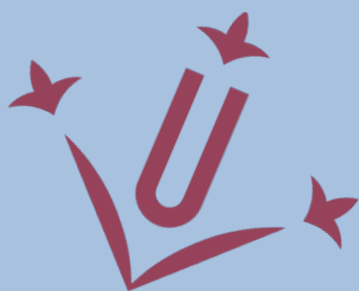


# GUÍA DE CONTENIDO DIGITAL ACCESIBLE

## Guía de OpenOffice Writer



### Editores

Javier Gómez Arbonés  
Jordi L. Coiduras

### Autores

Mireia Ribera, Afra Pascual,  
Marina Salse, Llúcia Masip,  
Toni Granollers, Juan M. López,  
Marta Oliva, Rosa Gil,  
Roberto Garcia, Juan M. Gimeno,  
Jonathan Chiné, Anna Comas

Edición en castellano

UOC



## Editores

**Xavier Gómez Arbonés.**

Vicerrector del Estudiantado. Universidad de Lérida.

**Jordi L. Coiduras Rodríguez.**

Responsable de la Unidad UdLxTothom. Universidad de Lérida.

## Autores

Mireia Ribera, Afra Pascual, Marina Salse, Llúcia Masip, Toni Granollers, Juan Miquel López, Marta Oliva, Rosa Gil, Roberto García, Juan Manuel Gimeno, Jonathan Chiné, Anna Comas

A partir de la idea original y materiales de Mireia Ribera.



Este documento tiene una licencia **Reconocimiento-No Comercial-Compartir-Igual 3.0 de Creative Commons**. Se permite la reproducción, distribución y comunicación pública siempre que se cite el autor y no se haga un uso comercial. La creación de obras derivadas también está permitida siempre que se difundan con la misma licencia. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/legalcode.es>

## SUMARIO

---

1. PRESENTACIÓN .....	4
1.1. INTRODUCCIÓN .....	4
1.2. PLATAFORMA .....	4
2. CONTENIDO .....	5
2.1. RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE EL TEXTO .....	5
2.2. INCORPORACIÓN DE METADATOS .....	5
2.3. ELECCIÓN DEL IDIOMA .....	6
3. ESTRUCTURACIÓN .....	9
3.1. FORMATOS Y ESTILOS .....	9
3.2. DEFINICIÓN DE ENCABEZADOS .....	13
3.3. NUMERACIÓN DE LAS PÁGINAS .....	13
3.4. LISTAS .....	14
3.5. COLUMNAS .....	15
4. ENLACES .....	17
4.1. INSERTAR UN ENLACE .....	17
5. IMÁGENES Y GRÁFICOS .....	19
5.1. INSERTAR IMÁGENES .....	19
6. TABLAS .....	22
6.1. TABLAS DE DATOS .....	22
6.2. CREACIÓN DE UN SUMARIO .....	23
7. REFERENCIAS .....	25

# 1. PRESENTACIÓN

---

Esta guía es una introducción a la creación de documentos digitales accesibles con el procesador de textos OpenOffice Writer 3.

## 1.1. INTRODUCCIÓN

Este documento es **una guía de recomendaciones para crear contenidos accesibles con el programa OpenOffice Writer 3**.

Ha sido estructurado en diferentes secciones, donde explicamos lo que hay que tener en cuenta y cuáles son los pasos que hemos de seguir para conseguirlo. Estas recomendaciones son muy útiles para crear documentos accesibles, ya sea para imprimirlos, o bien para leerlos en formato digital.

El seguimiento de estas recomendaciones **ayuda a un gran número de personas** con diferentes tipos de discapacidades a acceder correctamente al contenido de los documentos. Estas recomendaciones permitirán que los documentos sean más fáciles de leer y entender para todos. Hemos dividido este documento en las siguientes secciones:

- **Creación de contenido accesible (punto 2 de la Guía de OpenOffice Writer):** Es importante que, al escribir un documento, la accesibilidad se haya tenido en cuenta desde el principio.
- **Estructuración del documento (punto 3 de la Guía de OpenOffice Writer):** Es fundamental una correcta estructuración para que usuarios con discapacidad puedan acceder de forma directa a todas las partes del documento.
- **Elementos que hay que tener en cuenta (punto 4 a 6 de la Guía de OpenOffice Writer):** Hemos de tener especial cuidado cuando añadamos determinados elementos a un documento OpenOffice Writer 3.

## 1.2. PLATAFORMA

Para describir los pasos de esta guía, hemos utilizado la versión del programa siguiente:

**Plataforma utilizada:** OpenOffice.org 3.1.0 [1]

## 2. CONTENIDO

---

El contenido del documento hace referencia a la información textual o gráfica que incluirá.

### 2.1. RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE EL TEXTO

- Las **informaciones importantes se han de dar al principio** y hay que seguir el orden inverso de la pirámide.
- El texto tiene que estar **bien redactado**, con **lenguaje llano** y buena puntuación, y hay que evitar abreviaturas y símbolos.
- Tenemos que usar frases cortas y sencillas, evitar los textos densos, agrupar los párrafos bajo encabezados y hacer un uso extensivo de las listas.
- No hemos de utilizar el **salto de línea** para ajustar la separación entre los párrafos o para cambiar de página. Es mejor modificar las propiedades de los estilos (véase la sección 3.1. FORMATOS Y ESTILOS).
- Hay que utilizar **un tamaño grande de letra**, por ejemplo, **entre 12 y 14 puntos**.
- La información **no tiene que contener estructuras complejas**, porque pueden dar problemas cuando el documento se transforma a otras presentaciones o formatos.

### 2.2. INCORPORACIÓN DE METADATOS

Los **metadatos** se pueden definir como la información que damos sobre un documento. Esta información se usará para identificar el documento y facilitar la recuperación en entornos automatizados, ya que los motores de búsqueda están especialmente preparados para recuperar información a partir de los metadatos de los documentos.

Normalmente, cuando creamos un documento en OpenOffice, el programa nos añade, por defecto, unos datos básicos, como las fechas de creación, de modificación o el nombre del documento.

Nosotros podemos incorporar, sin embargo, más datos que nos definan mejor el documento y su contenido, como el título, la autoría o las palabras clave. En OpenOffice estos datos se almacenarán en las propiedades del fichero.

## Pasos que hay que seguir

- ▶ **Paso 1:** Seleccionar las propiedades del documento.

**MENÚ:** Archivo - Propiedades

- ▶ **Paso 2:** Completar los campos pertinentes.

En la pestaña **Descripción**, añadimos información sobre el título, las palabras clave y otros datos del documento creado.

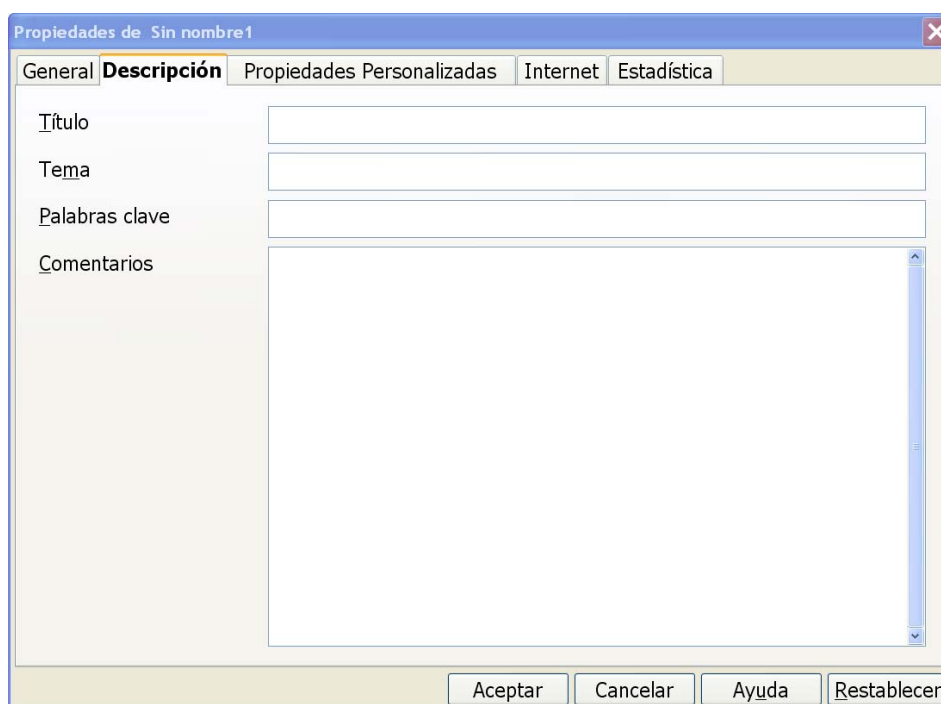


Imagen 1. Cuadro de diálogo para añadir metadatos al documento

## 2.3. ELECCIÓN DEL IDIOMA

Es necesario identificar los idiomas en los que está escrito el documento.

