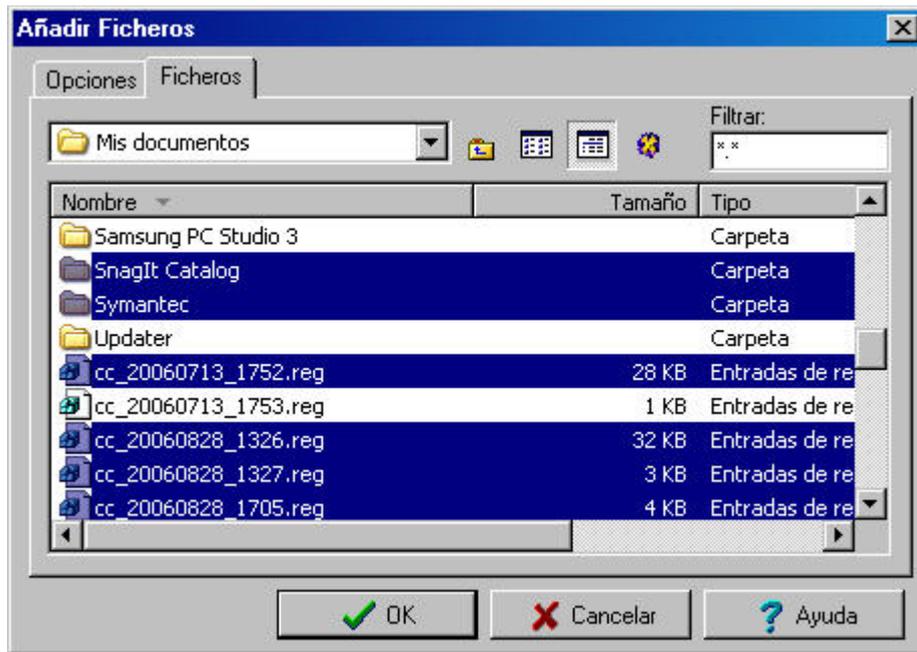
Hacemos clic sobre el botón **Nuevo** y nos abrirá el cuadro de diálogo **Nuevo Archivo** para que dentro de él seleccionemos la carpeta en la que queremos guardar el nuevo archivo y le pongamos nombre en el cuadro de texto **Nombre**.



Una vez seleccionado el sitio y puesto el nombre hacemos clic en el botón **Abrir** y aparecerá el cuadro de diálogo **Añadir ficheros**.



