



UNIVERSIDAD DE BARCELONA  
FACULTAD DE BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN

Mireia Alcalá, Jofre Capdevila, Mireia Ribera  
(Adaptabit)

# **Guía de contenido digital accesible - Microsoft PowerPoint 2010**

Versión 1-Octubre-2012

# 1. Presentación

En la siguiente guía encontraremos indicaciones sobre como elaborar presentaciones accesibles en PowerPoint. Estas recomendaciones permiten que los documentos creados según estos parámetros puedan llegar al máximo de público posible.

Esta guía cubre las diferentes etapas del proceso de creación:

- Creación de contenido accesible.
- Estructuración del documento.
- Elementos relevantes.
- Comprobaciones finales.

Los ejemplos, paso a paso, se han realizado con el programa:

**Plataforma usada:**

Microsoft Office PowerPoint 2010 (en español)

Esta versión del programa es muy similar a la versión de Microsoft PowerPoint 2007, pero difiere sustancialmente de Microsoft PowerPoint 2003.

## 2. Contenido

En este apartado se definen las características básicas para escribir un documento apto para una audiencia lo más amplia posible.

### 2.1 Recomendaciones generales sobre el texto

Estas son algunas de las recomendaciones generales sobre el texto:

- Usen el tamaño de texto lo mayor posible (como mínimo 24 puntos).
- Usen las fuentes de “Palo Seco”, tipo Arial o Helvética. Eviten la letra cursiva y otras familias de fuentes que imiten la letra manuscrita.
- Alineen el texto a la izquierda, y establezcan un interlineado de 1,5 puntos.
- Preferiblemente, no usen el texto en columnas.
- Intenten no poner más de 6 palabras por línea, ni más de 6 líneas por diapositiva.
- Usen títulos breves y adecuados.

### 2.2 Los colores

En cualquier presentación de PowerPoint, los colores son un elemento esencial. Para usarlos correctamente, se deben seguir algunas buenas prácticas:

- Usar un máximo de 3 colores en cada diapositiva, y usarlos de forma consistente en toda la presentación para dar continuidad y coherencia.
- Los colores de fondo y primer plano deben ofrecer un buen contraste entre ellos.
- Se recomienda usar letra clara sobre fondo oscuro.

### 2.3 Las transiciones

Se recomienda evitar o minimizar el uso de transiciones dentro de las diapositivas, pues son elementos que pueden distorsionar el mensaje de la presentación. Si es necesario usarlas, las más recomendadas son las de “disolver, aparecer o desaparecer”.

### 2.4 Los metadatos

Para poder encontrar el documento una vez guardado, se recomienda aplicarle metadatos. Por defecto Microsoft PowerPoint ya añade algunos como el propietario del documento, la fecha de creación y otras, pero deberemos completarlos para hacer el documento más accesible.

## Pasos a seguir

Para completar los metadatos deberemos:

### Paso 1 Seleccionar las opciones del menú principal

- *Archivo > Información > Propiedades > Mostrar el panel de documentos*

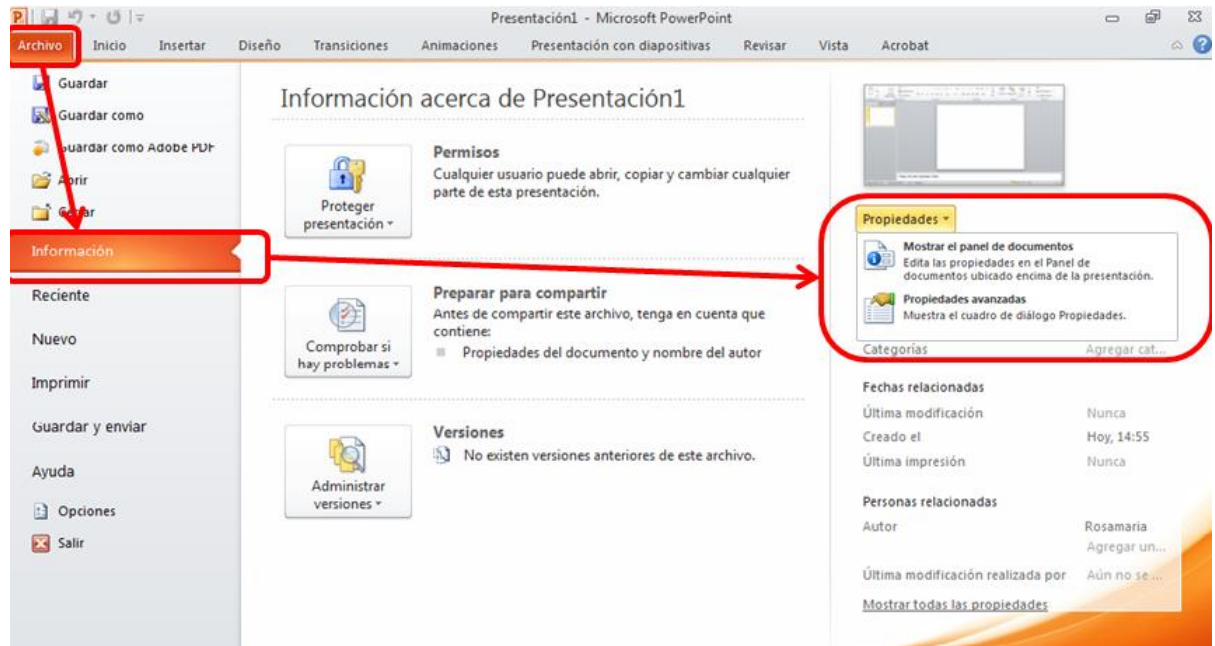
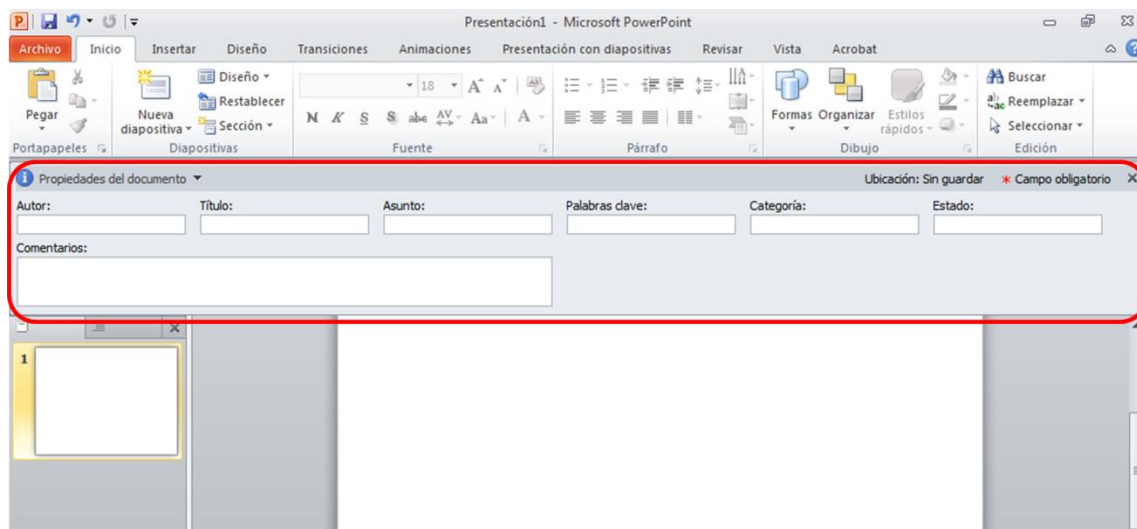


Figura 1. Menú de metadatos

## **Paso 2 – Rellenar los campos correspondientes**

Se abrirá un menú donde indicar: el autor, palabres clave, una descripción del documento, etc.



