

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 plantilla*s.



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.

Nueva presentación	
Plantillas personales	
Presentación_UB	III III III
Presentacion 1	Vista previa
	Aceptar Cancelar

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 seción, dos objetos, una comparación...



#### Figura 6. Selección del diseño "Dos objetos"

### 3.3 Patrón de diapositivas

Patrón de

liapositiva

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





Guías

ocumentos de notas

stas Patrón

Zoom

G

Zoom

Nueva

Blanco y negro

Color o escala de grises

ventana

Ventana

ventanas

Macros

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

Vistas de presentación

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 tíulo 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. 

P 🖬	2-0	47	Pres	entacion1 - Microsof	ft PowerPoint			Herramientas	dedin 🗢 🖻
Archivo	Inici	o Incertar Diseño	Transiciones Anim	aciones Presentad	ción con diapositivas	Revisar	Vista Acrobat	Forma	to
Pegar	ð la -	Nueva diapositiva * 🔂 Sección *	Calibri (Cuerpo) * 1 N K S S abe	8 • A A →		‡≡- <u>  ∆-</u> ⊫- ≣- <u>=</u> -	Formas Organizar	Estilos	Buscar ac Reemplazar +
Portapape	les G	Diapositivas	Fuent	. 1 <u>4</u>	Párrafo	16	Dibujo	12	Edición
			Figura 8	. Menú de pic	cs i numeració	ó 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.

P 3 · 0 =	Presentación1	- Microsoft PowerPoint		
Archivo Inicio Insertar Diseño	Transiciones Animaciones Presenta	ación con diapositivas Revisar Vista	Acrobat	۵ 🕜
Pegar Portapapeles Portapateles	• 44 • A A   ** N K § & abs Av - Aa - A - Fuente	日·日·菲律師 語 篇 下書 書 目 日· Párrato	s Organizar rápidos - Organizar	H Buscar C Reemplazar - Seleccionar - Edición
	Licms Barcar el texto selecc Consol Consol Consol Alter Alexan Alter Alexan Ale	sonado como: ternacional n) u utiliza automáticamente los diccionarios del idioma rafía		***
Diapositiva 1 de 2 Tema de Office"	spañol (alfab, internacional)		日 品 印 豆 52% -	

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

P   🚽	-7 · U	<del>-</del>					Pres	entación1 - N	licrosoft	PowerPoir	nt							- 6	53
Archivo	Inici	o Insertar	Dise	ño Transi	ciones	Anima	ciones	Presentación	n con dia	positivas	Revisa	r Vis	ta	Acrobat					۵ 🕜
					P		1	Q.	遢	Α		A	5	π	Ω	\$	Ó		
Tabla	Imagen	Imágenes prediseñadas	Captura	Album de fotografías *	Formas	SmartAr	Gráfico	Hipervinculo	Acción	Cuadro de texto	Encabez. pie pág.	WordArt	-	Ecuación	Simbolo	Vídeo	Audio	Flash	ar
Tablas		Imág	enes		Ilu	ustracion	165	Vincul	os		Texto		_	Simb	olos	Multi	media	Flash	

Figura 12. Insertar un gráfico

Para insertar video o sonido

Menú > Insertar > Multimedia > Video / Audio





## 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.

P	Presentación1 - Microsof Transiciones Animaciones Presentai	ft PowerPoint ción con diapositivas Revisar V	Ista Acrobat
Pegar Pegar Portapapeles rg Diapositivas	Calibri (Cuerpo) $\cdot$ 18 $\cdot$ $A^{*} A^{*} \xrightarrow{@}$ <b>N</b> $K$ <u>§</u> <u>§</u> abe $\bigwedge^{V}$ $Aa^{*}$ <u>A</u> $\cdot$ Fuente	□ • □ • 读读读 □ • □ • □ • □ • □ • □ • □ •	ormas Organizar Dibujo
		rtar ipiar ipiar ixiones de pegado: balincar guntos purpor sal al regise- nor al fondip perginculo sandar compo ima perdeterminada mejo y posición umato 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

Relleno	Texto alternativo
Color de línea	Titulo:
Estilo de línea	Triángulo
Somhra	Descripción:
Reflejo	Triángulo equilátero de color verde con el contorno en azul
Iluminado y bordes suaves	
Formato 3D	
Giro 3D	
Correcciones de imágenes Color de imagen Efectos artísticos Recortar	Los títulos y las descripciones proporcionan representaciones textuales attentativos de la información contenida en tablos, diagramas, inágenes otros objetos. Esta información es útil para las personas con problemas cognitivos o de visión que no pueden comprender o ver el objeto. La persona con este problema puede escuchar un título y determinar si desea escuchar la descripción del contenido.
Tamaño	
Posición	
Cuadro de texto	

