



CONSEJO NACIONAL DE  
**PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

GOBIERNO DE  
COSTA RICA

# **Protocolo**

# **Producción de documentos**

# **digitales accesibles**

Subproceso de Archivo Central, Dirección Administrativa

Subproceso Gestión del Conocimiento, Dirección Técnica

Protocolo Conapdis-SGC-01-2025

Heredia, Costa Rica

Versión: 3

	<b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62	
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3	
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

## Tabla de contenido

<b>Protocolo</b> .....	<b>1</b>
<b>Producción de documentos digitales accesibles</b> .....	<b>1</b>
<b>Tabla de contenido</b> .....	<b>2</b>
<b>Revisión, aprobación y modificación</b> .....	<b>6</b>
<b>Control de cambios</b> .....	<b>6</b>
<b>Objetivo</b> .....	<b>7</b>
<b>Alcance</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Lineamientos para la producción de documentos digitales accesibles..</b>	<b>8</b>
1.1 Selección del idioma.....	8
1.2 Estructura del documento.....	9
1.2.1 Tablas de contenido .....	9
1.2.2 Encabezados, pies de página y números de página.....	10
1.2.3 Saltos de página.....	11
1.3 Selección de fuente.....	12
1.3.1 Tipografía o tipo de letra .....	12
1.3.2 Tamaño de letra.....	13
1.3.3 Realces, distinciones o decoraciones en el texto .....	14
1.4 Disposiciones para el texto .....	18
1.4.1 Orientación del texto .....	18

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	<b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión: 29-10-2025</b>
<b>Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central</b>			<b>Páginas: 62</b>
<b>Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles</b>			<b>Versión: 3</b>
<b>Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025</b>			

1.4.2	Espaciado entre caracteres .....	18
1.4.3	Interlineado .....	19
1.4.4	Alineación del texto .....	19
1.4.5	Uso de espacios en blanco seguidos en una página .....	20
1.4.6	Uso de listas con viñetas o numeración predeterminadas.....	20
1.4.7	Uso de columnas de texto.....	21
1.5	Uso de enlaces o hipervínculos .....	22
1.6	Uso de abreviaturas, siglas y acrónimos .....	23
1.7	Uso de notas al pie .....	24
1.8	Espacios para completar.....	25
1.9	Diseño de Tablas .....	26
1.9.1	Uso de encabezados en tablas .....	26
1.9.2	Título de la tabla .....	27
1.9.3	Uso de celdas combinadas .....	27
1.9.4	Uso de celdas en blanco .....	27
1.9.5	Uso de texto alternativo en tablas .....	28
1.10	Uso del color .....	28
1.10.1	Contraste de color.....	29
1.10.2	Uso semántico del color.....	29
1.10.3	Uso de colores en el fondo .....	30

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

1.11	Uso de imágenes .....	31
1.11.1	Alineación de las imágenes.....	32
1.11.2	Pie de imagen o título de la imagen .....	33
1.11.3	Uso de texto alternativo en imágenes.....	33
1.11.4	Uso de gráficos, infografías y diagramas de flujo.....	36
1.11.5	Marca de Agua o fondo de página.....	37
1.12	Uso de audio .....	37
1.13	Uso de video .....	38
1.13.1	Uso de subtítulos .....	39
1.13.2	Traducción a LESCO.....	40
1.13.3	Audiodescripción.....	42
1.13.4	Sonidos del ambiente .....	43
1.13.5	Uso de destellos y efectos parpadeantes .....	43
1.14	Uso del control de cambios.....	45
1.15	Uso de comentarios .....	45
1.16	Comprobación de accesibilidad de los documentos .....	45
1.17	Conversión a otros formatos.....	46
1.18	Firma digital en documentos.....	47
1.19	Otros aspectos que se deben considerar para la elaboración de presentaciones en PowerPoint.....	47

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

1.19.1	Tipo, tamaño y disposiciones del texto en presentaciones.....	48
1.19.2	Diseño de la presentación.....	49
1.19.3	Colocación de títulos diferentes en todas las diapositivas.....	49
1.19.4	Uso del panel de selección.....	50
1.19.5	Orden lógico de lectura de los elementos en las diapositivas.....	50
1.19.6	Uso de las notas en diapositiva para descripciones largas.....	51
1.19.7	Uso de animaciones, transiciones y elementos multimedia.....	51
1.20	Otros aspectos que considerar para la elaboración de documentos en Excel	52
1.20.1	Nombre de las pestañas .....	52
1.20.2	Orden lógico entre las hojas de cálculo.....	53
1.20.3	Tablas en Excel.....	53
1.20.4	Nombrar un grupo de celdas.....	55
1.20.5	Uso de imágenes en Excel .....	55
1.20.6	Tablas dinámicas .....	56
1.21	Otros aspectos que considerar para la elaboración de correos electrónicos en Outlook .....	56
1.21.1	Configuración de fuente en Outlook .....	56
1.21.2	Firma de correo electrónico .....	57
<b>2.</b>	<b>Listas de verificación.....</b>	<b>57</b>
<b>3.</b>	<b>Referencias .....</b>	<b>57</b>

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

## Revisión, aprobación y modificación

Proceso de aprobación	Nombre y Cargo	Firma
Elaboró	Karla Araya Orozco Subprocesos de Gestión del Conocimiento, Dirección Técnica	Firmado digitalmente
Revisó	Ana Leonor Sanabria Romero Directora Ejecutiva a.i.	
Aprobó	Ana Leonor Sanabria Romero Directora Ejecutiva a.i.	

## Control de cambios

Versión	Fecha de actualización	Cambio
Versión 3	29 de octubre de 2025	Estructura

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

## Objetivo

El presente documento tiene como objetivo establecer lineamientos generales para la producción de documentos digitales accesibles, elaborados a partir de la versión Microsoft Office 365, que permitan a las personas funcionarias de Conapdis, generar archivos que la gran mayoría de personas puedan acceder y/o manipular, sin necesidad de adaptaciones o diseños específicos.

## Alcance

Este documento presenta pautas que serán de acatamiento obligatorio, con el fin de que los documentos producidos de Conapdis, cumplan con los requisitos de accesibilidad digital.

La generación de documentos a partir de lo establecido en este protocolo permitirá a la mayoría de las personas, acceder y/o manipular la información contenida en estos de manera cómoda, segura, autónoma y natural. Además, habilitará la posibilidad de que estos archivos puedan ser colocados en el sitio web institucional, y/u otros alojamientos en línea, sin detrimento de acceso, siempre y cuando estas plataformas también cumplan con criterios de accesibilidad.

Este protocolo tiene como base de información lo establecido técnica y jurídicamente, tanto a nivel nacional como internacional, para garantizar el acceso a la información de todas las personas usuarias, considerando la utilización de diversas tecnologías de apoyo por parte de estas. Además, el documento fue sometido a un proceso de consulta con grupos de personas funcionarias con y sin discapacidad, así como con personas con discapacidad externas, usuarias y receptoras de la documentación emitida por Conapdis.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

# 1. Lineamientos para la producción de documentos digitales accesibles

Este protocolo establece los lineamientos específicos para la producción de documentos digitales accesibles. Para facilitar su aplicación, se ha elaborado un instructivo complementario, al cual se hace referencia en los distintos apartados del presente protocolo.

Nota: En este documento, las ideas encerradas entre asteriscos responden a ideas importantes, señaladas visualmente en negrita.

## 1.1 Selección del idioma

Debe verificarse que el idioma predeterminado del documento coincida con el idioma principal en que se redacta el contenido. Por ejemplo, si el texto está escrito en español, se debe seleccionar la opción "Español (Costa Rica)" como idioma predeterminado. Esto garantiza que el sintetizador de voz de los lectores de pantalla realice una lectura correcta, con la pronunciación, acento, entonación y pausas apropiadas al idioma.

En caso de que se incluyan palabras o frases en un idioma diferente al principal del documento, se debe cambiar el idioma únicamente de ese fragmento, para que el lector de pantalla pueda reconocer y leer correctamente en la lengua correspondiente.

Esta función está disponible en programas como Word, Excel, PowerPoint y Outlook. Repase el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles , sección 1.1 "Selección de Idioma del documento".