Eso quiere decir que habrá que indicar, primero, el idioma principal del documento (**MENÚ:** **Herramientas - Idioma - Para todo el Texto**) y después, si hay secciones en otros idiomas, hacer pequeñas selecciones indicando el idioma de aquella parte concreta.

### ✓ Ejemplo correcto

Por ejemplo, si tenemos esta frase: “Saludó al estudiante inglés diciendo **hello**”, la palabra **hello** no pertenece al idioma español, y tenemos que identificarla como idioma inglés (seleccionamos sólo la palabra y definimos el idioma inglés para esta palabra).

## Pasos que hay que seguir

### ► Paso 1: Seleccionar el idioma.

**MENÚ: Herramientas - Idioma - Para todo el Texto - Más...**

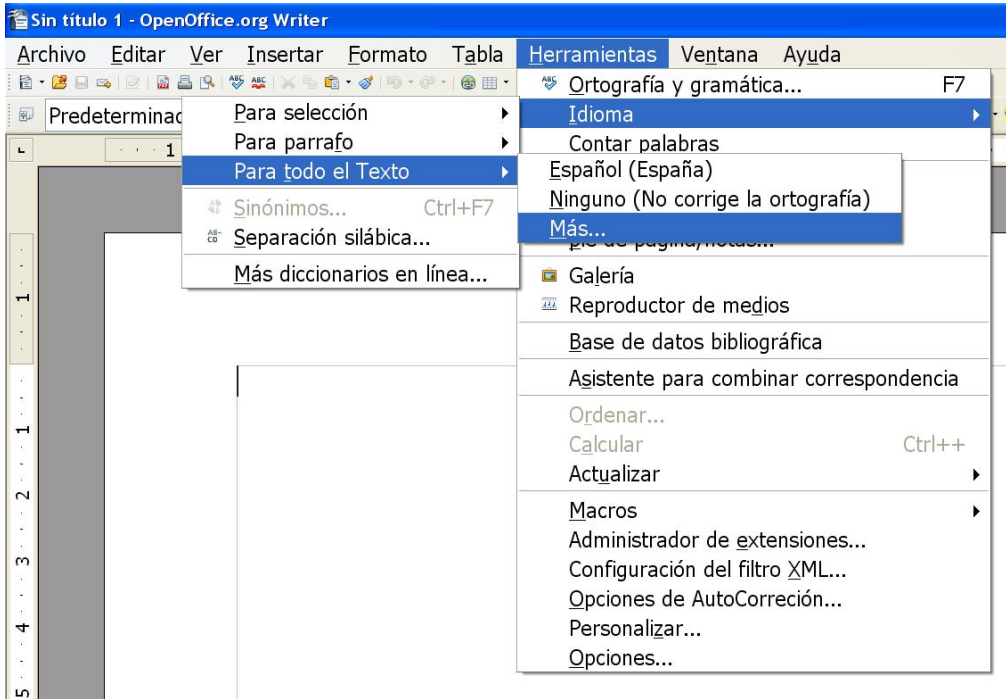


Imagen 2. Menú para configurar el idioma de todo el documento

### ► Paso 2: Seleccionar el idioma principal del documento.

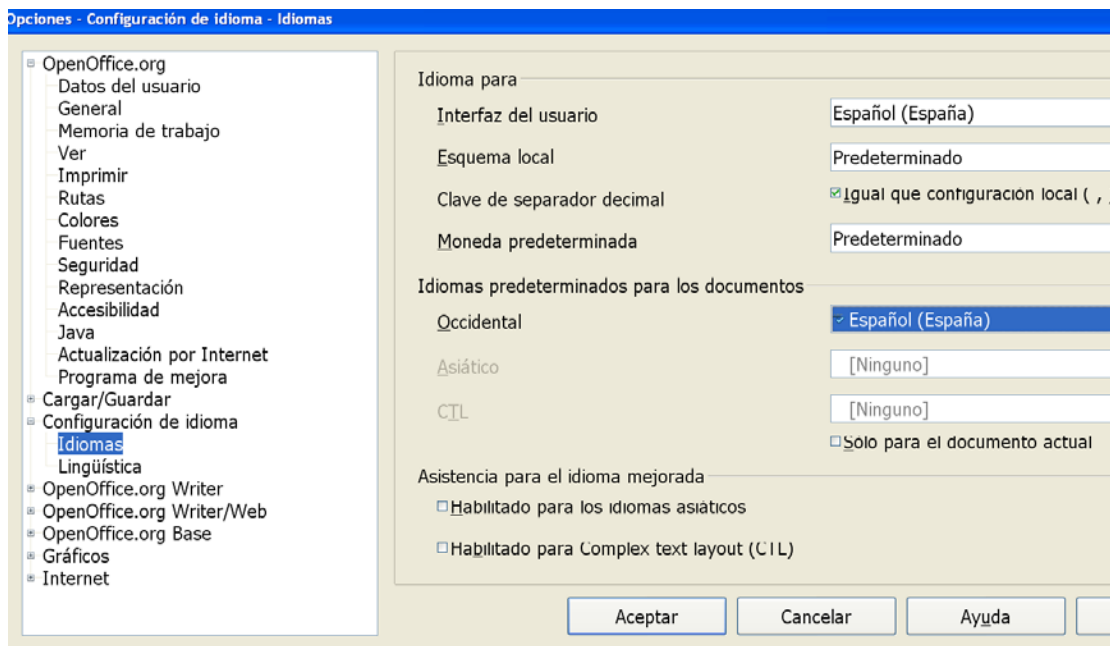


Imagen 3. Cuadro de diálogo del idioma

► **Paso 3:** Seleccionar los idiomas secundarios del documento.

Tenemos que seleccionar aquellas secciones del documento escritas en un idioma diferente al principal, abrir el menú de definición del idioma y seleccionar el idioma del menú desplegable.

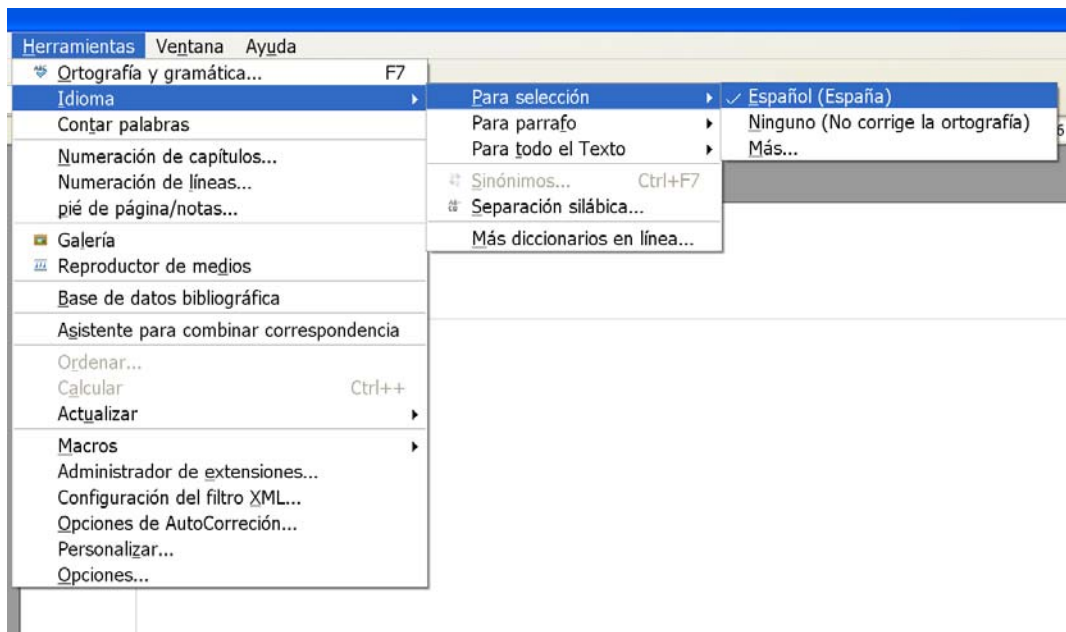


Imagen 4. Menú para configurar el idioma de una sección concreta del documento



## 3. ESTRUCTURACIÓN

---

Para construir un documento OpenOffice bien marcado hemos de utilizar elementos estructurales (encabezados, pies de página, títulos y listas, entre otros). También hay que definir los estilos y formatos del documento y evitar las variaciones de color.

