



**IGuALTAT** i

**D!VeRSITaT**

**En la  
igualtat  
està la  
diferència**



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Vicepresidencia y Conselleria  
de Igualdad y Políticas Inclusivas



**CÀTEDRA  
FRANCISCO  
CARREÑO  
ENTORNO  
INCLUSIVO**

**UNIVERSITAT** *Miguel Hernández*  
fundación **ASISA** ➔

**Coordinación del proyecto:**  
**Vicerrectorado de Inclusión,**  
**Sostenibilidad y Deportes**

**Raúl Reina Vaillo, Alicia**  
**Candela Capilla, José Luis**  
**García Alaguero, Rocío Muñoz**  
**Sánchez, Purificación Heras**  
**González, María José Alarcón**  
**García, María del Mar Maciá**  
**Díaz, Jorge Gascón Martínez**

Maquetación y diseño: **Leticia**  
**Zapata Marquina**  
Ilustraciones: **Nadja Trufonk**

**ISBN 978-84-09-50269-1**  
**Versión abril 2023**

*“Esta guía no pretende hacer un listado exhaustivo de todos los términos existentes, pero sí mostrar algunos ejemplos que sirvan para representar diferentes realidades que conviven en la sociedad actual”.*



# CONTENIDO

---

## **PARTE 3. Directrices básicas de accesibilidad**

**5**

1.1. Pautas generales

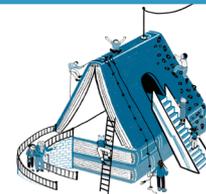
**6**

1.2. Pautas en documentos o contenidos digitales

**12**

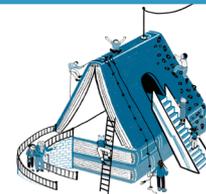
1.3. Pautas en documentos impresos

**14**



Un aspecto al que no se le presta la atención que merece al elaborar documentos visuales es la **accesibilidad** de estos; ya que, en ocasiones, el diseño acaba reñido con la accesibilidad para personas con dificultades de acceso o comprensión de la información. A continuación, se muestran algunas pautas básicas para abordar esta cuestión, recordándote que la UMH dispone de una [Unidad Responsable de Accesibilidad](#) para ayudarte a este respecto.

Diferenciaremos entre pautas generales, pautas en documentos o contenidos digitales y pautas en documentos impresos.



# 1.1 Pautas generales

En cualquier contenido que generemos, tanto en documentos y contenidos digitales, como en información impresa, las pautas generales a seguir son:

## COLOR

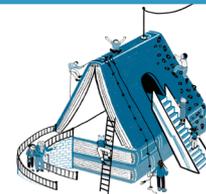
Utilizar colores de letra y fondo con **contrastes** adecuados. Debe haber siempre una ratio mínima de contraste, tanto textual como no textual, y en imágenes de texto:

- **Textual:** el texto normal (tamaño inferior a 18 puntos o a 14 puntos y negrita) debe tener una ratio de contraste mínima con el color de fondo de 4.5:1. El texto grande (tamaño superior a 18 puntos o a 14 puntos y negrita) al menos de 3:1 (ver herramientas Colour Contrast Analyser y WCAG - Color Contrast Checker).



- **No textual:** los componentes y elementos gráficos necesarios para entender el contenido deben tener una ratio de contraste mínimo de 3:1 con respecto a los colores adyacentes (e.g., las líneas en una tabla).
- **Imágenes con texto:** aplicar el primer criterio de este apartado.
- **El color** tampoco se debe usar como único medio visual para transmitir información, indicar una acción, solicitar una respuesta o distinguir un elemento visual. No sabemos si una persona es daltónica o va a imprimir el documento en blanco y negro (e.g., en un gráfico, es un error solo incluir una leyenda de colores).
- **No se recomienda** utilizar degradados en fondos.
- **Algunos ejemplos** de contrastes adecuados son:





## TIPOGRAFÍA

- Se recomienda evitar el uso de tipografías con serifas (e.g., Times New Roman), sustituir por fuentes sin serifa (i.e., Sans Serif) como Verdana, Arial, Calibri o Tahoma o utilizar la [tipografía Hyperlegible del Braille Institute](#).
- Algunos consejos para elegir una fuente accesible son utilizar una tipografía con la que se distinga claramente una “e” minúscula de una “i” mayúscula o el número “cero” de la letra “o”.
- Evitar textos con **sombreados** o textos sobre fondos con muchos elementos gráficos o complejos.

Evitar textos sombreados,  
pierden legibilidad y por lo  
tanto accesibilidad.

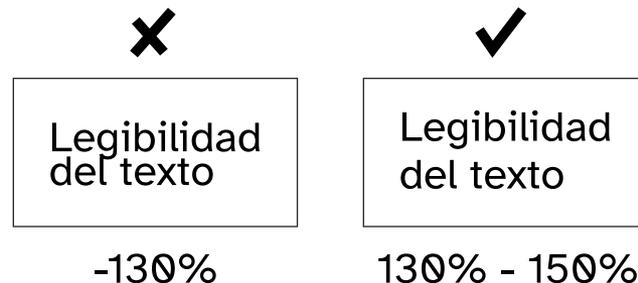
Evitar los fondos con muchos  
elementos gráficos o  
complejos que dificultan la  
lectura .