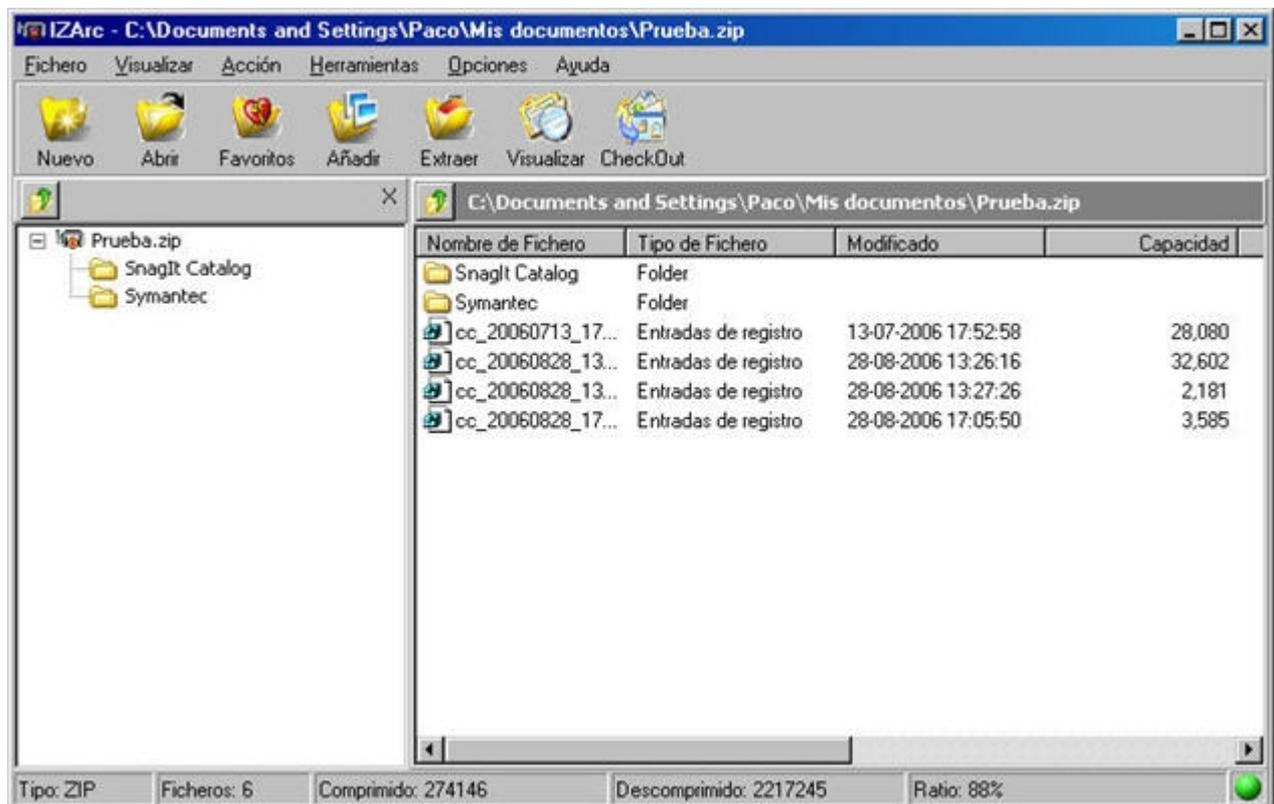
En la primera pestaña, **Opciones**, dejamos todas las opciones tal como aparecen de manera predeterminada y hacemos clic en la pestaña, **Ficheros**.



En esta segunda pestaña, **Ficheros** podemos seleccionar una o varias carpetas, uno o varios ficheros y también carpetas y ficheros. Podemos utilizar las teclas **Mayús** y **Ctrl** para realizar una selección de ficheros continuados o saltados.

Lo primero que debemos hacer, antes de seleccionar, es abrir el cuadro de lista y seleccionar la carpeta donde están los ficheros que vamos a comprimir.

A continuación en la lista de fichero seleccionamos los ficheros y/o carpetas y para terminar hacemos clic en el botón **OK** y aparecerá la ventana de IZArc en la que nos muestra en la parte izquierda las carpetas que contiene el fichero comprimido y en la parte derecha los ficheros y carpetas que hay en el mismo.