Si bien, la predeterminación de idioma de Office es muy útil, no es 100% eficaz y podría modificarse si se realizan variaciones en el texto, por lo que es

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

recomendable estar al pendiente de los cambios de idioma y al finalizar el documento, revisar que este atributo se encuentre configurado según lo requerido.

## **1.2 Estructura del documento**

Este lineamiento facilitará la generación automática de la tabla de contenidos y permitirá a las personas usuarias de lectores de pantalla, navegar por el documento apoyándose de la estructura semántica. Es decir, utilizan las etiquetas y jerarquías establecidas para los títulos y subtítulos para llegar de forma rápida al apartado deseado. Asimismo, permite darle un orden lógico al documento. Para configurar los estilos del texto revise el apartado 1.2 “Estructura del documento”, del Instructivo para producción de Documentos Digitales Accesibles, a partir de la página 22.

Cabe mencionar que, cada vez que se genere un documento nuevo, este aspecto debe configurarse, a menos de que se utilicen plantillas o machotes que cuenten con los atributos requeridos. Para este fin, acceda a las plantillas que se ubican en la carpeta [Plantillas](#) dispuesta por el Archivo Central del Conapdis.

### **1.2.1 Tablas de contenido**

Las tablas de contenido deben generarse de forma automática a partir de la estructura lógica del documento (títulos y subtítulos aplicados mediante estilos). Este tipo de tabla consiste en una lista organizada de enlaces que permiten a las personas lectoras, especialmente aquellas que utilizan tecnologías de asistencia, navegar de forma eficiente por los distintos apartados del documento. Es una herramienta fundamental para facilitar el acceso a la información, especialmente en documentos extensos.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Un documento correctamente estructurado no debería presentar problemas al momento de generar este índice. En ninguna circunstancia se deben crear tablas de contenido manuales, ya que estas pierden su funcionalidad como herramienta de accesibilidad, al no contar con vínculos activos a los diferentes apartados del contenido. Revise el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, en el apartado 1.2.4. " Tablas de contenido", a partir de la página 34.

#### 1.2.1.1 Índices de ilustraciones y tablas

En documentos que contienen ilustraciones o tablas, se recomienda la implementación de índices específicos para estos elementos. Para lograrlo, cada tabla e imagen debe contar con su respectivo título correctamente asignado, siguiendo las pautas de los apartados correspondientes del instructivo. Una vez establecidos estos títulos, es posible generar automáticamente un índice de tablas y otro de ilustraciones, lo cual facilita la navegación del contenido visual y mejora la accesibilidad del documento para todas las personas usuarias, especialmente aquellas que utilizan tecnologías de asistencia. Estudie el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, en apartados 1.2.4.2 "Índices de ilustraciones y tablas" (página 41), 1.7.3 Título de la Tabla (página 72) y 1.9.3 Pie de imagen o título de la imagen(página 84).

#### 1.2.2 Encabezados, pies de página y números de página

Los encabezados y pies de página deben insertarse utilizando las herramientas predeterminadas del software de edición (por ejemplo, Word), ya que estas aseguran su correcta integración en el documento sin afectar la accesibilidad. Estas secciones, que se ubican en los márgenes superior e inferior, pueden contener textos, tablas, imágenes, numeración de páginas o notas al pie.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

No se deben crear ni replicar manualmente estos elementos en cada página, ya que esto genera contenido repetitivo que puede interferir con la experiencia de lectura de las personas usuarias de lectores de pantalla. Cada vez que el lector detecta estos objetos, los enuncia, resultando en una lectura redundante y poco funcional.

Es fundamental no sobrecargar estas secciones con información innecesaria, y evitar incluir en ellas contenido clave, dado que los lectores de pantalla no los incorporan automáticamente en su lectura continua, salvo que la persona usuaria lo solicite.

Si se insertan imágenes o logotipos en estas áreas, deben contar con texto alternativo descriptivo. También se debe activar la numeración automática de páginas, ya que su correcta disposición se vincula con la tabla de contenidos, facilitando así la navegación dentro del documento.

Ver Instructivo para producción de documentos digitales accesibles (versión 1.0, 2025), en el apartado 1.2.5 "Encabezados, pies de página y numeración de páginas".

### **1.2.3 Saltos de página**

El uso correcto del salto de página permite mantener la estructura lógica y comprensible del documento, optimizando la experiencia de lectura para todas las personas. Para eso tome en cuenta lo siguiente:

- Cuando se necesite comenzar un nuevo capítulo o sección en la siguiente página, se debe utilizar la función de "Salto de página" disponible en el software de edición (por ejemplo, Word).

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

- **\*En ninguna circunstancia se deben insertar espacios en blanco\*** utilizando repetidamente las teclas ENTER, barra espaciadora, TAB u otras, ya que estas acciones generan una lectura innecesaria y repetitiva para las personas usuarias de lectores de pantalla. Cada uno de estos espacios es detectado por el lector de pantalla y comunicado con la frase “en blanco”, lo cual puede resultar agotador y confuso, además de transmitir la falsa impresión de que el documento ha finalizado.

Revise el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, en el apartado 1.2.6 "Saltos de página".

## 1.3 Selección de fuente

### 1.3.1 Tipografía o tipo de letra

El término tipografía se refiere al tipo de fuente o letra. Es un aspecto que interviene significativamente en la lectura visual de un texto.

Para apoyar a las personas que acceden a los textos de manera visual, esta debe ser fácilmente legible y de reconocimiento rápido. Para ello considere:

- Utilizar fuentes de la familia “palo seco” o Sans Serif (término anglosajón), es decir, tipografías de trazos uniformes que no contengan serifas.  
 Nota: Las serifas son todos aquellos adornos, ganchos o remates ubicados en los extremos de las tipografías tipo Serif, que tienen un fin estético y no son accesibles.
- Emplear tipografías que permitan reconocer y distinguir fácilmente los diferentes caracteres escritos en mayúscula y en minúscula. Por ejemplo: la tipografía a escoger debe permitir la distinción que se visual de letras como la “I” mayúscula y una “i” minúscula.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

- Hacer uso de tipos de letra consistentes en sus trazos (un mismo grosor) y evitar tipografías de trazos finos o muy gruesos; a menos de que un usuario en particular solicite el documento en una tipografía específica, para mejorar su lectura visual.
- Usar tipografías de cuerpo o dimensión homogénea, es decir, evitar tipografías condensadas (alargadas o agrandadas verticalmente) o expandidas (ensanchadas o agrandadas horizontalmente).

Según las indicaciones del “Manual de imagen de Conapdis”, la tipografía a utilizar es la denominada “Tahoma”, la cual se encuentra en todas las herramientas de Office 365 y es de uso gratuito. Esta tipografía, además de cumplir con lo indicado anteriormente, permite una lectura visual accesible tanto de forma impresa como digital, siempre y cuando cumpla con las demás indicaciones de este protocolo. Adicional a la fuente Tahoma, los procesadores de texto disponen de otras tipografías accesibles como:

- Arial
- Verdana
- Helvética
- Montserrat
- Century Gothic

Se debe utilizar solo un tipo de fuente en todo el documento, con el fin de evitar el intercalado entre tipografías que distorsionen la lectura visual.

### **1.3.2 Tamaño de letra**

El tamaño recomendado para un documento debe rondar entre los 12 y 18 puntos, siendo este último (18 puntos) el tamaño mínimo para el Título 1 o título principal.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Para los subtítulos se utiliza el tamaño según su jerarquía y para el texto convencional este no debe ser menor a 12 o 14 puntos.

En el caso de las presentaciones, el tamaño de texto recomendado oscila entre 24 puntos y 40 puntos, dependiendo de la tipografía. En estos casos para apoyar en la distinción o realce de una idea puede utilizar negrita (bold), siguiendo las indicaciones establecidas más adelante para esta forma de resaltar texto.

Específicamente en diapositivas, utilice al menos 40 puntos para títulos y entre 24 y 36 puntos para el texto convencional como mínimo, en especial si estos archivos que se van a proyectar.