**Figura 2. Caja para la introducción de metadatos**

## 3. Estructuración del documento

### 3.1 Crear documentos

Para crear un documento document *Microsoft PowerPoint 2010* de forma accesible deberemos seguir las siguientes pautas.

#### Pasos a seguir

##### **Paso 1** Seleccionar las opciones del menú principal

Para crear una nueva presentación abriremos un documento en blanco, a no ser que queramos crearlo a partir de una plantilla previamente definida. Para crearla a partir de una plantilla, debemos ir a la pestaña *Archivo*, seleccionar *Nuevo*, y luego seleccionar, *Mis plantillas*.

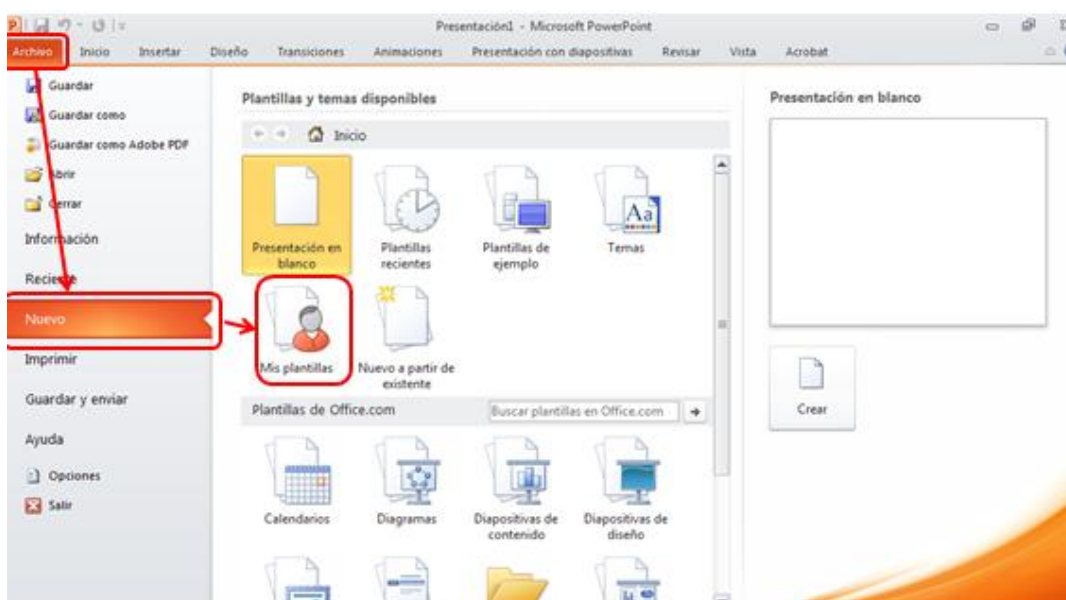


Figura 3. Menú de creación de una presentación con plantillas

##### **Paso 2** Seleccionar la plantilla deseada

Tras clicar "*Mis plantillas*" se abrirá una ventana donde podremos elegir la plantilla deseada.

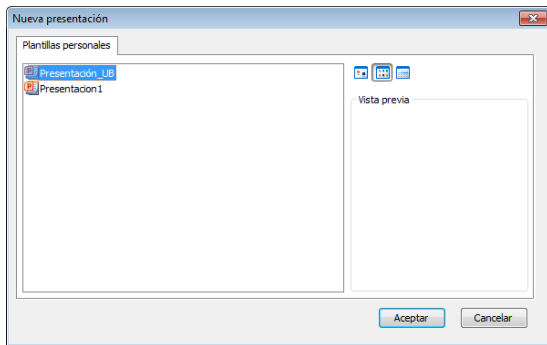


Figura 4. Selección de una plantilla

## 3.2 Diseño de las diapositivas

Cada diapositiva debe crearse a partir de uno de los diseños que ofrece el programa para facilitar que se adapte fácilmente a otras presentaciones, o a transformaciones a otros formatos.

### Pasos a seguir

#### Paso 1 Seleccionar las opciones del menú principal

- Inicio > Nueva diapositiva

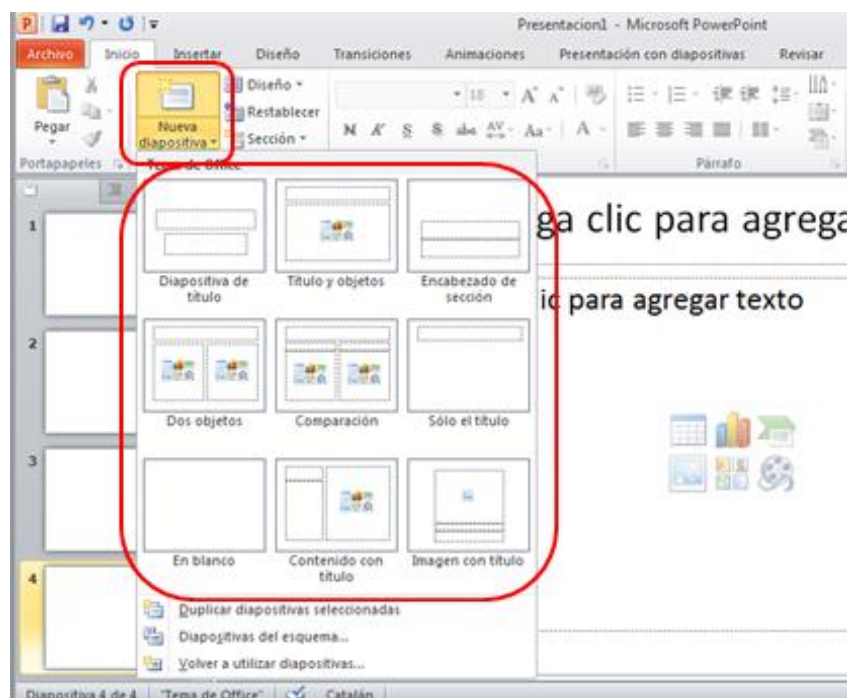


Figura 5. Selección del diseño

## **Paso 2** Selección del diseño

En este paso deberemos seleccionar el diseño que más se ajusta a nuestras necesidades, teniendo en cuenta si queremos añadir un título a la presentación, una nueva sección, dos objetos, una comparación...



Figura 6. Selección del diseño "Dos objetos"

## 3.3 Patrón de diapositivas

Para dar una apariencia personalizada a todas las diapositivas, se recomienda crear un patrón de diapositivas.

### Pasos a seguir

#### **Paso 1** Seleccionar las opciones del menú principal

- *Vista > Patrón de diapositivas.*

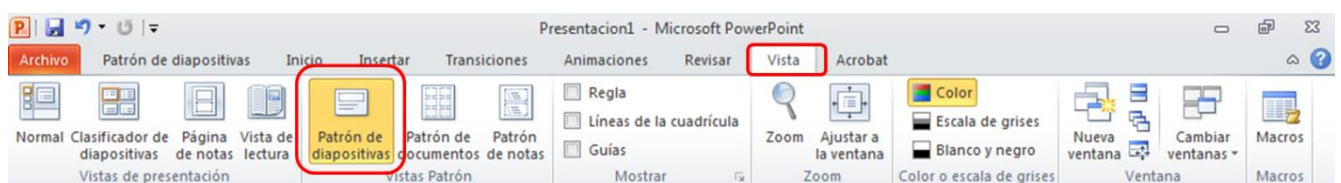


Figura 7. Menú de vista

En el patrón de diapositivas definiremos los colores del tema, la tipografía, adornos y otros, teniendo siempre en cuenta requisitos de accesibilidad. También en el patrón estableceremos la numeración de las diapositivas y la apariencia de las listas.