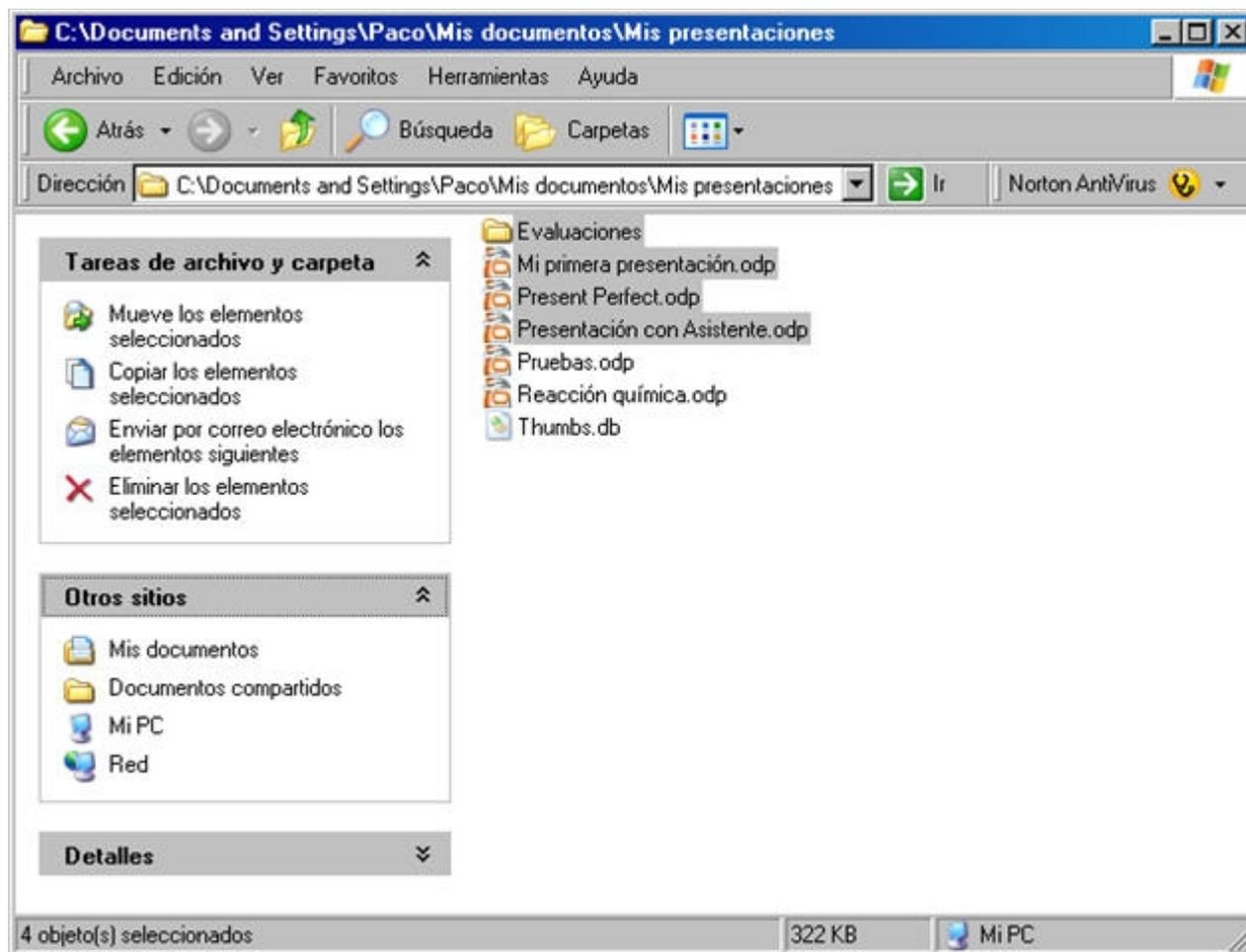


Si queremos borrar alguno de los ficheros o carpetas que hemos comprimido sólo tenemos que seleccionarlo y pulsar la tecla **Supr.**