Asimismo, es muy importante **crear cada elemento estructural con la herramienta correspondiente y no simularlo**, ya que, en caso contrario, la accesibilidad del documento se puede ver comprometida por problemas de conversión.

### Ejemplo

#### Ejemplo incorrecto

Por ejemplo, en el caso de una lista, si lo escribimos así:

- Punto 1
- Punto 2

no lo estamos creando correctamente, simplemente estamos simulando una lista.

#### Ejemplo correcto

Tenemos que crear la lista con la herramienta correspondiente:

- Punto 1
- Punto 2

### 3.1. FORMATOS Y ESTILOS

Un estilo es un conjunto de características de formato que podemos definir para uno o más documentos de OpenOffice Writer. Podemos definir una galería de estilos para todo el documento, o bien, estilos para partes concretas del documento.

OpenOffice cuenta con unos estilos predefinidos que podemos consultar en **MENÚ: Formato - Estilo y Formato**. Crear un documento con estilos significa, por una parte, dar una estruc-

tura semántica (indicar qué es un encabezado, una lista o un texto con énfasis) y, por otra, dar una presentación concreta.

Es muy importante mantener la coherencia a lo largo de nuestro documento en cuanto a estilos y, siempre que sea posible, usar los estilos predefinidos por el programa.

## Pasos que hay que seguir

- ▶ **Paso 1:** Seleccionar el estilo.

### *Menú: Formato - Estilo y Formato*

Esta opción permite cambiar el estilo.

- ▶ **Paso 2:** Definir el estilo desde el panel Estilo y formato.

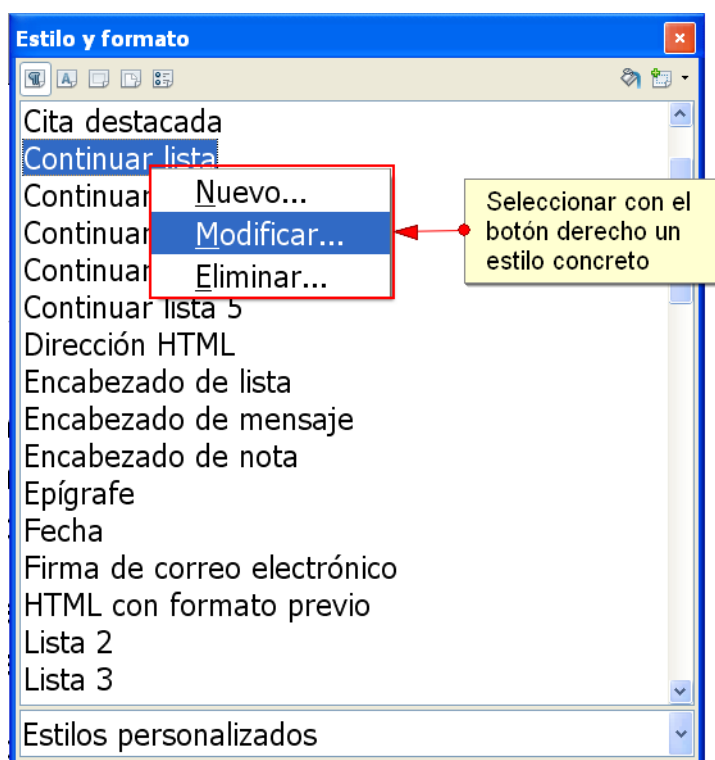


Imagen 5. elección de estilo

- ▶ **Paso 3:** Modificar el estilo.

Podemos modificar la apariencia de los estilos por defecto desde la pestaña **Fuente**.

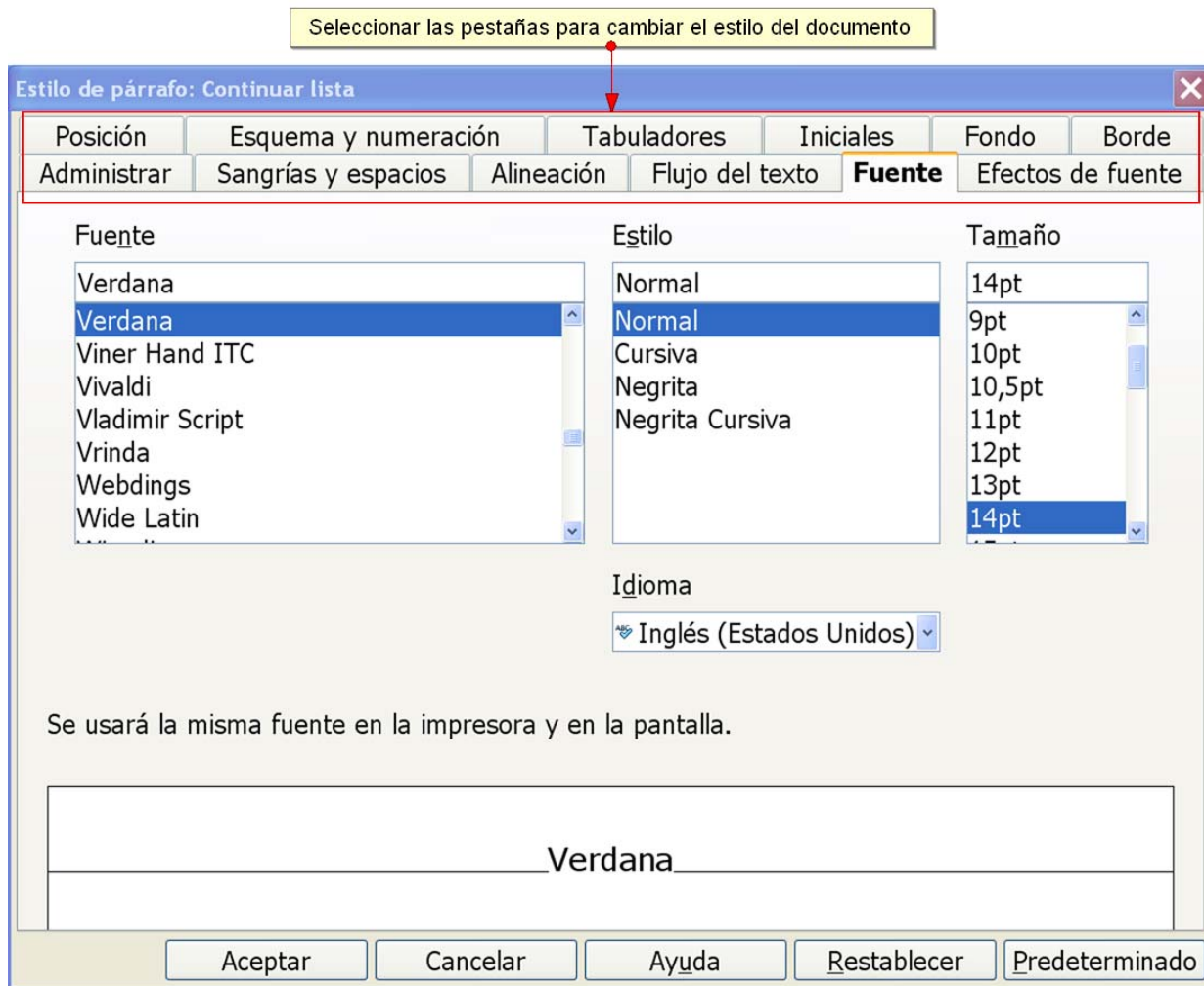


Imagen 6. Definición de estilo

### Hay que tener en cuenta

Uno de los aspectos que marcaremos será el espaciado anterior y posterior del estilo para evitar hacer saltos de línea innecesarios en el texto. Para ello, seleccionamos **MENÚ: Formato - Párrafo**.