### 3.3.1 Numeración

Se recomienda numerar todas las diapositivas para facilitar que nuestro público se sitúe en la presentación. Así, en el propio patrón usaremos *Presentación en blanco > Pie de página*. Y bajo esta



opción podremos rellenar tres cuadros de texto: la fecha, un título para la presentación y el número de diapositiva.

### 3.3.2 Listas

Cuando abrimos la vista de patrón podemos modificar la apariencia de las viñetas de las listas con:

- *Inicio > Párrafo > Viñetas o numeración.*

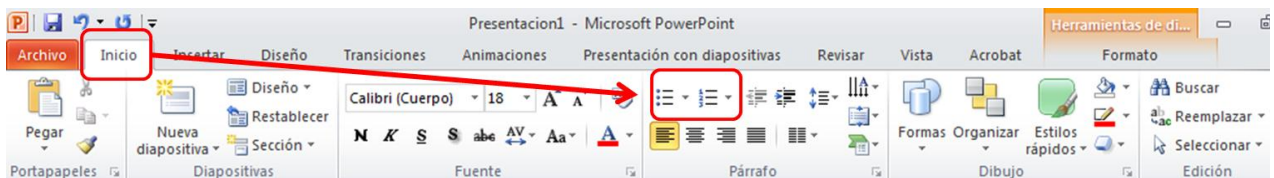


Figura 8. Menú de pics i numeració a Inici

Una vez realizados los cambios de apariencia, cerramos la vista de patrón y volvemos a la pantalla principal para continuar nuestro documento.

## 3.4 Establecer el idioma

### Pasos a seguir

#### Paso 1 Seleccionar el idioma

Para definir el idioma debemos seleccionar el idioma general de nuestro documento en la barra situada en la parte inferior de la ventana principal.

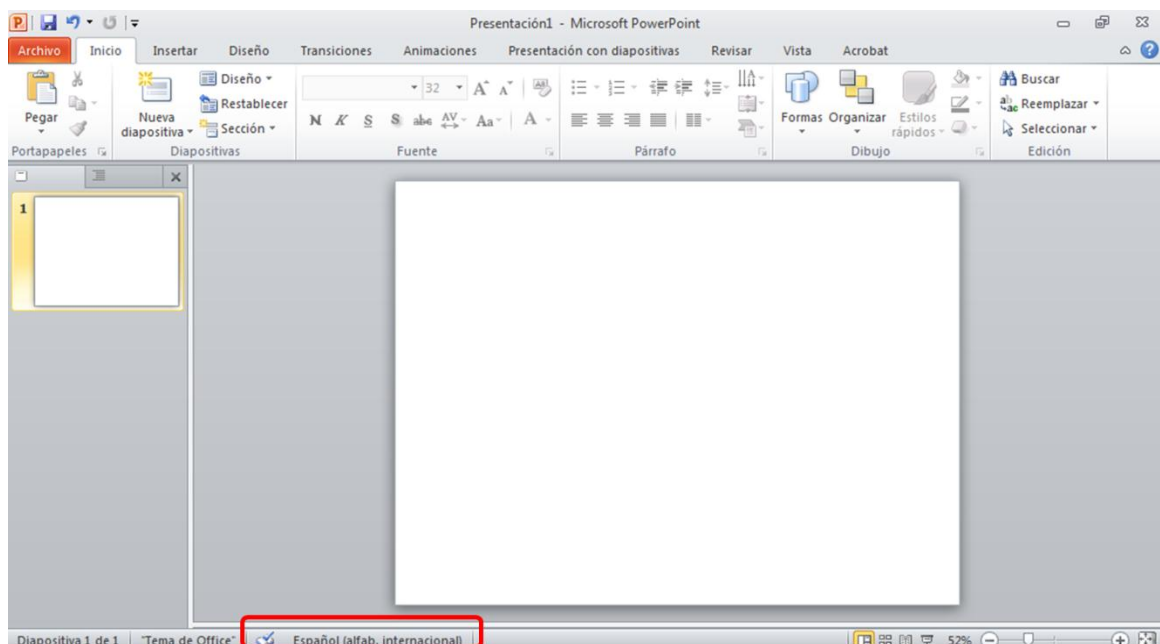
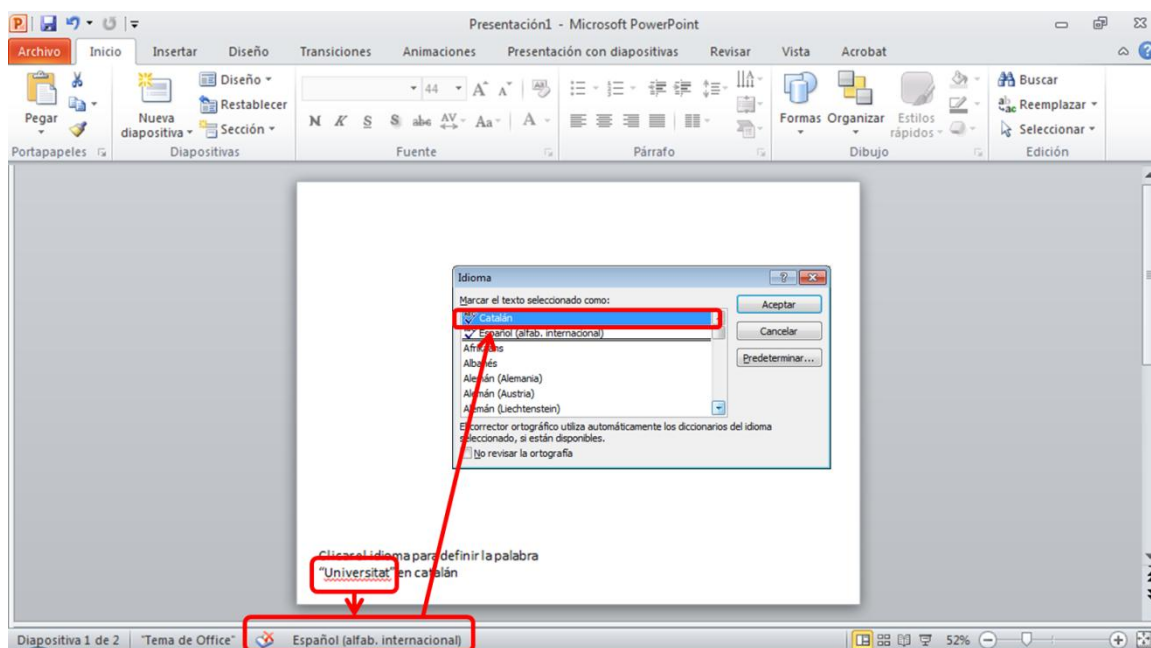


Figura 9. Selección del idioma

## **Paso 2** Seleccionar el idioma para una parte

Si en la diapositiva aparece un texto con un idioma diferente al resto, lo seleccionaremos e indicaremos en qué idioma está escrito desde el mismo icono visto anteriormente.



**Figura 10.** Selección del idioma de una parte

## 4. Imágenes, gráficos, videos o sonidos

Añadir imágenes y gráficos ayuda a transmitir las ideas principales y sus relaciones, y es muy recomendable cuando creamos material docente para personas con dislexia, TDAH o con discapacidades de tipo cognitivo; ahora bien, en el caso de personas con baja visión deberemos tener en cuenta algunos aspectos para garantizar que la información visual se transmite con claridad:

- Buen contraste entre los diferentes colores de la imagen, y entre ésta y el fondo del documento. En los gráficos se pueden usar colores y texturas diferentes.
- Dimensiones razonables de las diferentes partes de la imagen.
- Hay que añadir un texto alternativo a aquellas imágenes y gráficos que no sean simplemente decorativos.