En cuanto a las hojas de cálculo, se debe utilizar un tamaño de texto de al menos 12 puntos en las celdas.

Para textos contenidos en correos electrónicos, el tamaño no debe ser menor a 12 puntos.

### **1.3.3 Realces, distinciones o decoraciones en el texto**

En un documento es habitual emplear algún tipo de realce en el texto por dos razones: una en respuesta a la jerarquía de temas o títulos, lo cual se puede resolver utilizando correctamente los estilos de texto y organizando los títulos y subtítulos por prioridad según se indica en el apartado 1.2.1 Uso de estilos predeterminados del Instructivo para Producción de Documentos Digitales Accesibles; y otra, para la distinción de una idea (palabra o frase) en un párrafo. Para resaltar alguna idea en el texto es necesario ser muy cuidadoso, pues los elementos que se utilizan de forma habitual son detectados de manera visual únicamente y algunos presentan problemas de legibilidad o comprensión para la lectura a simple vista.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

1.3.3.1 Realce de texto para personas usuarias de lectores de pantalla

Convencionalmente se emplean estrategias de distinción para ideas principales en un texto basadas en el color, el aumento del tamaño de letra, el uso de negrita o bold, el uso de la cursiva o itálica, el subrayado, el tachado o la implementación de mayúsculas; todos estos bajo un contexto de lectura visual. Sin embargo, para personas con discapacidad visual que utilizan lectores de pantalla como único medio para acceder información, ninguno de estos elementos les es útil, a excepción de la mayúscula, cuyo uso se determinará más adelante.

Por esta razón, la forma correcta de resaltar palabras dentro de un párrafo para ser identificado por todas personas, incluyendo aquellas usuarias de lectores de pantalla, además del realce visual, es utilizar caracteres especiales como los asteriscos (\*) o los paréntesis (), los cuales se colocan antes y después de texto que se requiere destacar. Esta norma solo funciona si de previo al texto, se ha indicado al lector que encontrará estos elementos en su lectura.

Esto no quiere decir que de forma visual no se pueda disponer de los objetos convencionales de realce. No obstante, es importante saber emplearles de manera complementaria y hacer las salvedades necesarias. Por ejemplo: considerando la utilización de asteriscos, una indicación podría ser: "En el siguiente texto, las ideas encerradas entre asteriscos rojo son de acatamiento obligatorio.", o bien, tomar como referencia la nota aplicada en este documento, al inicio de los Lineamientos generales.

Asimismo, es fundamental considerar las siguientes recomendaciones para utilizar de cada uno de los elementos distintivos. en complemento a lo indicado para usuarios de lectores de pantalla.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	<b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión: 29-10-2025</b>
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			<b>Páginas: 62</b>
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			<b>Versión: 3</b>
<b>Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025</b>			

### 1.3.3.2 Para el uso del color en el texto

Cuide el contraste de color que se genera con el resto del texto, así como el fondo de la página o la pantalla. No utilice el efecto degradado, pues resta nitidez a las letras. Para más información puede dirigirse al apartado 1.8 Uso del Color del Instructivo para Producción de Documentos Digitales Accesibles.

### 1.3.3.3 Para el uso del resaltador (subrayado fosforescente)

El high light o resaltador debe restringirse únicamente para indicar a la persona lectora visual en donde está la información que debe prestar atención o editar. Asimismo, debe ir acompañada de caracteres especiales (asteriscos o paréntesis) para las personas que utilizan lectores de pantalla, como se señaló anteriormente en el apartado Realce de texto para persona usuarias de lectores de pantalla de este mismo documento.

### 1.3.3.4 Para el uso de cursiva o itálica

Se debe evitar el uso de este atributo, pues tiende a distorsionar la composición original de la tipografía en su modo convencional y le resta comprensión a la misma. Si no le es posible prescindir de esta, utilícela en no más de 2 o 3 palabras.

### 1.3.3.5 Para el uso del subrayado

Deje este elemento de realce únicamente para la colocación de hipervínculos o enlaces. Este tema que se ampliará más adelante en este documento. Revise el apartado 1.5 Uso de enlaces o hipervínculos del Instructivo para producción de Documentos Digitales Accesibles.

### 1.3.3.6 Para el uso del tachado o doble tachado.

Este realce no es recomendado.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

### 1.3.3.7 Para el uso de la negrita o bold

Utilícela, pero sin abusar de ella, para que pueda distinguirse visualmente. No más de una frase por párrafo.

### 1.3.3.8 Para el uso de diferentes tamaños de letra

Es posible aplicar diferentes tamaños de letra para aportar a la jerarquía visual en títulos, empero, la recomendación sería utilizar los estilos predeterminados según las indicaciones mencionadas.

### 1.3.3.9 El uso de efectos de texto y tipografía en tres dimensiones

El uso de efectos en el texto como: sombras, profundidades, reflejos, contornos, relieves, iluminados y ligaduras, no se deben utilizar en ninguna circunstancia, pues tienden a restar nitidez a la forma de las letras, además de desmejorar el espaciado entre ellas.

Es importante recordar que las distinciones dentro del texto deben causar impacto y no aturdir, por lo que implementar muchos elementos se destaquen al mismo tiempo y de forma consecutiva, genera que la persona usuaria que accede al texto de forma visual se canse y omita detalles importantes a considerar.

### 1.3.3.10 Para el uso de mayúsculas

Este realce si es detectado por lectores de pantalla, ejecutando una distinción en el tono y volumen de la voz, por lo que su uso debe ser prudente, pues podría interpretarse como una falta de respeto, debido a que la información es percibida como un grito.

Por otra parte, resaltar párrafos completos con mayúsculas **\*no solo es un error gramatical, sino que letifica o imposibilita la lectura visual\***, pues no permite que el ojo distinga fácilmente los contornos de las letras, observando un solo bulto.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Por lo que para su uso disponga de la primera letra de la palabra u oración en mayúscula y el resto en minúsculas, ya que esto facilita la identificación de los diferentes caracteres. Para las personas usuarias con baja visión, este aspecto les permitirá detectar con facilidad las formas de las letras y hacer una lectura más rápida y sin mayor esfuerzo del requerido.

Únicamente se permite el uso de mayúsculas en toda la palabra cuando es sólo una, ésta es corta, se trata de un nombre propio, sigla o acrónimo, cuya cantidad de letras no sobrepasa los 5 caracteres. En el caso de las siglas del Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, deberá escribirse tipo oración y no en mayúscula siendo de esta manera “Conapdis” para cualquier ocasión.

## **1.4 Disposiciones para el texto**

### **1.4.1 Orientación del texto**

La orientación del texto en cualquier información que se desee transmitir deberá ser siempre, en primer orden, desarrollada de izquierda a derecha y en segundo orden, de arriba hacia abajo. Esto en coincidencia con la forma convencional de lectura visual y el barrido que por defecto realiza el lector de pantalla.

### **1.4.2 Espaciado entre caracteres**

El espaciado más adecuado dependerá siempre del tipo de letra escogido y el aire (área libre) que esté determinado entre letras. Si se cuenta con una tipografía con las características antes indicadas, el espaciado entre caracteres, a manera general, deberá ser el establecido por defecto, es decir, el denominado como espaciado normal o automático.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

### 1.4.3 Interlineado

Entre líneas de un mismo párrafo la distancia recomendada **\*no debe ser nunca inferior a 1,5 puntos\***, mientras que entre párrafos la separación debe ser de 2,0 puntos. Este aspecto permitirá identificar con facilidad las líneas de texto en un párrafo sin perder la continuidad de lectura visual y distinguir a simple vista los párrafos en una página. Revise el Instructivo para producción de Documentos Digitales Accesibles, apartado "1.4.1 Interlineado" para establecer este atributo entre líneas de un mismo párrafo (Word, PowerPoint y Outlook).