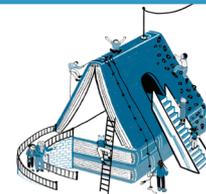
- No utilizar combinaciones de signos de puntuación para simular emojis.



## TAMAÑO E INTERLINEADO DEL TEXTO

- Considerar el **tamaño** de las tipografías:
  - **Encabezados o epígrafes principales:** 32 puntos o superior en MS PowerPoint y 22 para web y material impreso.
  - **Subepígrafes:** 30 puntos o superior en MS PowerPoint y 20 para web y material impreso.
  - **Texto:** 28 puntos o superior en MS PowerPoint y 18 para web y material impreso.
- El **interlineado** debe ser superior al espacio entre palabras, ya que, de esta manera, el contenido en grandes bloques de texto se vuelve menos confuso. Para la lectura en pantalla, se recomienda que el interlineado esté entre 130 y 150%.





- Algunas recomendaciones específicas de **espaciado** son:
  - Altura de la línea hasta al menos 1.5 veces el tamaño de la fuente.
  - Espacio tras párrafo hasta al menos 2 veces el tamaño de la fuente.
  - Espacio entre letras (*tracking*) hasta al menos 0.12 veces el tamaño de la fuente.
  - Espacio entre palabras hasta al menos 0.16 veces el tamaño de la fuente.

## **INFORMACIÓN Y RELACIONES**

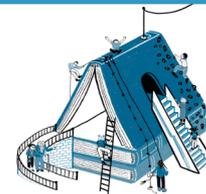
- Los encabezados deben estar marcados como tal y deben preservar una jerarquía. Se recomienda no simular encabezados aumentando la letra (i.e., tratar de usar los “estilos” en MS Word, o similar).
- Las listas ordenadas y no ordenadas no se deben simular (e.g., no poner asteriscos ni guiones manualmente) y utilizar la funcionalidad correspondiente.
- No realizar retornos de carro para simular saltos de página.



- Las tablas deben disponer encabezados de filas/columnas y se recomienda utilizar un título o resumen.
- Asegurarse de que se incluyen los números de página y que sean los mismos que aparecen en el panel de navegación del documento.

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

- Elaborar materiales que consideren el **diseño universal**, para que el mensaje sea accesible a todas las personas. Se recomienda complementar el material a comunicar con ilustraciones y gráficos para las personas con dificultades de comprensión.
- En caso de trabajar con personas con discapacidad intelectual, dificultades cognitivas u otros trastornos del neurodesarrollo, te recomendamos contactar con personal especializado para la elaboración de materiales en **lectura fácil** o que incorporen **pictogramas** de apoyo.



# 1.2 Pautas en documentos o contenidos digitales

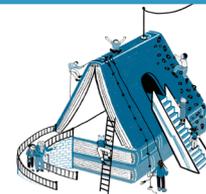
Preferencia por materiales en **soporte digital**, que permitan utilizar herramientas o software de aumento, contraste o audio-descripción. Para ello, al crear un documento o contenido digitales (Blog, página web...), tenemos que tener en cuenta que:

- Hay que especificar el idioma de cualquier texto en sus propiedades para que los lectores de pantalla puedan aplicar la entonación y pronunciación adecuadas.

- Se recomienda explicar abreviaturas y palabras inusuales, desarrollando de forma extendida la siglas y acrónimos en su primer uso.
- Se recomienda evitar el uso de cursivas y “creatividades” como la “@” o la “X” para incluir las diferentes identidades, ya que el lector de pantalla lo anunciará de esa manera.

×

Nosotr@s



- Todo contenido no textual debe tener su equivalente en texto:
  - *Solo vídeo*: debería tener audio-descripción o descripción textual de lo que ocurre.
  - *Solo audio*: debería tener una transcripción de la narración, diálogo, etc.
  - *Video con audio*: al menos subtítulos y, de ser posible, incluir audio-descripción.
  - *Imágenes*: si la imagen no es decorativa y transmite información o aporta contenido, debe tener un texto alternativo. Si la imagen es de texto debe reproducir su texto alternativo la totalidad del texto.
- Con respecto a los **enlaces**:
  - Deben ser descriptivos, evitando indicar “clic aquí”, o poniendo la dirección web completa.
  - Visualmente deben estar marcados al menos con 2 criterios: un color diferente y subrayado.
  - No subrayar palabras que no sean enlace.
  - De ser posible, se debe informar si el enlace es a una descarga o una acción determinada.
  - Cuando haya referencias a otras partes del documento se debe poner enlace para facilitar la consulta.



# 1.3 Pautas en documentos impresos

A todo lo anterior, en caso de utilizar algún material impreso, procura:

- Espacio mínimo de 1.25 puntos entre líneas.
- Alineación del texto a la izquierda.
- Evitar cortes de palabras con guion en los saltos de línea.
- Evitar, en la medida de lo posible, el uso de columnas de texto.
- El papel (u otro material de soporte) debe ser no deslizante, mate y que no se transparente.
- Si se trata de formularios u otro tipo de documentos en los que se deba escribir, proporciona un espacio suficiente para cumplimentar los campos con comodidad.





# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

**4** EDUCACIÓN DE CALIDAD



**5** IGUALDAD DE GÉNERO



**10** REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



**16** PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



**17** ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