### 4.1 Insertar una imagen

Para añadir una imagen a una presentación seleccionaremos

- *Menú > Insertar > Imágenes > Imagen*



Figura 11. Insertar una imagen

Per insertar gráficos, seleccionaremos

- *Menú > Insertar > Ilustraciones > Gráfico*

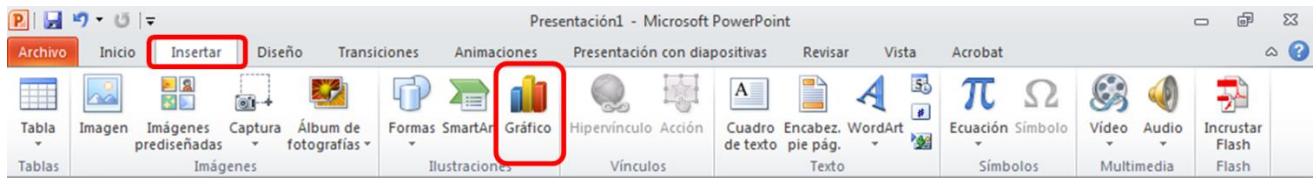


Figura 12. Insertar un gráfico

Para insertar video o sonido

- *Menú > Insertar > Multimedia > Video / Audio*



Figura 13. Insertar un elemento multimedia

## 4.2 Orden

Cuando insertamos todos estos objetos, que no forman parte de los cuadros de texto del diseño y podemos mover libremente, debemos establecer un orden lógico de tabulación con tal de que la diapositiva se lea tal y como el autor lo ha previsto.

### Pasos a seguir

#### **Paso 1** Insertar la imagen u otros objetos

*Veáse el apartado 4.1 Insertar*

#### **Paso 2** Seleccionar las opciones del menú principal

Podemos comprobar que el orden de lectura es el previsto con:

- *Inicio > Dibujo > Organizar > Panel de selección*

Algunas ayudas técnicas como el lector de pantalla JAWS, que usan las personas ciegas, o el ClaroRead, que usan las personas con dislexia, no procesan los objetos en el orden visual, sino según el orden inverso en el que aparecen en el panel de selección.

Es decir, en el ejemplo, el orden de lectura sería: círculo primero, después cuadrado y finalmente triángulo.

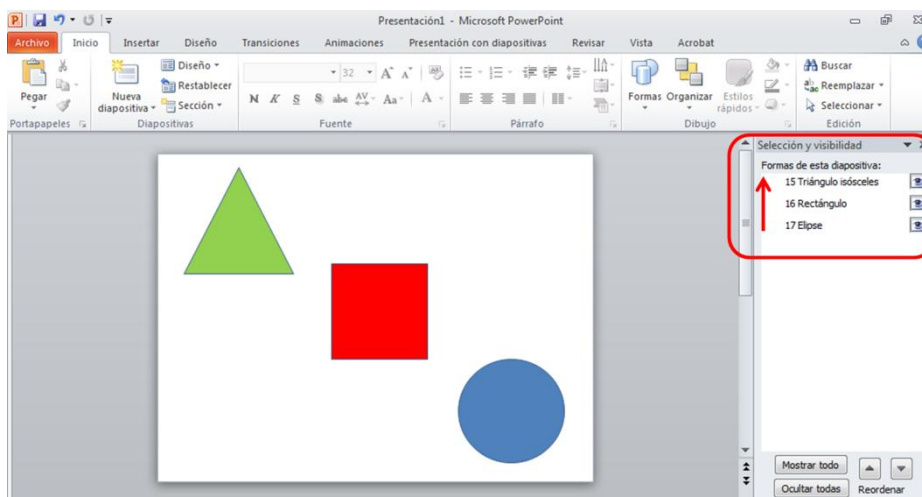


Figura 14. Orden de lectura de tres gráficos

Este orden se puede cambiar des del propio panel de selección y visibilidad “subiendo” o “bajando” los diferentes objetos, sin que ello necesariamente altere la presentación visual.

### 4.3 El texto alternativo

En el caso de lectores con muy poco resto de visión o de personas ciegas, es necesario indicar para todos los elementos gráficos un texto alternativo que leeremos en vez de la imagen.

Para introducirlo:

#### Pasos a seguir

##### **Paso 1** Insertar el elemento gráfico

Veáse el apartado 4.1 Insertar

## Paso 2 Seleccionar el formato de la forma

Con el botón secundario en el objeto, seleccionar *Formato de forma*.

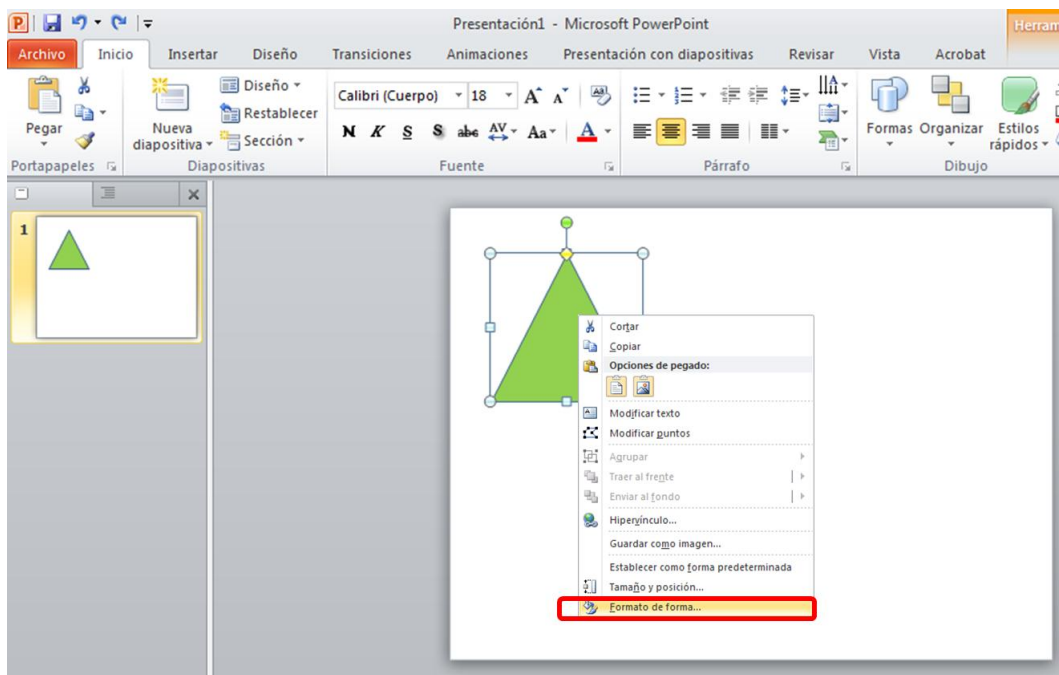


Figura 15. Menú contextual de una imagen

## Paso 3 Seleccionar el texto alternativo

Seleccionar la pestaña *Texto alternativo* del menú contextual que se nos muestra

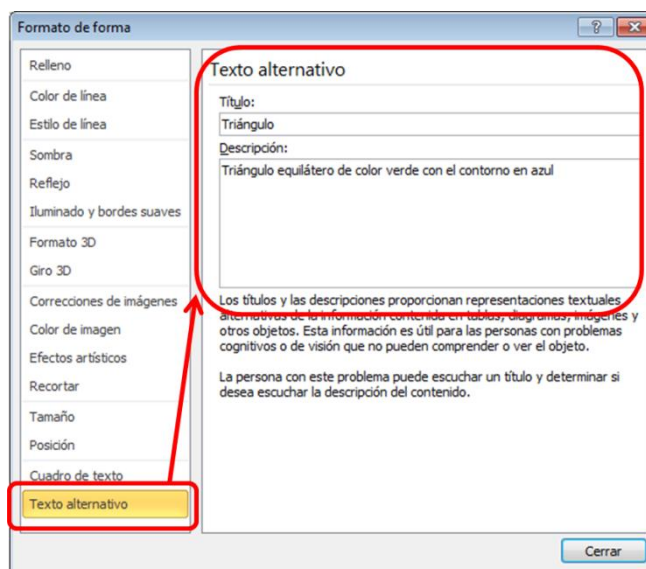


Figura 16. Insertar un texto alternativo

**Pas 4** Escribir el texto alternativo

Para escribir un buen texto alternativo para cada imagen, hay que describirla como si la explicáramos por teléfono y debemos ser claros y concisos. Si una imagen es simplemente decorativa y no transmite información dejaremos el texto alternativo en blanco.