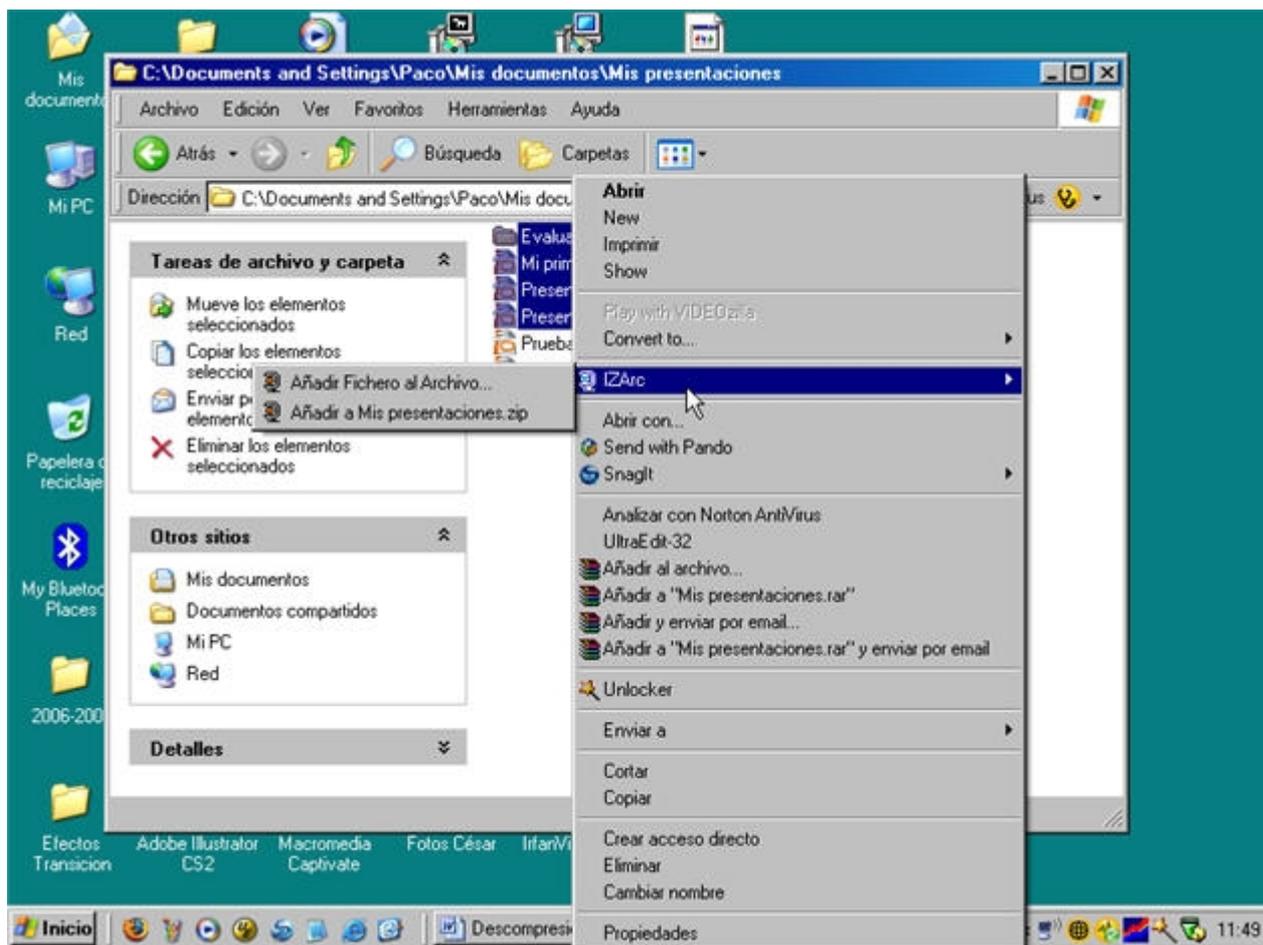
Si queremos añadir algún fichero o carpeta más hacemos clic en el botón **Añadir** y lo seleccionamos.