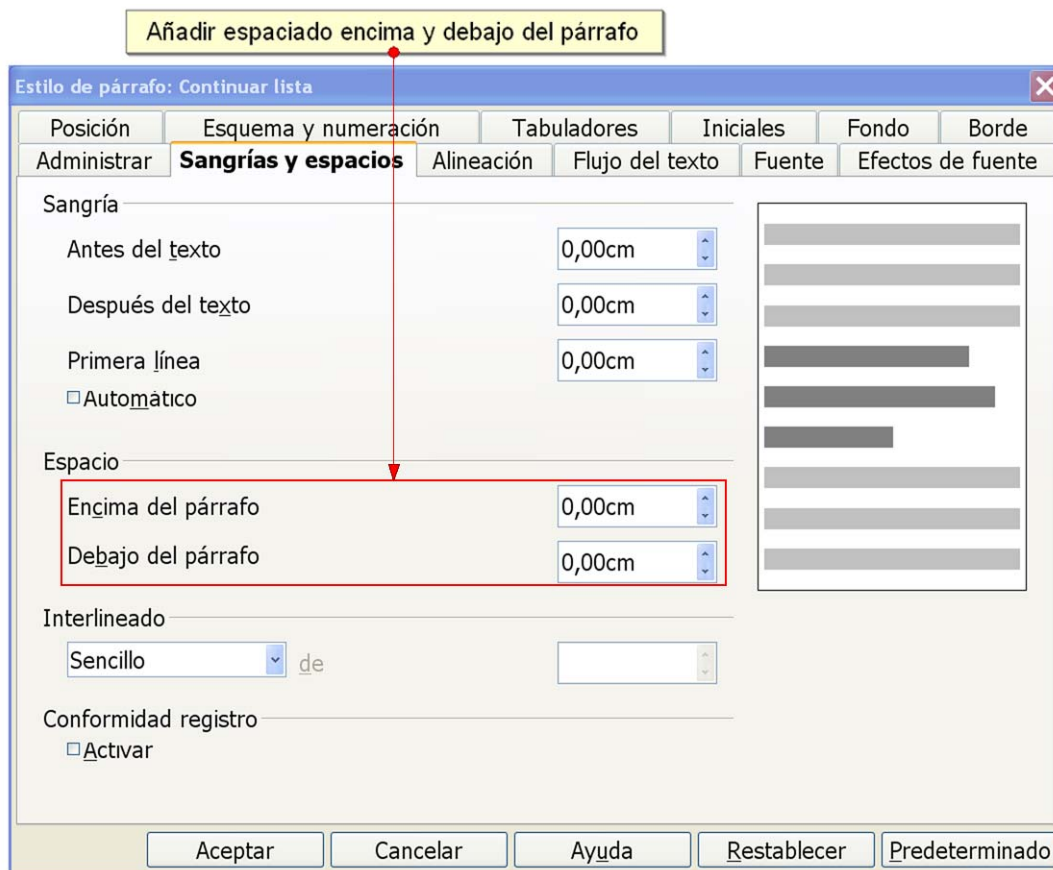


Imagen 7. Menú para modificar el estilo del párrafo

### Hay que tener en cuenta

Es importante crear documentos bien estructurados con una **jerarquía de títulos y subtítulos**. Esta estructuración tendrá una incidencia directa en la creación posterior del sumario (véase la sección 6.2. CREACIÓN DE UN SUMARIO).

La estructura del documento se puede visualizar desde el navegador **Ver - Navegador**. Ésta es, también, una muy buena herramienta para poder moverse a lo largo de documentos muy extensos.

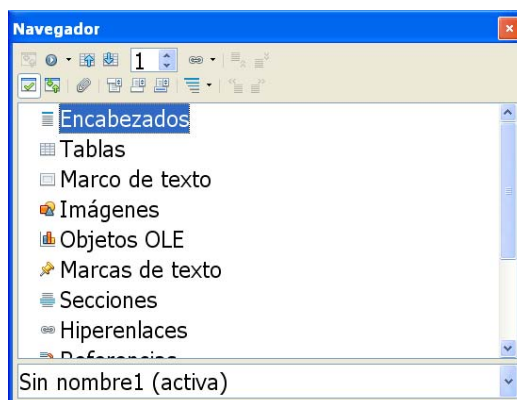


Imagen 8. Visualización de los elementos del documento

## 3.2. DEFINICIÓN DE ENCABEZADOS

Los encabezados permiten añadir informaciones comunes a las diversas páginas del documento. Hay diversos elementos que se pueden incluir, como el título del documento (exactamente igual a cómo lo haría un libro de texto), la fecha, el autor o el número de la página.

### Pasos que hay que seguir

- **Paso 1:** Insertar un encabezado y un pie.

Para insertar los encabezados del documento:

**MENÚ:** *Insertar - Encabezamiento - Predeterminado*

Para insertar los pies de página:

**MENÚ:** *Insertar – Pie de página - Predeterminado*

## 3.3. NUMERACIÓN DE LAS PÁGINAS

Siempre que añadamos la numeración al documento, lo haremos de la siguiente manera. En primer lugar, tendremos que activar los encabezados o pies de página. Después, añadiremos los números a las páginas.

### Pasos que hay que seguir

- **Paso 1:** Insertar encabezado o pie de página.

Para insertar los encabezados del documento:

**MENÚ:** *Insertar - Encabezamiento - Predeterminado*

Para insertar los pies de página:

**MENÚ:** *Insertar – Pie de página - Predeterminado*

- **Paso 2:** Insertar los números en las páginas.

**MENÚ:** *Insertar - Campos - Número de página*

Los números de página se añaden en el encabezado o en el pie de página.

### Hay que tener en cuenta

Si nuestro objetivo final es generar documentos PDF para ser visualizados en pantalla, lo mejor es no numerar las páginas, ya que el formato PDF tiene una numeración propia y la doble numeración puede llevar a confusión en el momento de lectura.

## 3.4. LISTAS

Las listas constituyen una herramienta muy importante en la organización de nuestro texto, ya que nos permiten enumerar, marcar puntos destacados o presentar un esquema de las ideas. Es imprescindible crearlas usando la opción Activar/desactivar viñetas o Activar/desactivar *numeración*, ya que con estas herramientas las identificamos como listas en el ámbito estructural, y les damos un formato que será de fácil lectura. Además, se recomienda cerrar cada uno de los elementos de una lista con un signo de puntuación con el fin de facilitar la lectura por sintetizadores de voz. Podemos hacer diversos tipos de listas:

- *viñetas*, si queremos marcar puntos importantes;
- *numeración*, si queremos hacer una secuencia;
- *esquema*, si queremos organizar una estructura jerárquica.

#### Consejos:

- Hay que utilizar las listas con viñetas para resaltar cada elemento.
- Hay que utilizar las listas numeradas para describir el orden correcto en una secuencia.

### Pasos que hay que seguir

► **Paso 1:** Etiquetar las listas.

El etiquetado de listas se puede hacer de dos formas:

a) con el **MENÚ: Formato – Numeración y viñetas**.

b) con las herramientas Activar/desactivar numeración o Activar/desactivar viñetas de la barra de herramientas de OpenOffice.