## 5. Tablas

Las tablas ofrecen una visión conjunta de datos muy resumida que es muy útil pero a la vez pueden ofrecer dificultades en lectores con baja visión. La solución es hacer tablas simples y usarlas adecuadamente.

### Pasos a seguir

#### **Paso 1** Seleccionar las opciones del menú principal

Para insertar una tabla debemos escoger:

- *Menú > Insertar > Tabla*



Figura 17. Insertar una tabla

#### **Paso 2** Dar formato a la tabla

- No se recomienda cambiar la estructura una vez creada, e idealmente se debe poder leer en sentido horizontal. Cada tabla debe llevar un encabezado simple y claro.



## 6. Hipervínculos

Los hipervínculos son herramientas útiles dentro de las presentaciones ya que cumplen una doble función: facilitan la navegación dentro de la presentación y, a la vez, permiten enlazar la presentación con otros recursos externos.

¡Atención! Se recomienda que el texto del hipervínculo sea un texto identificativo, y nunca el URL.

### Pasos a seguir

#### **Paso 1** Seleccionar las opciones del menú principal

Para insertar un enlace seleccionamos el texto que identifica el enlace y:

- *Insertar > Vínculos > Hipervínculo*

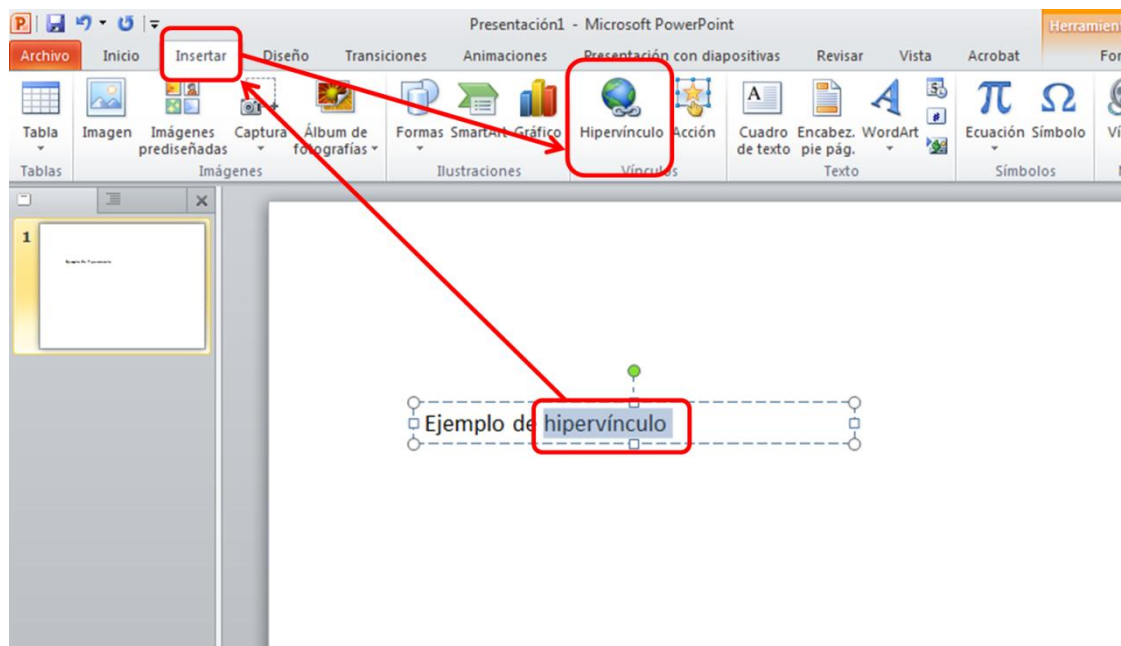


Figura 18. Inserció d'un hipervincle

#### **Paso 2** Definir el texto del hipervínculo

Se abrirá una ventana que permitirá definir qué texto debe aparecer en la presentación, y a qué URL o diapositiva queremos vincularlo.

## 7. Anotaciones para el orador

El PowerPoint ofrece la opción de añadir notas a cada una de las diapositivas si conviene ampliar la información que se presenta en la propia diapositiva. Esta información puede ser útil para el orador y también para el lector en una revisión posterior del material.

### Pasos a seguir

#### **Paso 1** Seleccionar las opciones del menú principal

Para poder acceder a los campos de notas debemos escoger:

- *Vista > Vistas de presentación > Normal.*

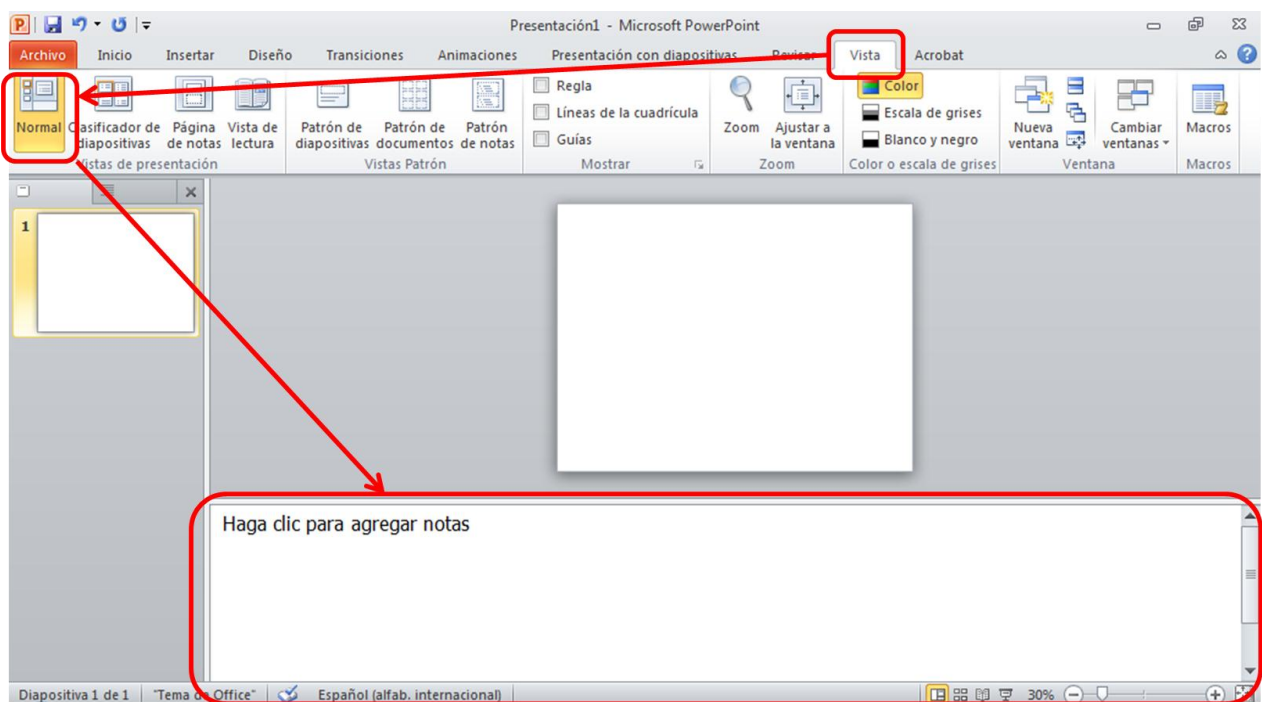


Figura 19. Agregar notas

## 8. Comprobar la accesibilidad del documento

### 8.1 Validador de PowerPoint 2010

Para comprobar la accesibilidad, Microsoft Office PowerPoint 2010 ofrece un validador propio.