CON EL MENÚ CONTEXTUAL

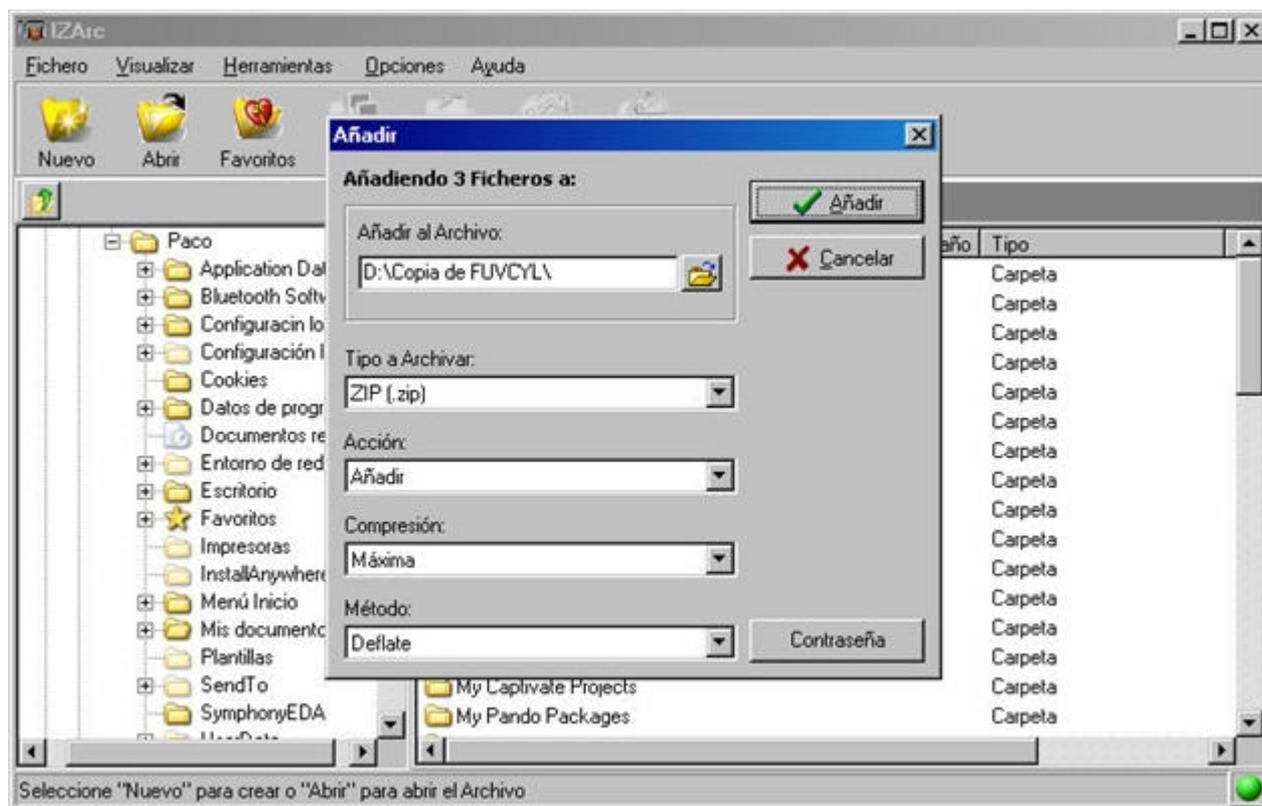
Para comprimir ficheros con el menú contextual primero abrimos la carpeta en la que se encuentra los ficheros, las carpetas o los ficheros y carpetas que queremos comprimir.



Seleccionamos todo lo que queremos comprimir y, sobre la selección, hacemos clic con el botón derecho del ratón. Aparecerá el menú contextual que tendrá más o menos opciones dependiendo de lo que haya instalado en nuestro ordenador. Del menú contextual sólo nos interesa la opción **IZArc** tal como aparece seleccionada en la siguiente figura.



Al seleccionar **IZArc** se nos abre un submenú con dos opciones. La primera **Añadir Fichero al Archivo** abre **IZArc** y el cuadro de diálogo **Añadir**.



Dentro del cuadro de diálogo **Añadir**, en el cuadro de texto **Añadir al Archivo** aparece ya escrita la ruta en la que se va a guardar. Hacemos clic al final de esa ruta y escribimos el nombre del fichero.

Para finalizar hacemos clic en el botón **Añadir** y IZArc nos muestra el fichero comprimido.