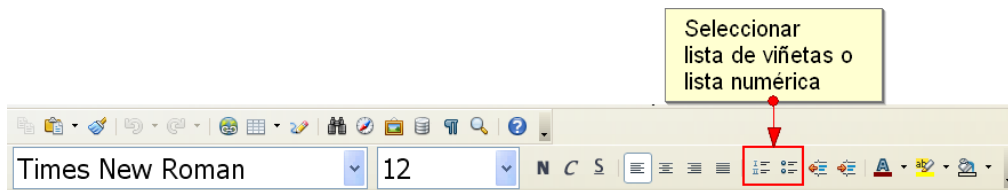


Imagen 9. Opciones del menú para definir listas

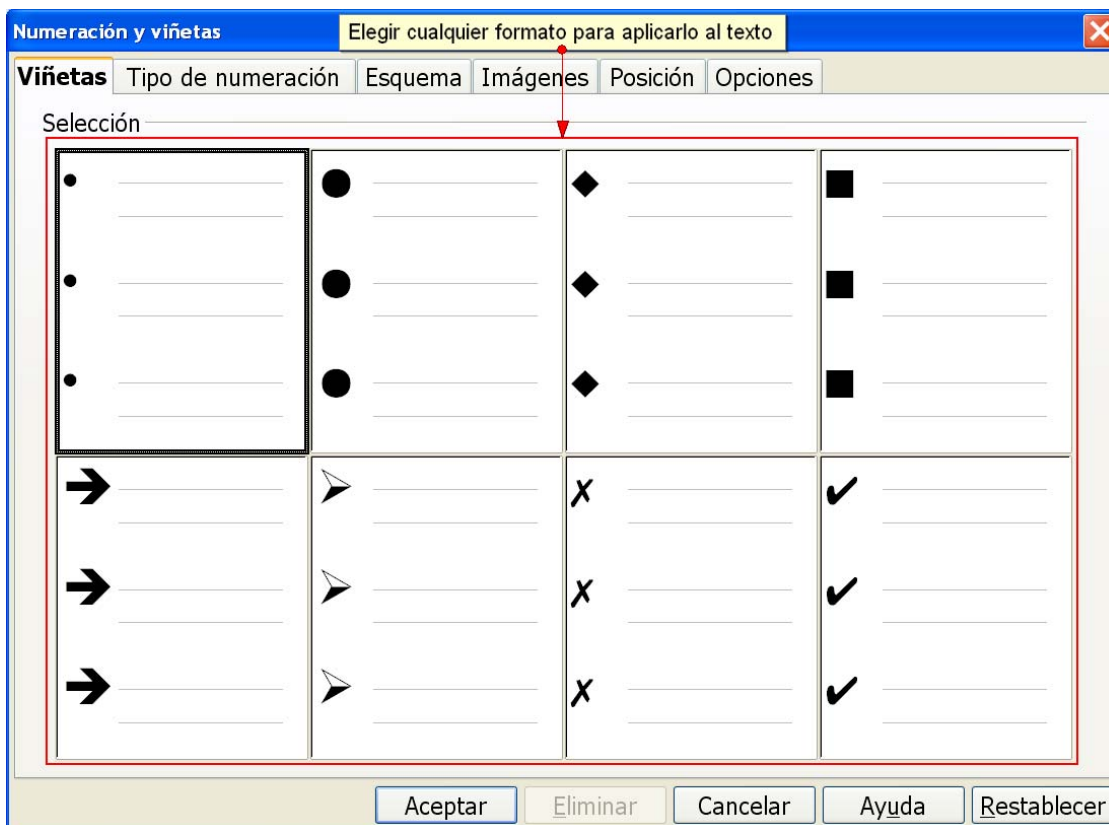


Imagen 10. Cuadro de diálogo para definir listas

### 3.5. COLUMNAS

El texto escrito en diversas columnas no compromete la accesibilidad del documento siempre que se realice correctamente con la herramienta **Columnas** del editor de texto y no se simulen con cuadros de texto adyacentes, tabulaciones, tablas u otros.

#### Pasos que hay que seguir

► **Paso 1:** Definir las columnas.

**MENÚ:** *Formato - Columnas*

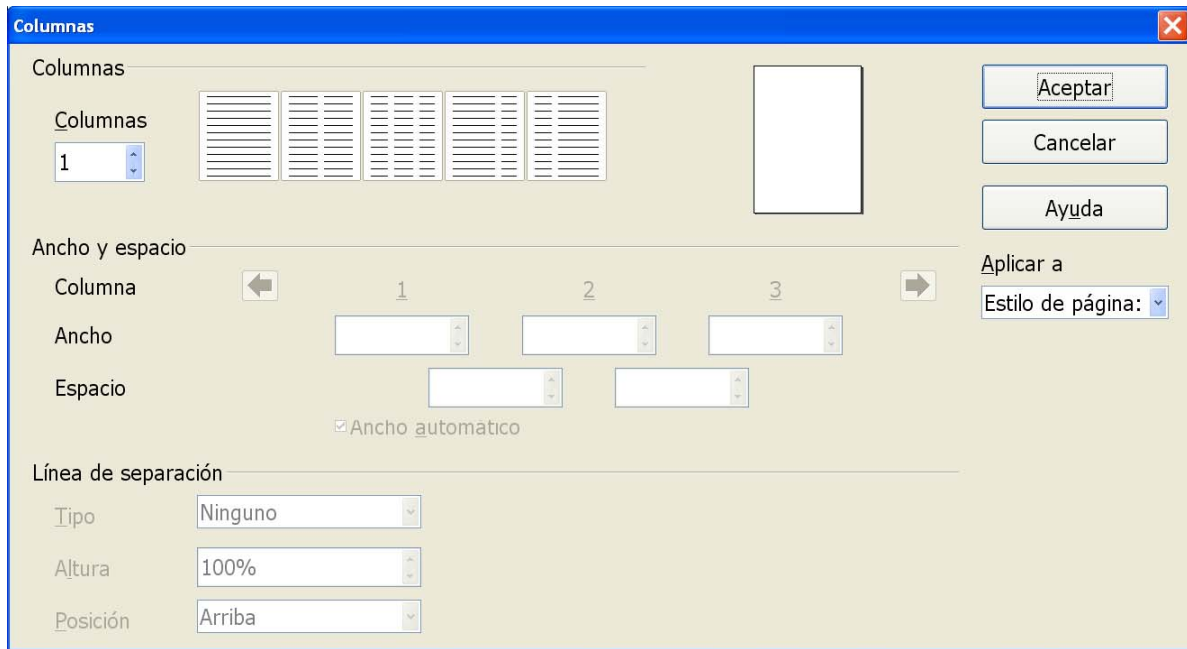


Imagen 11. Cuadro de diálogo para definir columnas



## 4. ENLACES

La URL, que es la dirección de una página web, no se tiene que incluir en el enlace, ya que al leerla con un sintetizador de voz resulta muy tediosa. Si creemos que es importante proporcionar la URL de un sitio web, la podemos añadir en un listado numerado al final del documento sin enlace. De forma paralela a lo que ocurre con las páginas web, también en los documentos hay que usar un texto significativo como enlace.

### Ejemplos

#### ✓ Ejemplo correcto

El documento digital se puede descargar desde la web de Universidad para Todo el Mundo [1]

[1] <http://www.udl.cat/serveis/seu/UdLxtothom.html>

#### ✗ Ejemplo incorrecto

El documento digital se puede descargar desde la web de Universidad para Todo el Mundo [<http://www.udl.cat/serveis/seu/UdLxtothom.html>].

...

### 4.1. INSERTAR UN ENLACE

La inserción de un enlace o hipervínculo podemos hacerla de dos formas:

- seleccionando **MENÚ: Insertar – Hiperenlace;**
- haciendo clic directamente encima de los iconos de la barra de menú de formato.