#### Pasos a seguir

##### Paso 1 Seleccionar las opciones del menú principal

- *Archivo > Información > Comprobar si hay problemas > Comprobar accesibilidad*

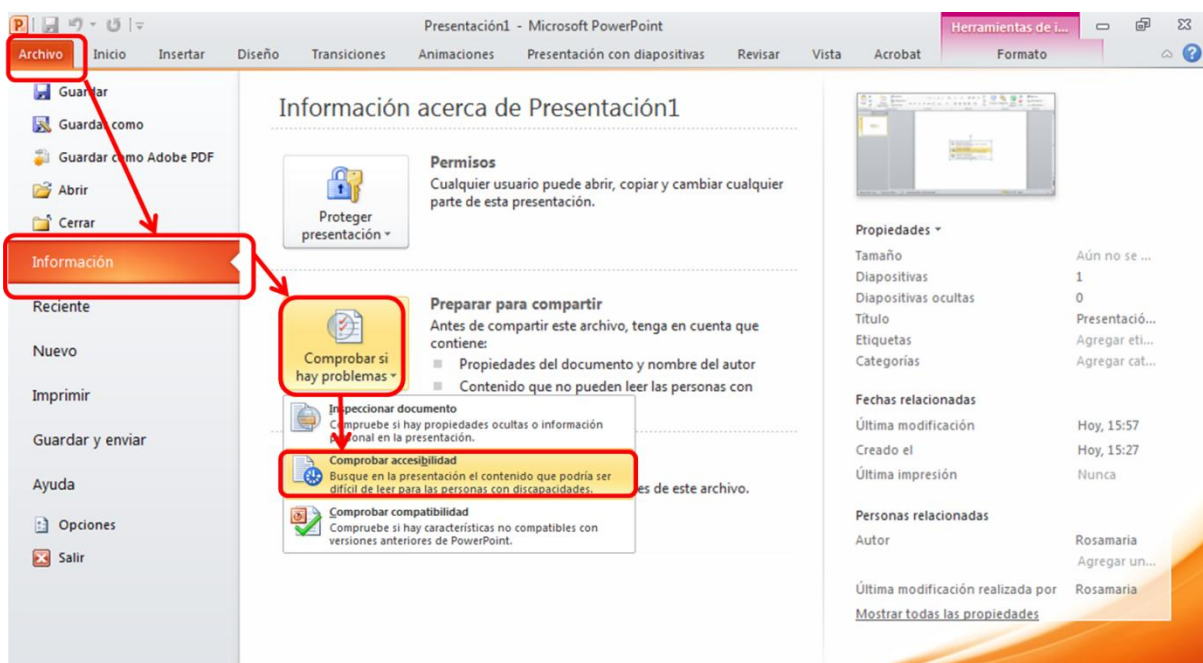


Figura 20. Menú de comprovació de l'accessibilitat

##### Paso 2 Visualizar los errores y modificarlos

El validador identifica los errores de accesibilidad del documento, y ofrece información adicional para corregirlos.

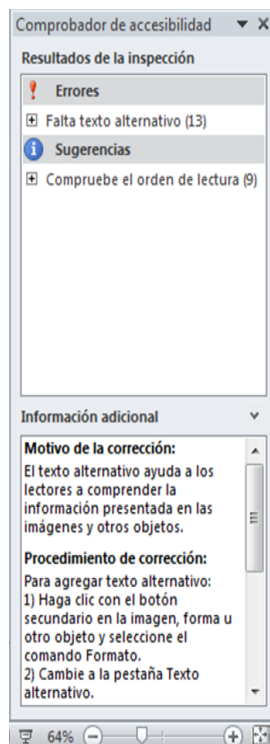


Figura 21. Mensajes de error del validador

## 8.2 Lecshare Lite

Lecshare Lite es un validador gratuito, fácil de usar y muy intuitivo. Se puede bajar del web [Lecshare Lite](http://lecshare.com/download.htm) [http://lecshare.com/download.htm].

Plataforma utilizada:

Lecshare Lite 1.57 (octubre de 2012)

### Pasos a seguir

#### Paso 1 Abrir el programa

Una vez abierto el programa nos aparecerá una pantalla de presentación como esta:

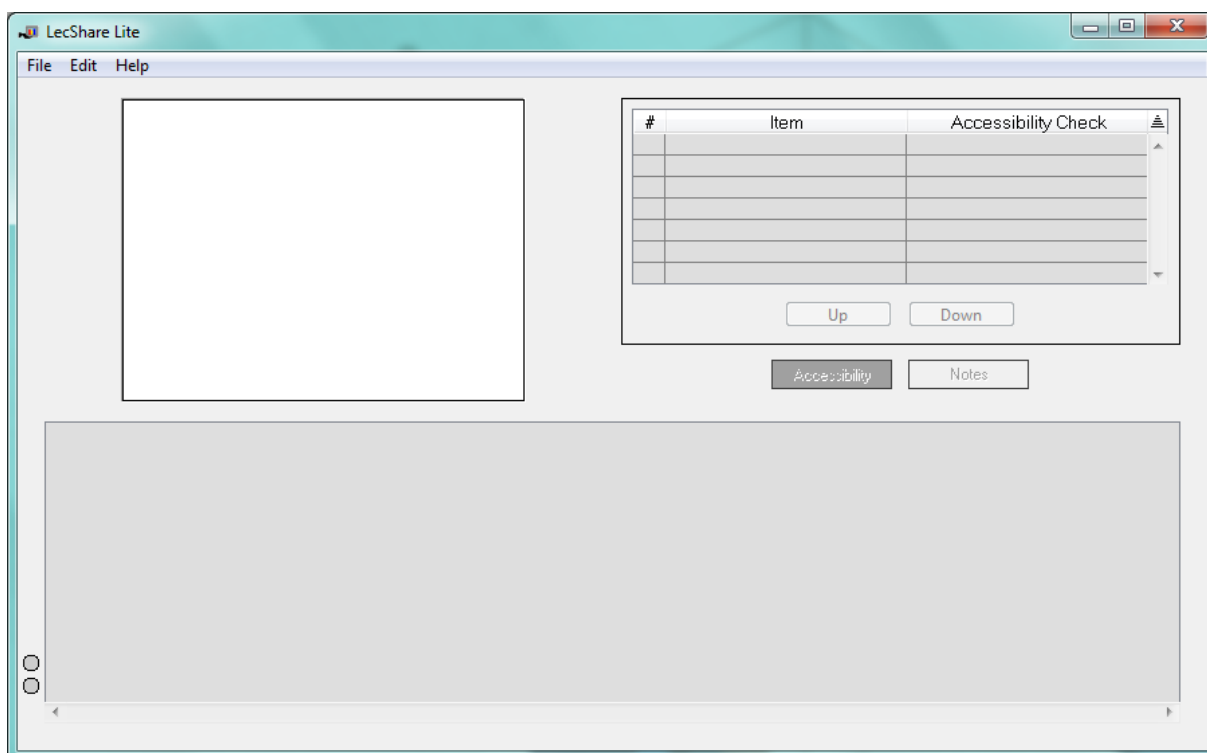
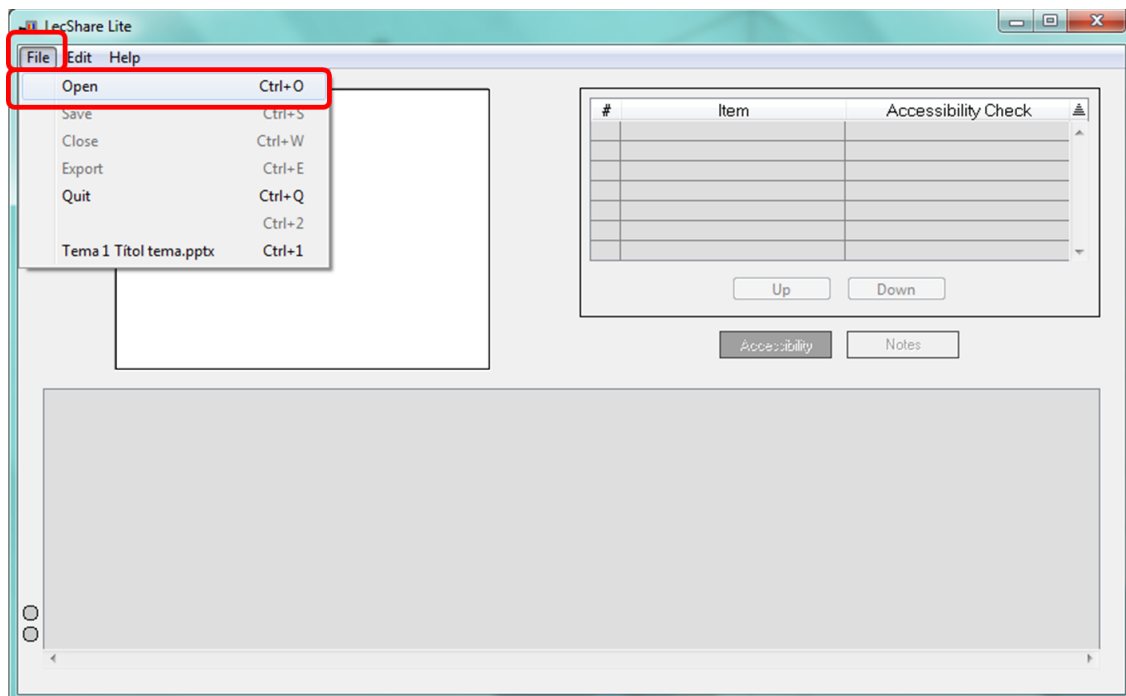