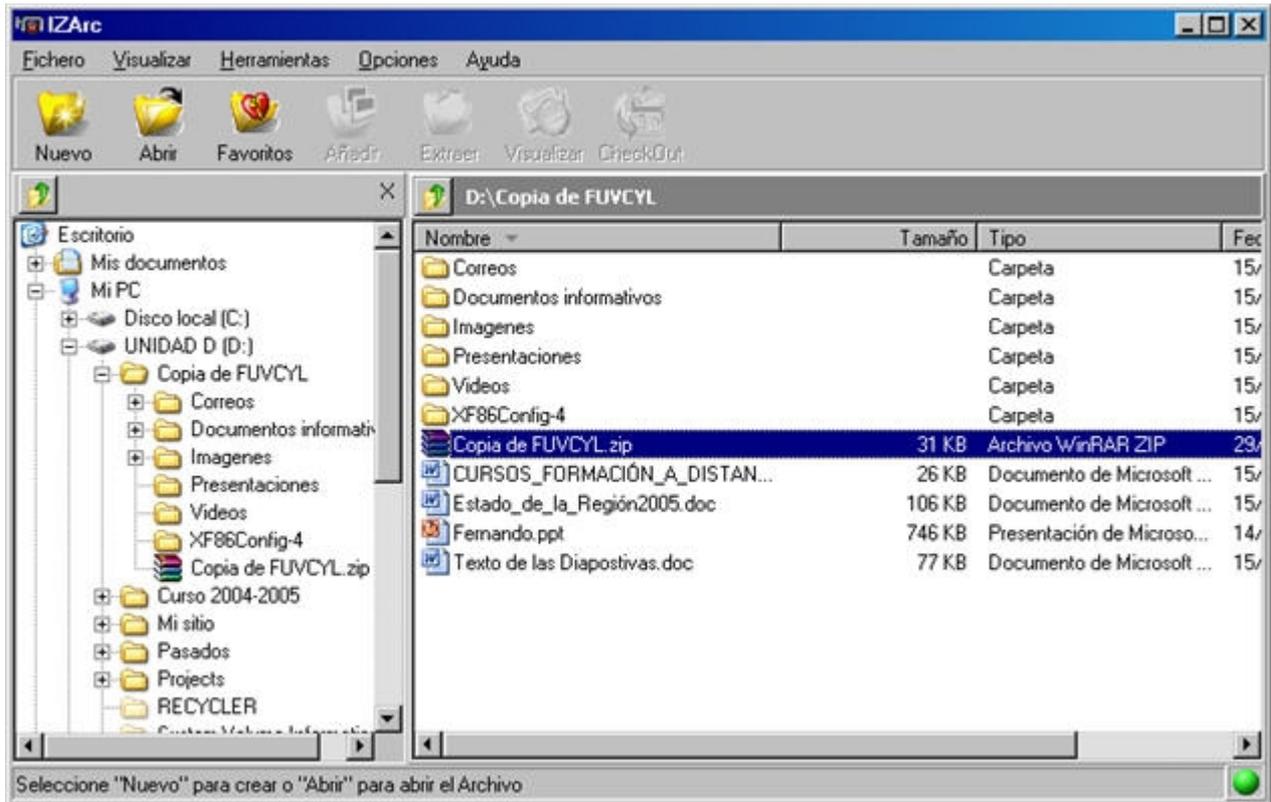
Si seleccionamos la segunda opción del menú contextual, **Añadir a...** se creará el fichero automáticamente con el nombre de la carpeta en la que se encuentran los ficheros seleccionados.