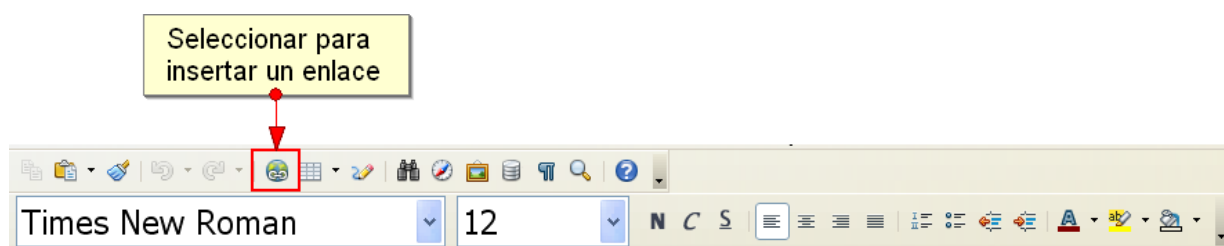


Imagen 12. Seleccionar del menú el icono Enlace

## Pasos que hay que seguir

### ► Paso 1: Definir el enlace.

#### *MENÚ: Insertar - Hiperenlace*

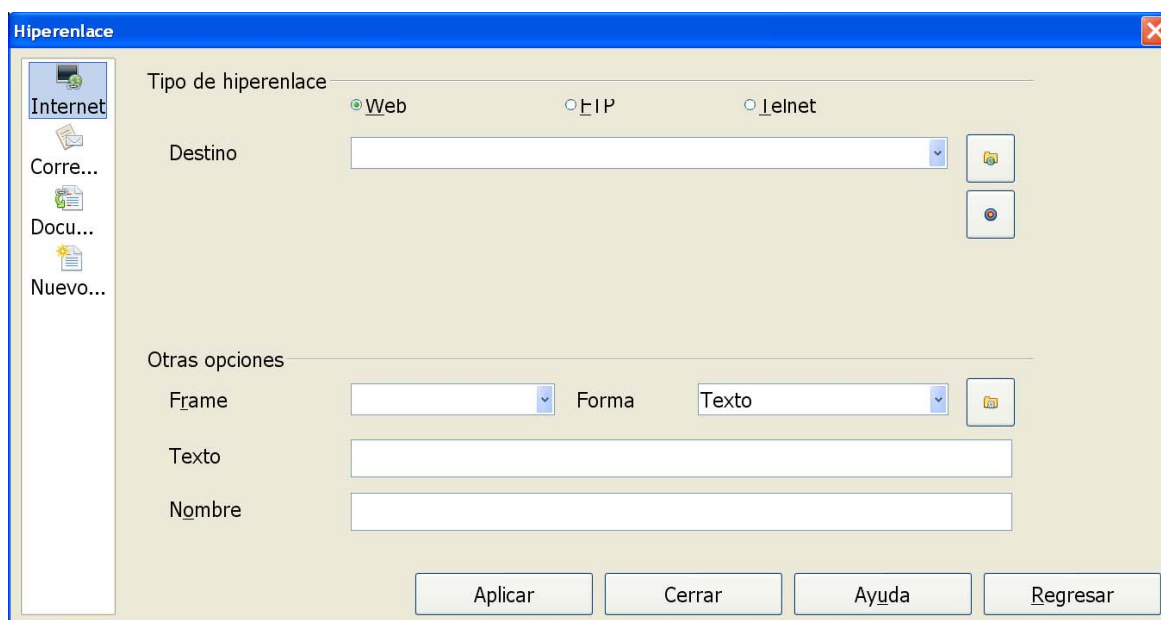


Imagen 13. Añadir información del enlace.

**Destino:** Añadir la URL. Ejemplo: [www.udl.cat](http://www.udl.cat).

**Texto:** Añadir el texto que deseamos mostrar en el documento. Ejemplo: UdL.

El campo **Nombre** no es imprescindible, pero permite añadir un texto descriptivo del enlace. Ejemplo: Universidad de Lérida.

#### **Consejos:**

- No se tiene que incluir la URL en el enlace.
- Hay que evitar como texto alternativo “haz clic aquí”, ya que no da ningún tipo de información.

## 5. IMÁGENES Y GRÁFICOS

---

Tenemos que seguir algunas consideraciones para añadir una imagen a un documento de texto:

- **Imágenes correctas**, con un buen contraste de colores para transmitir correctamente el mensaje que ofrece la imagen.
- **Los gráficos** tienen que ser sencillos y los datos, claros. Muchos datos en un mismo gráfico dificultan la lectura.
- **Texto descriptivo**. Se tiene que añadir un texto alternativo a las imágenes para describir la información esencial que queremos transmitir al lector.
- **Las imágenes estrictamente decorativas** pueden no tener un texto alternativo, ya que si las omitimos, el lector no se perderá información esencial.
- **Titulación de las imágenes**. En algunos casos es apropiado añadir una leyenda a la imagen para complementar el significado.

### 5.1. INSERTAR IMÁGENES

#### Pasos que hay que seguir

- ▶ **Paso 1:** Insertar la imagen.

**MENÚ:** *Insertar - Imagen*

Añadimos cualquier imagen al documento.

- ▶ **Paso 2:** Seleccionar la imagen.

Con el botón derecho sobre la imagen, seleccionamos **Imagen**, o bien seleccionamos la imagen y **MENÚ:** *Formato - Imagen*.

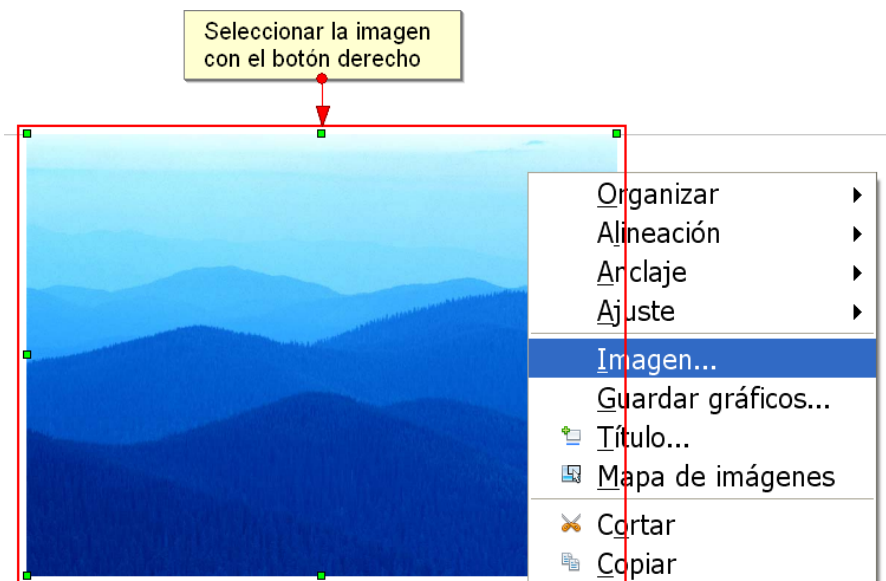


Imagen 14. Menú para modificar las propiedades de una imagen

► **Paso 3:** Añadir texto descriptivo a la imagen.

Añadimos el texto alternativo que describe la imagen o el gráfico en la pestaña **OPCIONES**.