### 1.4.4 Alineación del texto

Para la alineación del texto es importante considerar:

- La alineación por excelencia para documentos es a la izquierda, pues coincide con la forma de lectura y escritura convencional. Esta disposición del texto a la izquierda permite al ojo tener una guía imaginaria que ayuda a distinguir el inicio de una línea de texto en un párrafo.
- La alineación a la derecha, puede ser un elemento interesante para utilizar en una presentación, por ejemplo; ya que permite que el ojo también visualice esa línea imaginaria a la derecha, haciendo contraste visual ubicándose al lado opuesto del convencional. No obstante, debe usarse con moderación.
- La alineación al centro no ofrece la guía mencionada, por lo que no se recomienda el uso para texto mayores a 2 renglones.
- La alineación justificada a ambos lados **\*no debe usarse en ninguna circunstancia\***, ya que genera separaciones entre palabras (en algunos

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

casos muy grandes), que lentifican y dificultan la lectura visual, creando lo que se conoce como “ríos visuales o ríos blancos”.

#### **1.4.5 Uso de espacios en blanco seguidos en una página**

Para dar formato a un documento **\*no coloque espacios en blanco\*** utilizando las teclas: barra espaciadora, ENTER, tabuladora o por algún otro medio, ya que todos estos espacios serán detectados por el lector de pantalla y transmitidos a la persona lectora, generando confusión, desinterés y fatiga. Además, si por alguna razón otra persona debe manipular el documento, puede desconfigurar por completo el diseño. Repase el Instructivo para producción de Documentos Digitales Accesibles, apartado “1.4.2 Configuración de formato de párrafo”.

#### **1.4.6 Uso de listas con viñetas o numeración predeterminadas**

Si requiere incluir una lista, utilice siempre las opciones de viñetas o numeración que proporciona Word, PowerPoint y Outlook. **\*No simule listas\*** colocando manualmente: guiones, asteriscos, números, letras, espacios o cualquier otra figura, pues esto no será interpretado como tal por el lector de pantalla. Asimismo, puede confundir a la persona usuaria de este dispositivo, si, anteriormente, en ese mismo documento, utilizó esta figura (como el asterisco, por ejemplo) para distinguir alguna parte del texto. Estudie la recomendación en el apartado 1.3 Realces y distinciones en el texto del Instructivo para Producción de Documentos Digitales Accesibles.

No es aconsejable usar una lista de más de tres objetos en una línea de texto como se muestra en el siguiente ejemplo:

- Siga los siguientes pasos: (1) tenga los documentos a mano; (2) realice la llamada; (3) reporte el caso, (4) espere indicaciones.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Tampoco debe elaborar una lista que contenga más de tres elementos separados por comas en un mismo párrafo, como en el siguiente ejemplo

- La ensalada lleva: uvas, peras, fresas, papaya y sandía.

No se debe usar listas utilizando números romanos, ya que los lectores de pantalla no identifican los primeros tres elementos de esa lista y los lee como letras.

El uso de listas con viñetas se recomienda sólo para listas de elementos sin un orden en particular, es decir, que no tienen una relación de jerarquía entre sí. No obstante, para listas cuyos elementos requieren una jerarquía, se aconseja utilizar de listas numeradas.

Si debe usar listas multinivel, se recomienda que estas no sean mayores a tres niveles de desagregación. Lo anterior, debido a que, entre más complejas sean, más difícil es la comprensión de los niveles, a medida que aumenten. Revise el Instructivo para Producción de Documentos Digitales Accesibles, apartado "1.4.3 Uso de listas con viñetas o numeración predeterminadas"

#### **1.4.7 Uso de columnas de texto**

En un documento convencional, cuyo formato no excede el tamaño carta o A4, se debe utilizar una sola columna de texto.

No obstante, cuando se utilizan formatos más grandes, ya sean impresos o digitales, cuyos párrafos exceden los 85 caracteres por línea (incluyendo los espacios), lo mejor es utilizar columnas, con el fin de evitar las dificultades que se pueden presentar al seguir visualmente filas de texto extensas, como: no seguir el orden lógico del texto y confundirse entre las líneas.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Para implementar columnas utilice siempre la herramienta dispuesta en el software y la separación entre columnas adecuada. De esta forma, el lector de pantalla podrá hacer una lectura adecuada del texto, siguiendo la disposición establecida. Es decir, si el documento consta de 2 columnas, el lector primero iniciará la lectura total de la columna izquierda y luego procederá automáticamente con la de la derecha.

No genere columnas utilizando el tabulador, la barra espaciadora o tablas sin bordes, ya que el lector de pantalla no podrá interpretar el orden establecido visualmente. Revise el Instructivo para Producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.4.4 "Uso de Columnas en Word"

## **1.5 Uso de enlaces o hipervínculos**

Para lograr que el hipervínculo o enlace sea útil y accesible es importante considerar lo siguiente:

- Usar la herramienta predeterminada para tal fin, según el programa que esté utilizando. (Repase el procedimiento del Instructivo en el apartado 1.5 Uso de enlaces o hipervínculos)
- No cambiar el aspecto o diseño predeterminado del enlace, este debe ir subrayado y en color azul; a menos de que interfiera con el contraste de color del fondo.
- Indicar en el espacio de texto el propósito del enlace de manera clara y directa.
- Si el enlace se refiere a una dirección electrónica, después de indicar de que se trata, se debe agregar el URL entre paréntesis (). Esto con el objetivo de que la información quede a la vista si se desea imprimir el documento.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

- El destino del texto enlazado y el de la dirección electrónica entre paréntesis debe ser el mismo.
- No debe utilizar frases como: "haga clic aquí", "ver más", "más información" o "para saber más haga clic aquí", pues esto no aporta información de lo que se encontrará una vez se ingrese al enlace.
- Si el enlace descarga un archivo, se debe advertir de esto en el texto del enlace, agregando entre paréntesis el formato y peso del archivo.
- Si hace uso de enlaces para vincular un correo electrónico que abre la herramienta correspondiente o un número de teléfono que inicia una llamada, agregue el texto descriptivo del contacto y no solamente el nombre del correo o el número de teléfono.

Algunos ejemplos del uso correcto de enlaces a partir de lo anterior son:

- Para saber [más sobre Conapdis](#) visite el siguiente enlace (<http://www.conapdis.go.cr/>)
- Descargue la [Solicitud de Certificación de la discapacidad](#)(DOC, 77.5KB)
- Correo electrónico de contacto: [info@conapdis.go.cr](mailto:info@conapdis.go.cr)
- Teléfono de contacto: [\(506\) 4102-3000](tel:50641023000)

## 1.6 Uso de abreviaturas, siglas y acrónimos

El manejo de abreviaturas en un texto puede ser de gran utilidad para las personas que escriben o acceden al documento de forma visual. No obstante, en algunos casos, el lector de pantalla no logra identificar con precisión o interpretar

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

el significado de la abreviatura correctamente, por lo que se debe evitar su implementación.

Un ejemplo de esta situación se presenta con la abreviatura de la palabra “número”, para la cual se utiliza la expresión “Nº”; no obstante, esta no es reconocida por el lector de pantalla y es transmitida a la persona usuaria como “Enegrados” y no como símbolo de número.

Por otra parte, el uso de siglas o acrónimos también puede generar confusión. Sin embargo, en caso de requerirlo, se debe indicar su expresión completa en tres ocasiones de forma consecutiva, previamente, antes de su uso libre en el documento. Entiéndase expresión completa como el término extendido que representa a cada letra de un acrónimo o siglas.

Asimismo, para el uso de acrónimos cuya cantidad de letras sobrepasan los 5 caracteres, se debe consignar la primera letra en mayúscula y el resto en minúsculas.

Un ejemplo de la anterior es: Conapdis es el acrónimo para la expresión completa de Consejo Nacional de Personas con Discapacidad.

## **1.7 Uso de notas al pie**

Este atributo únicamente se despliega en Word y con él se tiene la posibilidad de enumerar las notas y colocarlas al final de página, o bien, hacer una seña y ubicarlas al final de documento. Estudie el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.6 “Uso de Nota al pie de página”.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

## 1.8 Espacios para completar

Para generar documentos que deban circular digitalmente en los que se requiera ingreso de datos, tanto a nivel interno como externo, tales como: boletas, formularios, entre otros, para designar espacios para completar **\*no se debe utilizar:**

- **guion bajo ni subrayado**
- **tablas, cuadros de textos o formas**
- **tabulaciones o espacios en blanco**
- **casillas de selección para marcar\***

Lo que procede para estos casos es incluir la frase "espacio para completar", entre paréntesis y en negrita. Un ejemplo de uso correcto es el siguiente:

### Consentimiento informado

Yo, (**espacio para completar con su nombre completo**), mayor, (**espacio para completar con su nacionalidad**), cédula/documento de identidad migratorio para Extranjeros (DIMEX)/pasaporte número (**espacio para completar con su número de identificación**), persona beneficiaria del Programa ...