DESCOMPIMIR ARCHIVOS

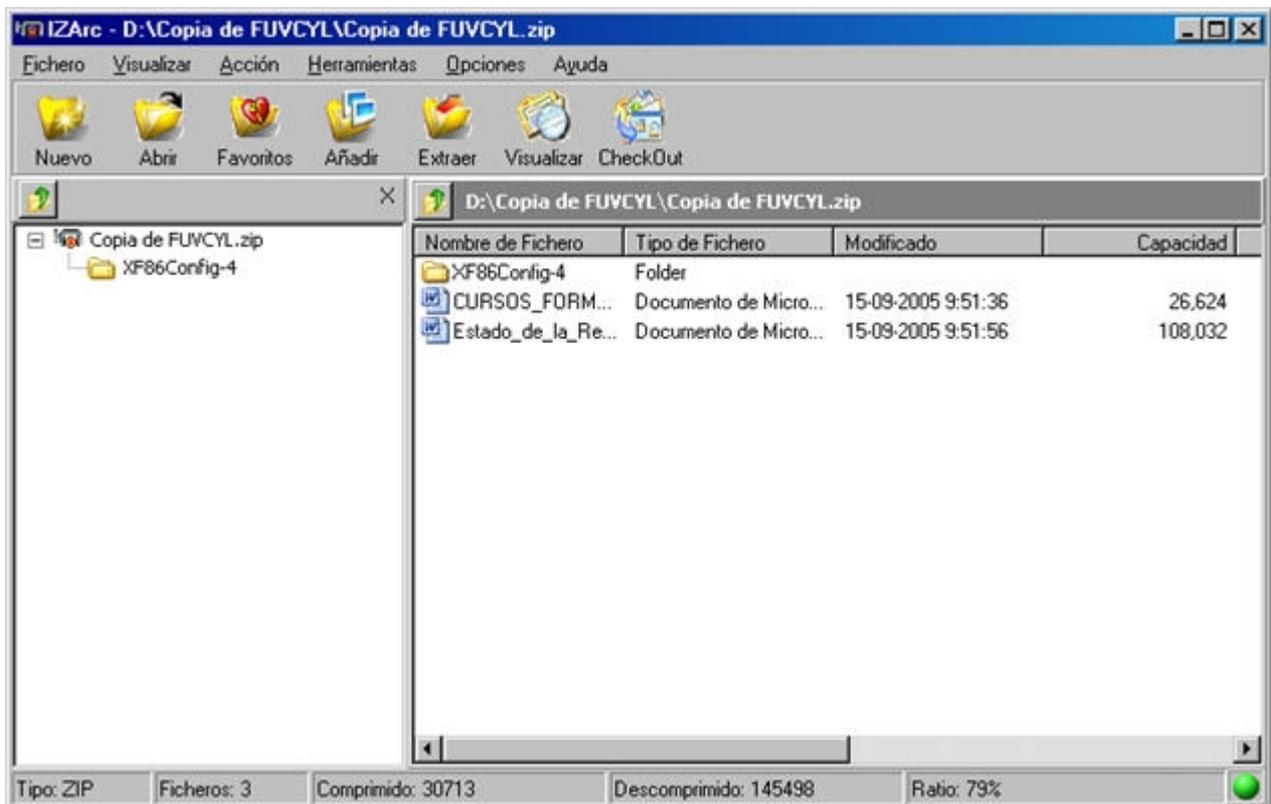
Para descomprimir un archivo comprimido también podemos proceder de dos formas: abriendo IZArc o con el menú contextual.

ABRIENDO IZARC

Abrimos IZArc y buscamos la carpeta que contiene el archivo comprimido.



Hacemos doble clic sobre él y se mostrará el contenido del fichero.