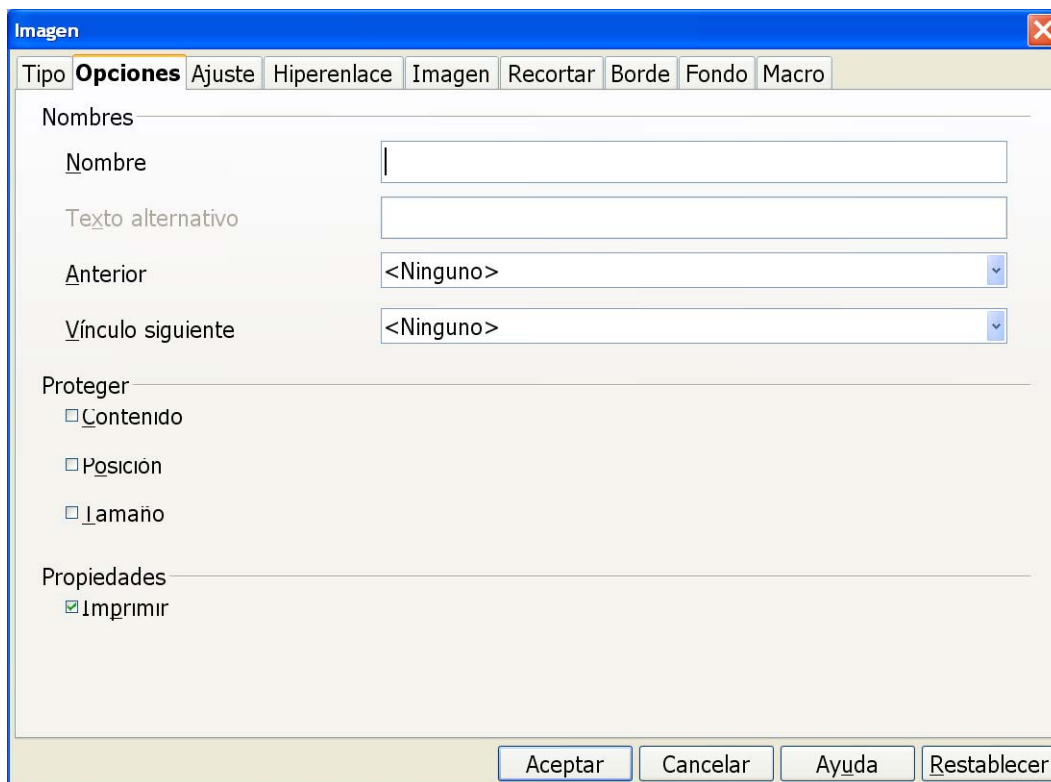


Imagen 15. Añadir descripción a una imagen.

**Nombre:** Añadimos el nombre que identifica la imagen.

**Texto alternativo:** Añadimos el texto alternativo que describe la imagen.

► **Paso 4:** Alinear la imagen con el texto.

Debemos garantizar que el diseño de la imagen está en línea con el texto y por lo tanto, tenemos que marcar en la pestaña **AJUSTE** la opción que viene por defecto: **NINGUNO**.

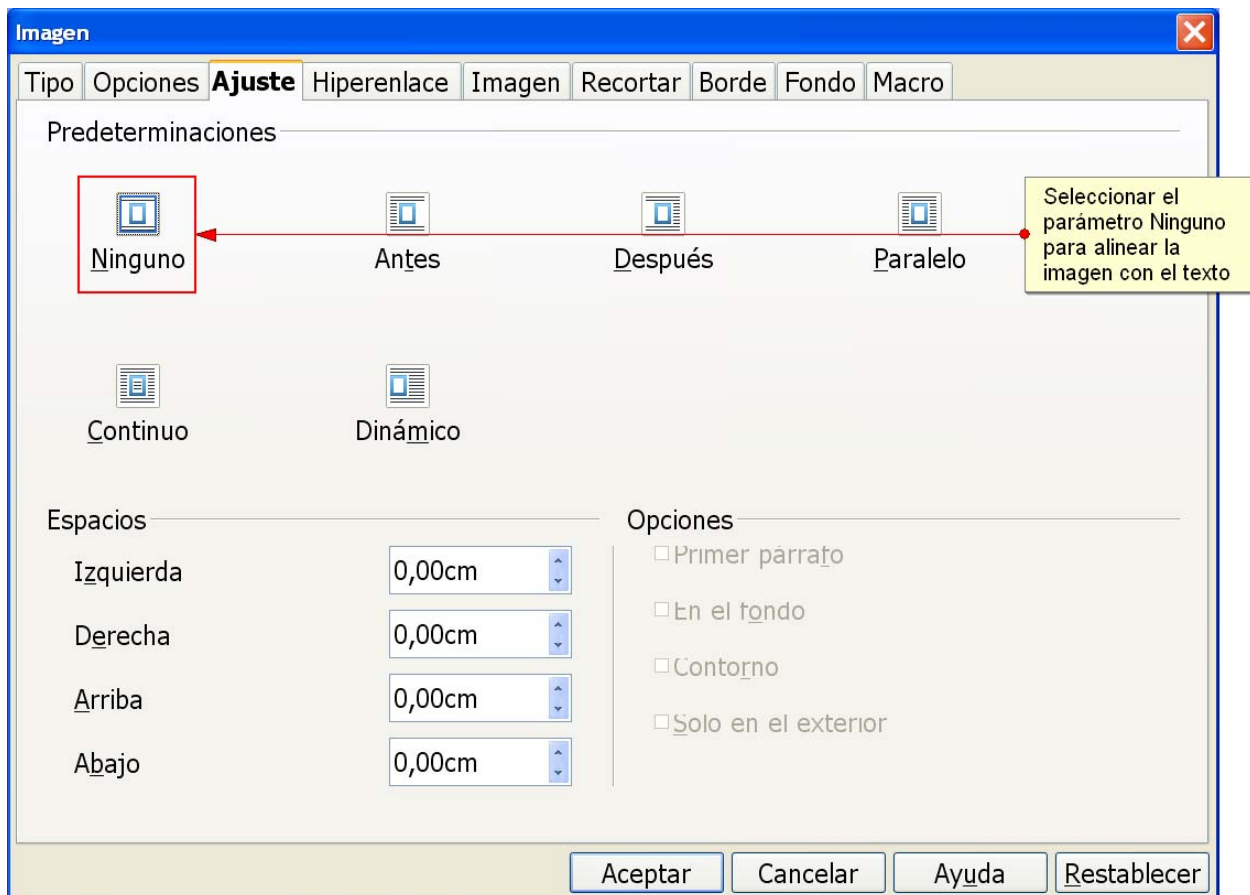


Imagen 16. Ajustar la posición de una imagen.

### Consejos:

- Si queremos crear una imagen a partir de diferentes gráficos, tendremos que agruparlos todos desde un programa de edición de gráficos para crear una única imagen antes de insertarla en el documento.
- Hay que evitar gráficos que se solapen, porque seguramente nos crearán dificultades en la conversión a otros formatos.
- No se recomienda poner gráficos muy cerca de los textos, ya que pueden ocasionar problemas en las conversiones a otros formatos.

## 6. TABLAS

Las tablas son uno de los recursos más utilizados para mostrar datos de forma resumida, **pero no se tienen que utilizar nunca para maquetar los contenidos.**

Las tablas presentan graves problemas de accesibilidad, tienen que ser lo más **simples posible** y **no es bueno modificar la estructura** una vez que han sido creadas.

### 6.1. TABLAS DE DATOS

La información en las tablas de datos se estructura en filas y columnas. Esta información, que se aprecia fácilmente de forma visual, debemos transmitirla también a los usuarios que tienen que acceder a la tabla de forma no visual o que acceden por partes.

#### Consejo:

- Tenemos que evitar totalmente las tablas complejas y, si no es posible, convertirlas en tablas sencillas de dos columnas que tengan sentido al leerlas horizontalmente.

#### Pasos que hay que seguir

► **Paso 1:** Creación de la tabla.

**MENÚ:** *Tabla - Insertar - Tabla* o con la herramienta Tablas de OpenOffice.

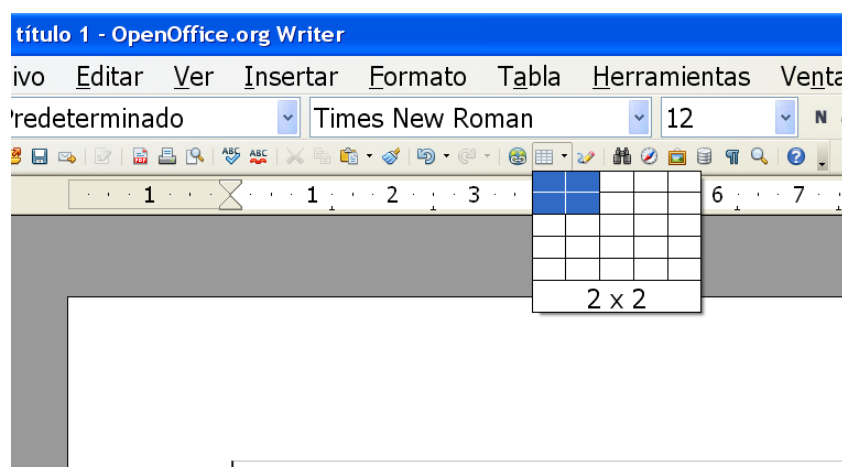


Imagen 17. Creación de una tabla

► **Paso 2 (opcional):** Encabezados de la tabla en cada página.