En formularios debe colocar únicamente un criterio por línea, como se muestra en el siguiente ejemplo:

Complete los siguientes datos personales:

1. Nombre completo: (Espacio para completar)
2. Número de cédula: (Espacio para completar)
3. Dirección de correo electrónico: (**Espacio para completar**)

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

4. Número de teléfono: (Espacio para completar)

5. Dirección física de su domicilio: **(Espacio para completar)**

En el momento en que una Unidad requiera elaborar un nuevo formulario, debe confeccionarlo y enviar una solicitud de aprobación al Archivo Central para corroborar todos los aspectos de forma requeridos en este protocolo.

## 1.9 Diseño de Tablas

Para la implementación efectiva de tablas utilice la herramienta destinada en cada uno de los softwares para insertarla correctamente. Utilice una tabla simple para facilitar la navegación. No use estructuras de tablas complejas, anidadas, formas para simular tablas o estas mismas para dar formato al documento. Revise el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.7 Diseño de tablas.

### 1.9.1 Uso de encabezados en tablas

El uso de encabezados al inicio de las filas y columnas con información clara y significativa es fundamental para orientar a las personas usuarias respecto a lo que encontrará en la tabla, en especial aquellas que utilizan lectores de pantalla. Además, si estos se encuentran debidamente etiquetados, facilita la navegación, pues el lector puede redirigirse a estos mediante la combinación de teclas rápidas.

Corrobore que la tabla cuente con el formato de encabezado en las primeras celdas de filas y columnas. No obstante, siempre que sea posible, emplee una única una fila o columna de encabezado.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Cuando la tabla es muy extensa a nivel de encabezados y si el contenido se lo permite, enumere los encabezados y repita este número al inicio del texto en cada una de las celdas correspondientes a las columnas, con el fin de apoyar a las personas con discapacidad visual usuarias de magnificadores de pantalla a recordar de que se trata cada una de ellas.

Repase el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.7.2 Uso de encabezados en tablas

### **1.9.2 Título de la tabla**

Toda tabla debe ir acompañada de su título correspondiente, el cual debe ubicarse en la parte superior de esta. Cada título debe contener el número de tabla y estar compuesto por pocas, pero representativas palabras que ayuden a caracterizar la tabla, las cuales no deben sobre pasar las 2 líneas de texto. Además, este procedimiento le será de utilidad para generar de manera automática el índice de tablas para el documento. Revise el Instructivo para Producción de Documentos Digitales Accesibles, apartado 1.7.3 “Titulo de la tabla”

### **1.9.3 Uso de celdas combinadas**

La combinación o división de celdas **\*no es permitido para una tabla accesible\***, pues confunde el foco del lector de pantalla y desorienta a la persona con discapacidad.

### **1.9.4 Uso de celdas en blanco**

El uso de celdas, columnas y filas en blanco, o bien, de espacios generados con la barra espaciadora, la tecla tabuladora o ENTER, con el fin de dar formato a la tabla, como ya se ha abordado anteriormente, demerita la accesibilidad de esta, por lo que no debe implementarse.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Si del todo se requiere dejar una celda en blanco, agregue el texto "Celda en blanco" en ésta y cambie el color de esta frase al mismo color del fondo para camuflarla. Esto con el objetivo de que sea solo el usuario de lector de pantalla quien lo detecte y sirva como indicador para identificar que en esa celda no hay información.

### **1.9.5 Uso de texto alternativo en tablas**

Al igual que en las imágenes, también es posible implementar un texto alternativo (título y descripción) que aporte información clara, concisa y objetiva a la persona usuaria de lector de pantalla. En esta descripción es recomendable incluir información que describa como debe ser leída la tabla. Utilice la herramienta adecuada para tal fin en el programa. Estudie el Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.7.4 "Uso de texto alternativo en tablas".

### **1.10 Uso del color**

Si bien es cierto, el color es un buen indicador para diferenciar o resaltar objetos a nivel visual, no todas las personas pueden detectar los colores de la misma forma y en el mismo momento, o bien, no percibirlo del todo; por lo que no podría ser catalogado como un recurso de acceso universal. Sin embargo, puede ser complementado por otros elementos para brindar información de manera eficiente.

Para manipular colores en las herramientas Excel, Word, PowerPoint y Outlook, diríjase al Instructivo para producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.8.1 "Ingreso de colores en las paletas predeterminadas".

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

### **1.10.1 Contraste de color**

Un contraste adecuado resulta de la comprobación del contenido superpuesto (tamaño y tipo de texto, tamaño y forma de las figuras, entre otros) y su relación con el fondo, en un momento determinado, por lo que es circunstancial.

Para alcanzar un nivel de contraste aprobado, la relación de contraste entre el fondo y el contenido debe ser de al menos 4,5:1.

Actualmente se cuenta con muchas herramientas en línea con versiones gratuitas, que permiten medir la relación de contraste y mejorarla de ser necesario. Entre las recomendadas se encuentran:

- [WebIAM](#)
- [Siegemedia](#)
- [Contrast Finder](#)

El uso de contrastes de colores como rojo, azul, verde y sus derivaciones, tienden a presentar dificultades de percepción por parte de personas con deficiencias visuales como: daltonismo o retinosis pigmentaria en estado avanzado, por lo que es fundamental no mezclarlos de forma continua o directa (un al lado del otro o uno sobre otro), pues estas personas no identificarán la diferencia.

### **1.10.2 Uso semántico del color**

El color no debe utilizarse como el único medio visual para transmitir información, indicar una acción, provocar una respuesta o distinguir un elemento visual.

Ejemplo de lo anterior se describe cuando se utilizan frases como: los campos obligatorios están marcados con azul”, “el error detectado se muestra en color rojo”, “Los días señalados con verde están disponibles.”, entre otras.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

El color siempre debe ir acompañado de otro elemento diferenciador que sea detectable, tanto por las personas con baja visión como por personas con ceguera que utilicen lectores de pantalla.

En el caso de textos en los que se quieran resaltar ideas, el uso de asteriscos o paréntesis, además de la frase en color, puede facilitar la identificación de lo que se quiere destacar.

En cuanto a los gráficos, infografías y diagramas, el uso de color acompañado de otros elementos diferenciadores puede aportar en la detección y comprensión de estas ilustraciones al ser percibidas de manera visual. Entre ellos se pueden mencionar:

- Uso de tramas o patrones visuales.
- Uso de iconos representativos.
- Posición diferenciada de los elementos (por ejemplo, el uso de un semáforo con 3 luces en una línea vertical);
- Uso de bordes con diferentes grosores y contrastes cromáticos.
- Uso de textos complementarios.
- Marcar, subrayar o encerrar los elementos más importantes.

Puede revisar el apartado Uso de gráficos, infografías y diagramas de flujo, ubicado en este documento, en donde se detalla información al respecto.

### **1.10.3 Uso de colores en el fondo**

En todo documento, sea esté un texto, una presentación o una tabla, siempre debe existir un contraste suficiente entre el color del fondo y el color de los elementos que se encuentran sobre este.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

A mayor contraste, más fácil resultará leer el contenido. En la mayoría de las situaciones lo más recomendable es:

- utilizar contenidos en tonos claros sobre un fondo oscuro o viceversa
- no emplear fondos de colores degradados, con tramas, texturas o con imágenes, ya que los cambios de tono dificultan el acceso visual a la información del documento.

### **1.11 Uso de imágenes**

Las imágenes o ilustraciones son catalogadas como contenidos no textuales y entre ellas se destacan: las fotografías, los SmartArt, las formas, los iconos, los dibujos, los gráficos, los modelos 3D, las infografías, las marcas de agua, entre otras.