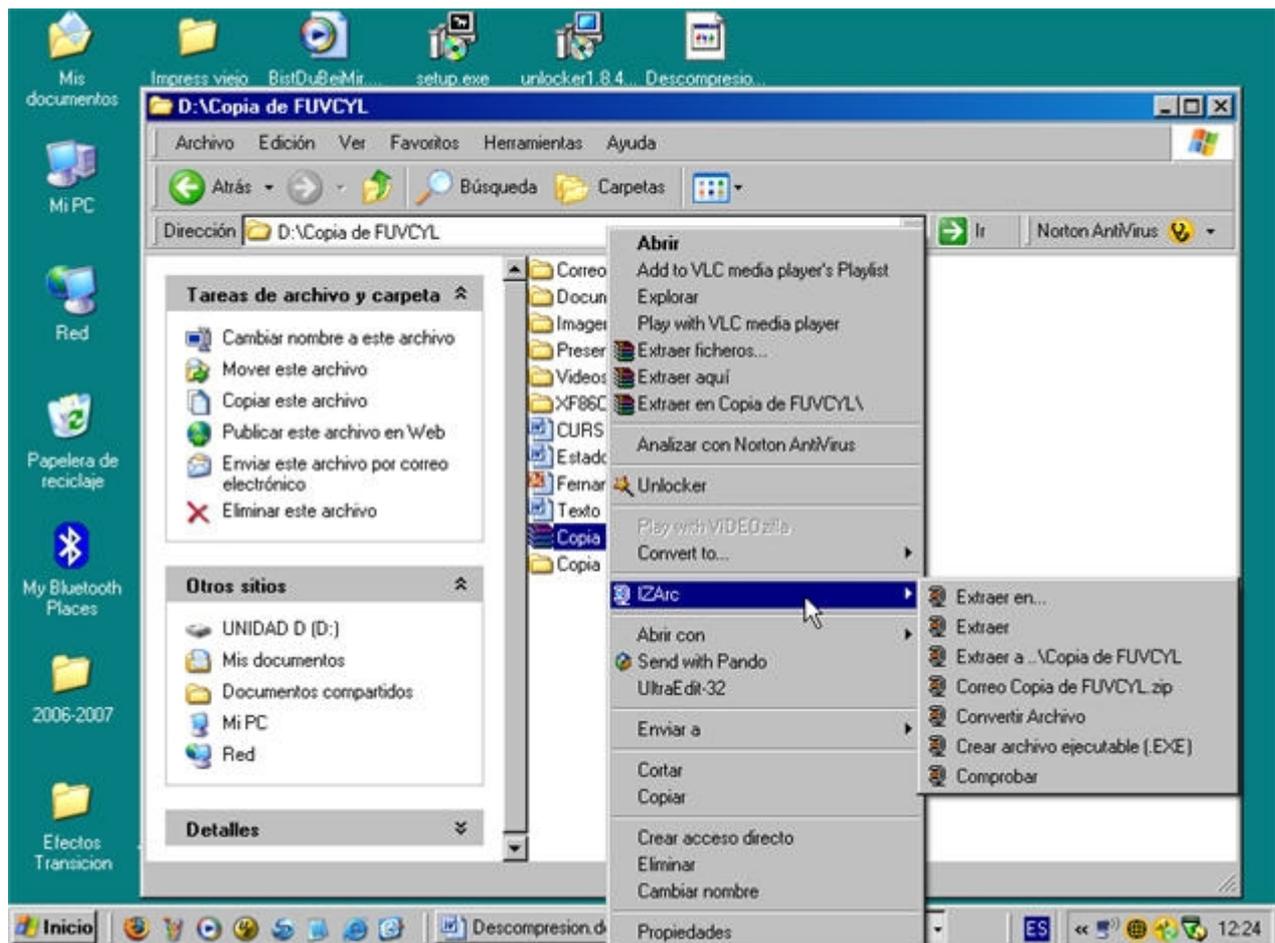
Hacemos clic en el botón **Extraer** y aparecerá el cuadro de diálogo **Extraer**.



En este cuadro debemos indicar la carpeta en la que queremos extraer los ficheros. Si nos interesa la que nos propone hacemos clic sobre el botón **Extraer** y todo concluido.

CON EL MENÚ CONTEXTUAL.

Si queremos descomprimir utilizando el menú contextual, primero localizamos el fichero que queremos descomprimir, hacemos clic sobre él con el botón derecho y seleccionamos **IZArc** que nos mostrará las opciones que se ven en la siguiente figura.



Podemos seleccionar cualquiera de las tres primeras opciones.

Extraer en nos mostrará el cuadro de diálogo **Extraer** para que indiquemos la carpeta en la que se realizará la extracción.

Extraer realiza la extracción directamente en la misma carpeta en la que está el fichero comprimido.

Extraer a crea una carpeta con el nombre del fichero comprimido y realiza la extracción dentro de ella.