Figura 22. Pantalla inicial de Lecshare

## **Paso 2** Abrir nuestra presentación en Lecshare

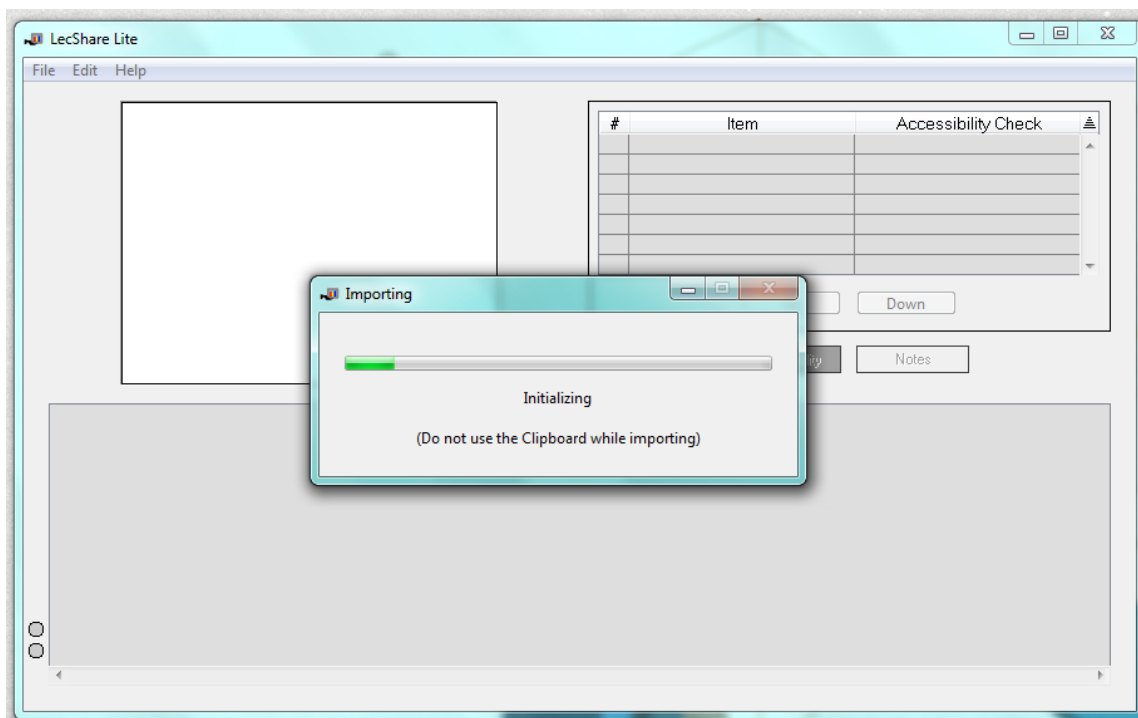
Para abrir nuestra presentación deberemos seguir la siguiente ruta:

- *File > Open*



**Figura 23. Selección del archivo PowerPoint**

Debemos esperar que el programa abra nuestra presentación.



**Figura 24. Procesado inicial del archivo PowerPoint**

## Paso 2 Comprobar la accesibilidad del documento

Una vez abierta la presentación, Lecshare nos presenta la accesibilidad del documento de una forma muy clara.

En la zona superior vemos la diapositiva actual y una versión texto de la misma. Si un elemento es accesible se nos muestra en color verde y con el texto “Accessibility OK”.

En la zona inferior, podemos ver el resto de diapositivas y la accesibilidad de las mismas, de forma resumida.

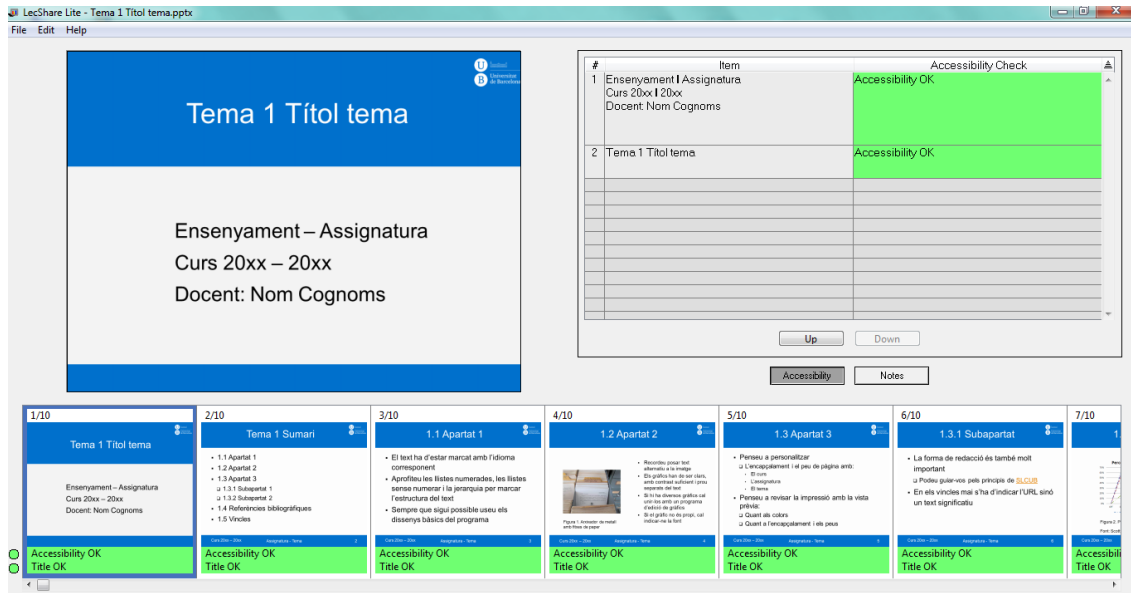


Figura 25. Mostra de pantalla de Lecshare amb indicadors de correctesa

En el ejemplo, la presentación es poco accesible, tal y como muestra el color rojo y los textos de aviso. En la primera diapositiva (1/10) indica “Falta el título” (Missing title), y en la diapositiva 3 y 4 (3/10 y 4/10) nos indica que el título está repetido.