El uso de este recurso debe responder eficientemente al contexto, al receptor y al mensaje que se debe transmitir en un documento. Por lo que, estos 3 elementos del proceso de comunicación deben estar claros para escoger la pertinencia o no del uso de imágenes, o bien, optar por un diseño universal que permita a la mayoría captar, entender y procesar la información por diferentes medios o canales.

Por un lado, para personas con discapacidad cognitiva o psicosocial el uso de imágenes acompañando un texto corto, concreto y preciso podrían aportar grandemente a la comprensión del contenido. Para este fin, las ilustraciones deben ser un recurso visual que permita a las personas entender y asimilar el mensaje de manera clara, concisa y directa, sin elementos que desvíen la atención de la idea principal, pero sin dejar pasar lo elemental del mensaje.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Por otra parte, para las personas con discapacidad visual, las imágenes no tratadas correctamente podrían ser un obstáculo en la captación y comprensión de la información. Es decir, no deben ser descartadas en un documento, sin embargo, requieren de un trato especial y minucioso para proporcionar la información necesaria, en especial para las personas usuarias de lectores de pantalla.

Para incluir una imagen, modificarla o crear una nueva, utilice las herramientas en el programa.

Si construye una ilustración a partir de los recursos dispuestos, preste atención a los contrastes visuales de texturas y colores para que estos sean accesibles.

Además, establezca un orden de lectura de la figura creada, considerando una distribución jerárquica de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, ya que esto le facilitará la descripción de esta en el texto alternativo.

Al finalizar el diseño, si se considera conveniente, seleccione todos los elementos y agrúpelos para que sea leída como una sola figura. Por el contrario, si no realiza esta tarea deberá agregar texto alternativo a cada elemento utilizado, situación que, en algunos casos podría ser contraproducente para la persona usuaria de lectores de pantalla, pues esto puede provocar cansancio y desinterés en ella, pues este le identificará cada elemento en la composición. Revise el apartado 1.9.1 Agrupación de elementos de una imagen del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.

### **1.11.1 Alineación de las imágenes**

Las imágenes deben colocarse al final del párrafo el que se hace referencia a las mismas.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Los objetos que no están alineados obstaculizan la navegación, menoscaban la estructura del documento, dificultan la identificación de este y el acceso a los datos que contienen. Por esta razón, es importante alinear la figura con el texto utilizando la opción establecida en el software. En caso de duda sobre su aplicación, verifique con el apartado 1.9.2 Alineación de imágenes del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.

### **1.11.2 Pie de imagen o título de la imagen**

Al igual que en las tablas, las ilustraciones también deben presentar un título en Word. No obstante, este debe colocarse visualmente por debajo de la imagen correspondiente.

Todos los títulos o pies de imagen deben contener un número de figura y estar compuesto por pocas palabras que permitan identificar la ilustración. Asimismo, no se debe confundir título de imágenes con textos alternativos de la misma, ya que tienen funciones distintas. En caso de duda sobre su aplicación, revise el apartado 1.9.3 Pie de imagen o título de la imagen del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.

### **1.11.3 Uso de texto alternativo en imágenes**

Un texto alternativo es una descripción puntual del contenido de imágenes, cuadros, gráficos u otros elementos no textuales, la cual no se aprecia en el documento, pero permite acceder a la información descrita a personas usuarias de lectores de pantalla.

Para agregar el texto alternativo a las imágenes, primero se debe establecer qué tipo de figura es y cuál es su propósito.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Si se trata de una imagen meramente ornamental o ilustrativa, esta debe designarse como imagen decorativa en el panel de texto alternativo, con el fin de que el lector de pantalla la detecte como tal.

Para marcar un objeto como decorativo, simplemente active la casilla “Marcar como decorativo” en el panel de texto alternativo, deshabilitando el campo de entrada de texto para descripción.

Si exporta este documento como PDF, todas las imágenes que haya marcado como decorativas se etiquetarán automáticamente como artefactos, lo que significa que los lectores de pantalla las ignorarán al navegar por este archivo PDF.

Por otra parte, si la imagen tiene contenido que aporte a la comprensión del texto, esta debe contener, en todos los casos, un texto alternativo. Para implementar este recurso se debe considerar lo siguiente:

- Debe contener información de la imagen de una manera objetiva, concisa e inequívoca, pero a la vez funcional. Para esto destaque lo importante de una imagen, es decir, qué desea transmitir o reforzar con ella, cuál es su función y porqué se ha incluido en el documento, sin entrar en detalles innecesarios.
- No repita el contenido textual circundante a la imagen como texto alternativo.
- No use frases que hagan referencia a las imágenes como “En esta imagen”, “En la siguiente figura”, pues eso le resta espacio a la descripción.
- No use un nombre de archivo, texto duplicado o direcciones URL como texto alternativo, pues no son útiles para las personas usuarias de lectores de pantalla.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

En caso el espacio de texto alternativo sea muy extenso, utilice una descripción larga, implementando las siguientes características:

- En el espacio de texto alternativo, además de una descripción breve de la imagen, indique que esta cuenta con una descripción detallada a continuación.
- Seguida de la imagen, incluya como parte del texto convencional, la descripción larga y nómbrelo como tal: "Descripción larga de la imagen". También es factible agregar un enlace que conduzca a información descriptiva de esta, siempre y cuando cumpla con lo establecido en este documento sobre hipervínculos.

Cabe destacar que el uso de descripciones largas responde a la facilidad que tiene el modo de navegación de un lector de pantalla en un texto convencional versus en un texto alternativo. Es decir, si una descripción de imagen sobrepasa la cantidad de 140 caracteres en el espacio del texto alternativo y si la persona usuaria del lector de pantalla requiere enfatizar su lectura en una parte puntual del texto alternativo, no podrá hacerlo, pues el lector en este espacio lo que permite tener el mismo manejo para acceder a la información. Por ejemplo: no le permite hacer lectura haciendo pausas entre líneas o palabras.

Nunca de por válida la descripción generada por la inteligencia artificial del software, sin antes verificar que cumpla con su cometido.

La información antes mencionada también puede ser aplicada para la publicación de mensajes que contengan imágenes en medios de difusión como: redes sociales, correos electrónicos o sitios web. En caso de duda sobre su aplicación, verifique con el apartado 1.9.4 Uso alternativo en imágenes del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

#### **1.11.4 Uso de gráficos, infografías y diagramas de flujo**

Cuando se trata de figuras que proporcionan información detallada, como infografías, gráficos o diagramas, considere lo siguiente:

- Los títulos y subtítulos deben ser descriptivos, pero sin sobrepasar las 2 líneas de texto.
- Debe utilizar colores contrastantes acompañados de tramas o patrones visuales alternados con colores sólidos, que permitan a las personas distinguir los elementos no solo por color.
- No utilice combinaciones directas (un objeto al lado del otro) de colores derivados del rojo, azul y verde, pues estos son los que tienden a confundir las personas con daltonismo.
- Emplee bordes más gruesos, pero sin exagerar.
- En gráficos, también puede separar los elementos para dar espacio y poder diferenciarlos.
- Disponga de leyendas con la información completa, detallada y condensada en un solo lugar.
- Para los gráficos, las leyendas se colocan cerca de los diferentes segmentos de este, nunca sobre ellos. Ver ejemplos en las figuras 49 y 50 del apartado 1.9.5 Uso de gráficos, infografías y diagramas de flujo del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.
- Puede utilizar el índice de colores, incluyendo las diferentes tramas implementadas en los segmentos del gráfico, de manera opcional.
- Textos de ejes y otros elementos deben estar dispuestos con una orientación de lectura horizontal, es decir, escritos de izquierda a derecha. La orientación vertical u otras no son de fácil lectura.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

- Recuerde agrupar todos los elementos que componen la figura o pegarla en el documento con formato de imagen (PNG, JPG, GIF, entre otros)
- Debe incorporar textos alternativos o descripciones detalladas sin falta, cuando corresponda, como se indicó anteriormente.
- La descripción o texto alternativo debe indicar claramente el punto inicial, el progreso y la conclusión, según lo ilustrado en los gráficos, infografías y diagramas.