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

P   🛃	9-0	-	-				Pres	entación1 - I	Microsoft	PowerPoin	nt							- 7	23
Archivo	Inici	Inserta	r Diser	io Transi	ciones	Animad	tiones	Presentació	n con dia	positivas	Revisar	r Vista	3	Acrobat					۵ 🕜
Tabla	Imagen	Imágenes prediseñada	Captura s	Álbum de fotografías *	Formas	SmartArt	Gráfico	Q. Hipervínculo	Acción	A Cuadro de texto	Encabez. pie pág.	WordArt	53 1	π Ecuación	Ω Símbolo	Vídeo	Audio	Incrustar Flash	
Tablas		Imá	igenes		1	lustracion	es	Víncu	los		Texto			Simb	olos	Multi	media	Flash	
						Fig	gura	17. Inse	ertar	una ta	abla								

## 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



#### 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



#### Paso 2 Visualizar los errores y modificarlos

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



 Image: gamma data of the second data o

## 8.2 Lecshare Lite

Lecshare Lite es un validador gratuito, fácil de usar y muy intuitivo. Se puede bajar del web <u>Lecshare</u> <u>Lite</u> [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

open	Ctrl+0		Itom	Accessibility Check
save.	Ctri+S	TT I I I I I I I I I I I I I I I I I I	item	
LIOSE	Ctri+W			
xport	Ctrl+E			
Zuit	Ctrl+Q			
	Ctri+2			
ema 1 Titol tema.pptx	Ctri+1			
			Up	Down
			to a second day	Motor
			Accession	NO(85

Figura 23. Selección del archivo PowerPoint

![](_page_21_Figure_6.jpeg)

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 presnta 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.

J Le	c5hare Lite - Tema 1 Titol tema pot	i i					- 61 - 36		
File	Edit. Help								
		Tema 1 Títol te	Rem Jahre Acc 15 Acc	Accessibility Check A Accessibility OK Accessibility OK					
	E C D	nsenyament – Assig turs 20xx – 20xx locent: Nom Cognor	natura		Uu	Quyra			
			-		Accessibility	Notes			
E	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10		
	Terns E Filds terns Ensement - Assignation Oper 2014 - 2014 Decembro Degrams	Timmu 1 Stemant     T2 April 1     T2 April 1	2.1 Appendix 1     4-1     El tran ha d'insiste numeral erro l'adoma useragedera     4 partituir sin distan numeralmi, ha tilatet, sense numerar la paregua per mener l'adonctara di stat     4. Sengre que tapa l'assatte suisa sis assante da di stat	1.2 Apertal 2	1.0 Accord/ol 3 • Remay a personalize (1) insignment of any of a signer and to any to any • Remay • Remay	1.3.5 Subsequential     4.4 Signa Salessance as seenals     indextail     a Shole general only only program in a      constraint     draws show may share the constraint     draws show the share the same share the signal and sole as      and the signal and sole as			
8	Accessibility DK. Tible DK	Accessibility OK Title OK	Accessibility OK. Title OK	Assessibility DK Title OK	Assessibility DK Tatle DK	Accessibility OK Title OK	Accessibili Title DK		

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 titulo está repetido.

de Edût Help			8=	# 1 Ensenyament I Asi Cure 20x1/20x	tiem lignature	Accessibility Check Accessibility OK	<u>.</u>		
	Er	nsenyament – Ass urs 20xx – 20xx	ignatura	Docent Nom Cogn	oms				
_	De	ocent: Nom Cogno	oms	Up Brain-1					
					Accessibility	Notes			
1/10		2/10	3/10	4/10	5/10	B/10	7/10		
Energysterns - An Clare 25cs - 25cs Glocarit Nort Cap		Toma 1 Sumar 2 - 1194ani 1 - 124ani 1 - 124ani 1 - 134ani 2 - 134ani 2 - 135 - 137 -	1.1 AppSytal     Commission of Statements and Tableme compared compared to the statement of the state service compared to the statement service compared to the statement between the statement of the statement between the statement of the statement determined to the statement of the statement determined to the statement of the statement of the statement of the statement of the statement determined to the statement of the statement of the statement of the statement of the statement of the statement of the statement determined to the statement of the statemen	11 Aparta           Image: A state of the state	Comparison a parameter of more an analysis of the second and	1.3.1 Subdispensation     1.5.1 Subdispensation     2.1 Set Name date mode/solid (4) Set (4) mode     1.5.1 Set Name date and solid (4) Set (4) mode     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Name date and solid (4) Set Name     2.1 Set Nam     2.1 Set Name     2.1 Set Name     2.1 Set Name     2.1 Set Na			
Accessibility OK Missing Title		Accessibility OK Title OK	Arcessibility OK Duplicate Title	Missing Alternate Test Duplicate Title	Accessibility OK Title OK	Assessibility OK Title OK	Accessibili Title OK		

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

![](_page_23_Picture_9.jpeg)

## 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/GuiesContingutDigital
   IAccessible/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]