Tanto si la tabla ocupa más de una página como si no lo hace, seleccionamos la opción de repetir los encabezados en cada página, ya que es la única manera de indicar los encabezados de la tabla en Word.

► **Paso 2.1.** Colocamos el botón derecho sobre la tabla y escogemos **Tabla**.

► **Paso 2.2.** Seleccionamos la pestaña **Flujo del texto**. No tenemos que habilitar la opción **Permitir en la tabla saltar páginas y columnas**. Seleccionamos **Repite el encabezado**.

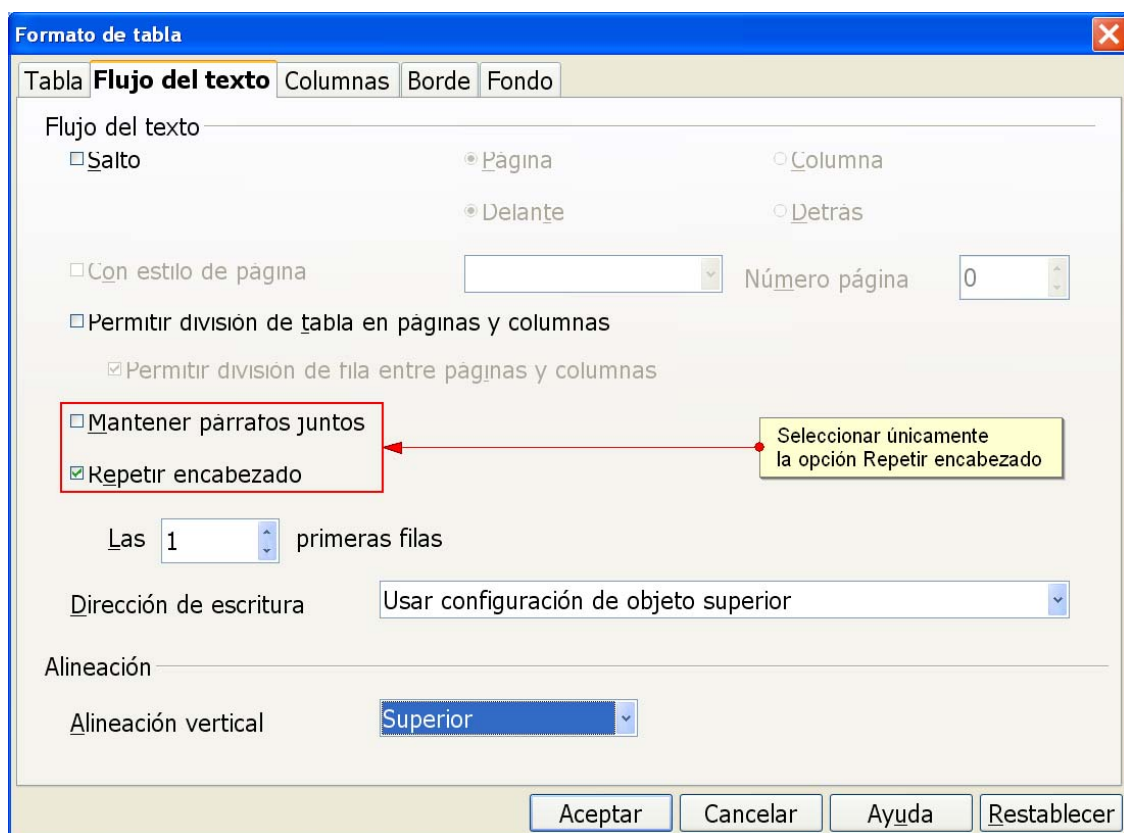


Imagen 18. Opciones de filas y encabezados en las tablas

## 6.2. CREACIÓN DE UN SUMARIO

Cuando el documento es largo, tendremos que añadir un pequeño sumario con los puntos principales. Esta funcionalidad no es muy útil para muchas personas con discapacidades, pero sí lo es para la mayoría de usuarios.

OpenOffice permite hacerlo de forma automática. Para poder crear un sumario es necesario que nuestro documento esté estructurado con títulos y subtítulos. A la hora de crear el sumario, sólo tendremos que decir al programa cuántos niveles de títulos queremos visualizar.

Hay que tener en cuenta que OpenOffice asigna niveles a los diversos estilos que tiene pre-determinados de forma automática. Eso quiere decir que, por medio de los estilos, tendremos que crear una estructura jerárquica de niveles (véase la sección 3.1. FORMATOS Y ESTILOS).

## Pasos que hay que seguir

► **Paso 1:** Insertar un índice.

**MENÚ:** *Insertar – Índices - Índices*

► **Paso 2:** Escoger el formato más adecuado.

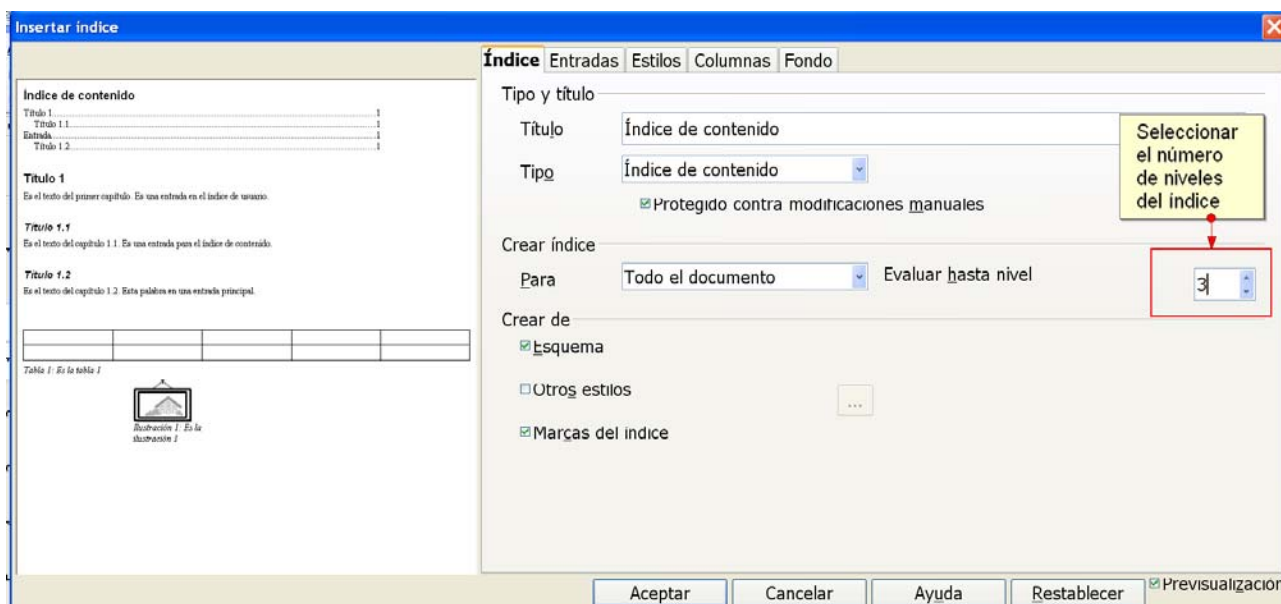


Imagen 19. Configuración del índice

### Consejo:

- Se recomienda mostrar sólo hasta tres niveles de la jerarquía.



## 7. REFERENCIAS

---

[1] Web de OpenOffice: <http://es.openoffice.org/> (última consulta: mayo de 2010).



**Universitat de Lleida**



**Universitat Oberta  
de Catalunya**

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)

Vicerectorat d'Estudiantat  
Unitat UdLxTothom  
Servei d'Informació i Atenció Universitària  
Campus de Cappont  
C. Jaume II, 67 bis  
25001 Lleida  
Tel. 902 507 205  
Fax 973 003 591  
[www.udl.cat/serveis/seu/UdLxtothom.html](http://www.udl.cat/serveis/seu/UdLxtothom.html)  
[udlxtothom@seu.udl.cat](mailto:udlxtothom@seu.udl.cat)