En caso de duda sobre su aplicación, revise los ejemplos del apartado 1.9.5 Uso de gráficos, infografías y diagramas de flujo del Instructivo para producción de documentos digitales accesibles.

#### **1.11.5 Marca de Agua o fondo de página**

El uso de marcas de agua, ya sean imágenes, frases o colores degradados, **\*no son permitidas en documentos accesibles\***, ya que distorsionan la percepción del texto que está sobre ella. Tampoco se permiten elementos decorativos que se coloque total o parcialmente detrás del texto.

#### **1.11.6 Imágenes que contienen texto**

Si las imágenes contienen información textual importante sobre una actividad, trámite, aviso u otro, esta debe también estar contenida en su totalidad en el texto del documento.

### **1.12 Uso de audio**

El audio es un recurso limitado en cuanto a accesibilidad universal se refiere, pues se circunscribe a las personas que pueden percibir información de manera audible, por lo que, para su utilización se debe tener la certeza del público objetivo que accederá a la información.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

No obstante, para aportarle mayores criterios de accesibilidad, este requiere del acompañamiento de una transcripción en texto y una traducción en lengua de señas, de todo lo contenido audible.

Ahora bien, para su implementación, el uso de sonidos ambiente y un diálogo descriptivo pueden ayudar a contextualizar a las personas que escuchan el audio. Estos efectos también deben ser incluidos en el texto y en la traducción en lengua de señas que se realicen como complemento a este.

Si se utiliza sonidos de fondo, estos deben escucharse 20 decibeles por debajo de la narración, o bien, 4 veces menos que la voz de diálogo.

Es importante considerar que la interacción con el lector de pantalla, podrían presentar problemas para algunas personas usuarias que no tengan dominio de las herramientas o tecnología de apoyo.

### **1.13 Uso de video**

El video junto con audio (conocido como audiovisual) puede ser un medio de comunicación accesible, siempre y cuando cuente con elementos adicionales que permitan transmitir la información de diversas maneras.

Si la información que se quiere transferir por video es larga, muy densa o compleja, es mejor seccionarla en videos cortos, menores a 3 minutos de duración, para facilitar su comprensión y evitar que la persona usuaria pierda interés.

Es fundamental que todos los textos que aparezcan sean indicados en el diálogo del narrador.

Al igual que en el audio, los sonidos de fondo no deben interferir en la percepción del diálogo, por lo que deben ser 4 veces menores con respecto a la voz principal.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

### 1.13.1 Uso de subtítulos

El subtítulo consiste en una transcripción en texto que se muestra en pantalla, de todos los discursos orales, la información contextual y los efectos sonoros que se producen en un audiovisual.

Para ser considerado como accesible, todo audiovisual debe ir acompañado de los subtítulos y de la respectiva traducción a la lengua de señas. Esto no es solamente útil para las personas sordas, sino también por otras personas usuarias que no pueden percibir el audio correctamente en un momento determinado, ya sea por condiciones personales o contextuales (entornos ruidosos, volumen apagado, vallas publicitarias electrónicas sin audio, entre otros.)

El subtítulo debe ir acorde con el diálogo y el guion previamente establecidos, además se debe transcribir todos los sonidos que ocurran en escena. (música, risas, aplausos, efectos especiales, entre otros)

Tanto el audio, como el subtítulo y la interpretación en Lengua de Señas Costarricense (LESCO) deben estar sincronizados para asegurar la comprensión del mensaje.

El subtítulo debe estar incrustado en la imagen de video. No es válido la generación de estos de forma automatizada mediante un programa auxiliar externo, como YouTube, por ejemplo; ya que esto limita las condiciones para su reproducción y la veracidad de la transcripción.

Otros elementos por considerar, relacionados con el texto de los subtítulos son:

- **Tipografía:** se debe seguir las indicaciones anteriormente dadas para la selección de la fuente, en cuanto a seleccionar un tipo de letra San Serif, de trazos uniformes (no muy condensados o finos). No debe utilizar cursiva, ya

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

que la direccionalidad y el grosor de la fuente cambian y la hacen poco legible.

- Tamaño: en cuanto al tamaño se recomienda el uso de 24 puntos como mínimo, sin embargo, el tamaño debe ajustarse a la resolución de la imagen de forma que facilite la lectura.
- Color: debe generar un contraste visual entre el fondo y el texto, preferiblemente fondo oscuro con letras claras. Es posible encerrar los subtítulos en una caja, pero de igual forma, esta debe ser contrastante con los caracteres y el fondo. Si en el vídeo aparecen varias personas, se deben asignar líneas distintas a cada una y asignarle un color a cada interlocutor
- Ubicación: Deben aparecer centrados en la parte inferior de la pantalla.
- Disposición: debe ocupar dos líneas, excepcionalmente tres. No debe separar las palabras con guiones.

Para conocer más de la aplicación del subtulado de manera accesible, refiérase a la norma técnica INTE K7:2022, Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva.

### **1.13.2 Traducción a LESCO**

Todo tipo de material audiovisual ya sea corto o largometraje, una producción live action (de imagen real y con actores de carne y hueso) o una animación, deberá contener su respectiva traducción a la LESCO o la lengua de señas que le corresponda, según la región o país en el que se transmitirá el mensaje.

A continuación, algunos aspectos por considerar para la incorporación de este recurso:

- La traducción debe contener los sonidos del ambiente que se reproduzcan

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

en el material.

- Se debe cuidar rigurosamente el contraste entre el fondo, y la persona intérprete:
  - En cuanto a la ropa de la persona que seña considere que esta debe tener un color y una textura uniformes, no debe distorsionar la silueta ni tener elementos que destaquen (botones, zippers, bolsillos, entre otros) y la persona no debe llevar joyas ni otros objetos de adorno que distraigan a la persona sorda receptora del mensaje.
  - El rostro de la persona que seña debe estar libre de elementos innecesarios o superfluos que disminuyan la percepción de su expresión facial.
  - El encuadre debe contemplar un plano medio (presentar al intérprete de cintura hacia arriba), o bien, plano medio largo (presentar al intérprete desde la pantorrilla hacia arriba), de tal manera, se evita que las señas queden fuera del plano de la pantalla.
  - Es importante cuidar la iluminación de tal forma que permita visualizar con nitidez el rostro, torso y manos de la persona que seña, pero a su vez no generar sombras en la persona ni en el fondo.
  - La traducción de LESCO debe ir enlazada o incrustada para que se pueda visualizar con el reproductor multimedia correspondiente y no dependa de un programa auxiliar externo.
  - El tamaño mínimo del recuadro debe tener el equivalente a un cuarto de la base del video (a nivel horizontal) y un tercio de la altura (a nivel vertical) y ubicarse en la esquina inferior derecha.
  - Además, cerca del recuadro de la interpretación, no deben incluirse elementos, como: logos, barras de colores, datos de contacto, entre otros
  - La interpretación y el audio deben estar sincronizados para asegurar la

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

comprensión del mensaje. También se debe sincronizar el subtulado en relación con la interpretación y el audio.

Si requiere saber más sobre la implementación de las lenguas de señas en materiales audiovisuales, tome como referencia la norma técnica INTE K3:2022 Requisitos para el uso de la Lengua de Señas Costarricense (LESCO) en medios digitales.

### **1.13.3 Audiodescripción**

Para brindar acceso en igualdad de condiciones a las personas con discapacidad visual en cuanto al mensajes a través de videos, es fundamental contar con audiodescripción, que consiste en la descripción oral de los contenidos audiovisuales. En ella se incluye la caracterización de expresiones corporales de los personajes, escenarios, textos que se muestran en pantalla, objetos y hasta sonidos que no se identifican con facilidad o que provienen de una fuente o ubicación desconocida.

Por medio de la audiodescripción, cuando una persona está en cuadro, se debe establecer quién es la persona y que hace, por ejemplo: "María toma té sentada en la sala de su casa".

Para implementar este recurso se debe contemplar:

- En la audiodescripción se debe utilizar lenguaje claro y preciso, con frases cortas y de fácil comprensión. Es fundamental presentar la información de manera que pueda ser entendida fácilmente por las personas usuarias.
- El estilo de la audiodescripción debe ser consistente en todo el video, series, episodios o segmentos de este.
- La audiodescripción sólo debe presentarse durante las pausas sin diálogo y

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

no bloquear la musicalización o sonido original que sea necesario para entender el argumento.