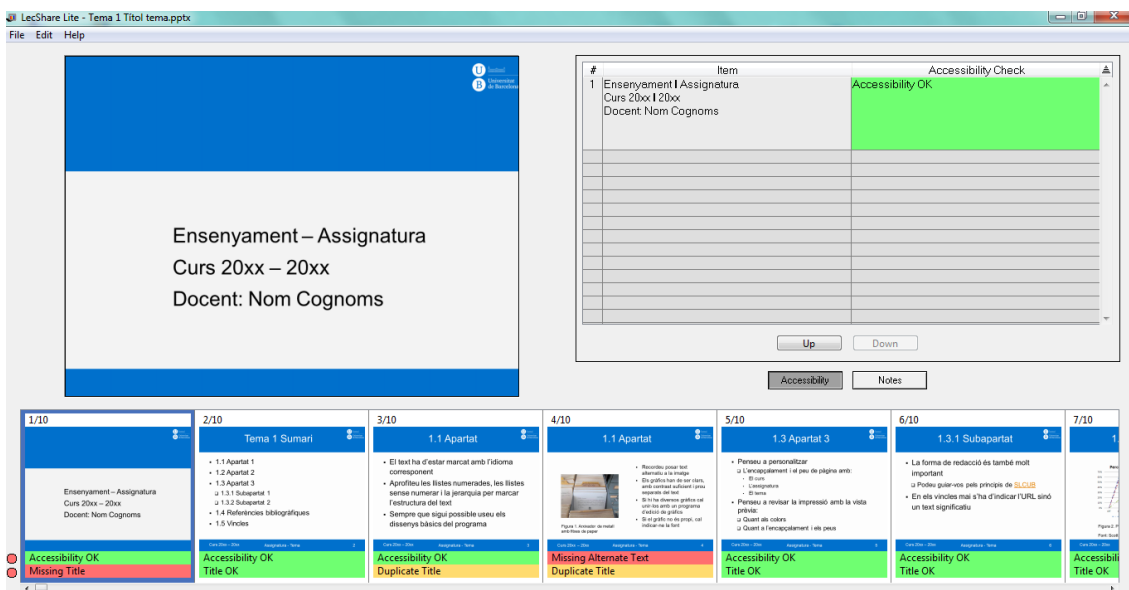


Figura 26. Pantalla de Lecshare, dónde se muestran algunos errores

## 9. Guardar y exportar de manera correcta a PDF

Un buen documento accesible pierde todo su sentido si no lo guardamos de manera correcta. El formato más accesible y flexible es el propio formato MS PowerPoint, sobre el que el lector puede aplicar cambios, preferencias de color, etc.

Si, en cambio, se quiere guardar el documento en un formato más cerrado, también se puede convertir al formato PDF.

### 9.1 PDF

Los documentos PDF no son siempre accesibles. Para obtener un documento PDF más accesible deberemos crearlo de la siguiente manera:

#### Pasos a seguir

##### Paso 1 Guardar el archivo en PDF

- Botón de Office > Guardar como > PDF

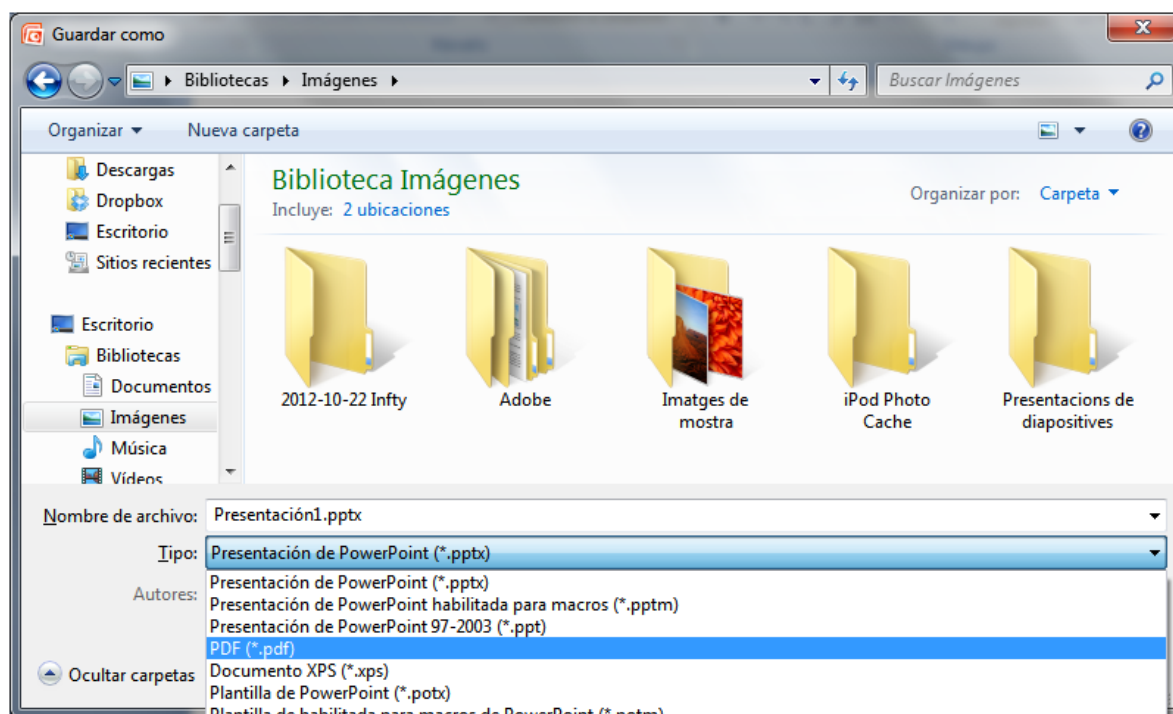


Figura 27. Exportació a PDF



## 10. Referencias

- Accessibility of Office Documents and Office Applications  
[<http://adod.idrc.ocad.ca/powerpoint2010>]
- Guia de contingut digital accessible  
[[http://www.udl.cat/export/sites/UdL/serveis/seu/UdLxtothom/documents/GuiesContingutDigitalIAccessible/Llibre\\_Guia\\_de\\_contingut\\_digital\\_accessible.pdf](http://www.udl.cat/export/sites/UdL/serveis/seu/UdLxtothom/documents/GuiesContingutDigitalIAccessible/Llibre_Guia_de_contingut_digital_accessible.pdf)]
- Introducción y documentos PDF usables para todos, Mireia Ribera
- Lecshare lite [<http://lecshare.com/download.htm>]
- Pautas documentos accesibles  
[<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/facillectura/annexos.html>]