- La audiodescripción debe realizarse con una voz diferente a la de las personas participantes, en una pista de audio diferente a la del audio del vídeo.
- Las descripciones deben dar tiempo a que el oyente haga una pausa y disfrute de los momentos de tranquilidad, la música y/o el ruido de fondo.
- La audiodescripción debe tener en cuenta la historia, la lógica y las reglas tangibles que rigen los géneros audiovisuales.

En aquellos videos en los que no se pueda implementar una audiodescripción, se debe disponer de una transcripción completa. Otra alternativa es utilizar la narración para describir las locaciones y participantes, de manera que la persona usuaria tenga una idea general de la escena.

Para acceder a más información sírvase revisar la norma INTE/ISO/IEC/TS 20071-21:2020 Tecnología de la información – Accesibilidad en componentes de interfaz de usuario – Parte 21: Guía sobre audiodescripciones

#### **1.13.4 Sonidos del ambiente**

De la misma manera que en los audios, contar con sonidos ambiente ayuda a contextualizar a la persona que recibe el mensaje. Por lo que, estos sonidos deben ser incluidos en los subtítulos e traducidos en la lengua de señas.

#### **1.13.5 Uso de destellos y efectos parpadeantes**

Los efectos destellantes son ráfagas de luz o brillo de muy corta duración que aparecen de forma repentina y tienden a desaparecer rápidamente. Los destellos suelen ser como flashes o chispas y pueden ocurrir en una fracción de segundo.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Este tipo de efecto es común en escenas de acción, explosiones o reflejos de luz en la cámara.

Ahora bien, los efectos parpadeantes implican un cambio rítmico de luz, alternando entre encendido y apagado, o entre tonos claros y oscuros, de forma continua. A diferencia de los destellos, los parpadeos suelen durar más y tienen un ritmo repetitivo o constante. Este efecto puede ser intencional para crear tensión o simular una luz defectuosa, como una lámpara parpadeante.


El uso de destellos en videos, "gif" animados o APNG, entre otros, podrían causar convulsiones, espasmos y descompensaciones en personas usuarias sensibles a cambios bruscos de luminosidad, producidos en un lapso determinado.

Dependiendo del nivel de fotosensibilidad que presente la persona, así será el margen de tiempo que puede soportar o no estos efectos visuales. Por esta razón, no deben utilizarse del todo.

Si se requiere de utilizar efectos con luz parpadeantes, considere lo siguiente:

- No debe emitir movimientos mayores a 3 por segundo.
- No debe durar más de 5 segundos.
- No debe ocupar un espacio mayor a 21 pixeles cuadrados en una resolución de 1024x768 pixeles.
- No debe utilizar el color rojo en el efecto.
- Ofrecer un mecanismo para detener el efecto de manera inmediata, detectable por cualquier persona usuaria.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

## 1.14 Uso del control de cambios

El uso de la herramienta de control de cambios no indica la diferencia entre el texto original y los cambios realizados, para personas usuarias de lectores de pantalla. Por lo tanto, se recomienda el uso de la herramienta de comentarios o algunas otras estrategias acordadas con la persona usuaria.

## 1.15 Uso de comentarios

Algunas personas con discapacidad visual prefieren utilizar la herramienta de comentarios para hacer o leer observaciones al contenido de un documento. Sin embargo, es preciso consultar previamente a las personas destinatarias si les es factible el dominio de este elemento para realizar comentarios a sus documentos o que ellas puedan utilizarlo para tal fin. De no ser esta la opción, se debe consultar como prefieren realizar o emitir comentarios. En caso de duda sobre su aplicación, revise el apartado 1.10 Uso de Comentarios, del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

## 1.16 Comprobación de accesibilidad de los documentos

Una vez terminado el documento se debe verificar la accesibilidad. Como parte de esta revisión puede utilizar el comprobador de accesibilidad que ofrece el Office 365 en sus herramientas. Sin embargo, cabe aclarar que, **\*muchos de los requisitos establecidos en este documento no son detectados por el comprobador de accesibilidad y por ende requieren de revisión manual.\***

Se deben usar las plantillas elaboradas por el Archivo Central y repasar todos los lineamientos con apoyo de las listas de verificación, adjuntas al protocolo.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

No obstante, para garantizar la accesibilidad de un documento es preciso solicitar revisión a personas con discapacidad usuarias de estos programas, con el fin de confirmar su estado, o bien, corregir aquellos hallazgos detectados.

Ahora bien, al utilizar este atributo se debe **\*corregir todos los hallazgos\***, para no dar pie a fallos o inconvenientes en el acceso y manipulación del documento.

En caso de duda sobre su aplicación, verifique con el apartado 1.11 Comprobación de accesibilidad, del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.17 Conversión a otros formatos**

Al convertir un documento digital a diferentes formatos, como PDF u otros, se debe garantizar que el archivo resultante mantenga los parámetros de accesibilidad definidos en el documento original; en especial las configuraciones relacionadas con la información no imprimible habilitadas en el editor.

La "información no imprimible" incluye: las etiquetas de formato para accesibilidad, marcadores, encabezados, textos alternativos, marcado de encabezados de tablas, relación entre tablas y textos alternativos de tablas de datos, así como los cambios de idioma, entre otros.

Si no se asegura la conservación de esta información al guardar o convertir el documento, dichas opciones podrían perderse.

Para que el documento final en PDF conserve la mayor cantidad de propiedades de accesibilidad otorgadas al archivo de origen generado con los programas del Office 365, deberá ser guardado como se indica a continuación. No obstante, se recomienda siempre manejar ambas versiones del documento, es decir, el formato

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

editable (en Word, Excel o PowerPoint) y el PDF, para evitar inconvenientes con el acceso a la información de las personas usuarias.

En caso de duda sobre su aplicación, repase el apartado 1.12 Conversión a PDF, del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.18 Firma digital en documentos**

Cuando se necesite de la habilitación de un espacio para una o varias firmas digitales en un documento, se debe presentar la información en una sola columna.

En caso de que una persona usuaria de lector de pantalla requiera firmar el documento, debe colocar el espacio para firmar de último en el listado. Lo anterior, debido a que el software Xolido Sign, utilizado en Conapdis para brindar apoyo a las personas con discapacidad visual a la hora de firmar, solo permite esta opción.

Si se requiere de un estampado de firma con una representación visual, se deberá estructurar el documento de tal manera que permita a la persona usuaria de lector de pantalla firme en la esquina inferior derecha de la última página del documento.

Si se requiere que varias personas usuarias de lectores de pantalla firmen el mismo documento, considere el apoyo de una tercera persona.

Además del documento en PDF, se debe enviar previamente el archivo de origen (en Word o Excel), con el fin de que la persona usuaria de lector de pantalla conozca el documento completo.

### **1.19 Otros aspectos que se deben considerar para la elaboración de presentaciones en PowerPoint**

Es importante recordar que las presentaciones, inicialmente son un elemento de apoyo al expositor. No obstante, han tomado mayor relevancia, no solo a la hora

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

de ilustrar y transmitir información hacia el público que está presente en la exposición, sino también para la divulgación de contenidos o como documentos de consulta.

Sin embargo, no debe perderse la perspectiva en cuanto a su función primaria, por lo que se recomienda no recargar las diapositivas de texto o imágenes, y de ser necesario, desarrollar un documento de texto accesible que complemente y amplíe la información de la presentación, de tal forma que pueda distribuirse entre las personas espectadoras.

Para implementar criterios de accesibilidad en una presentación, además de contemplar los apartados a continuación, recuerde repasar los lineamientos generales descritos anteriormente en este documento. En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado 1.13 Otros aspectos que considerar para la elaboración de presentaciones en PowerPoint del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.19.1 Tipo, tamaño y disposiciones del texto en presentaciones**

Utilice una tipografía San Serif y en cuanto al tamaño, entre 24 y 36 puntos para el texto convencional y 40 puntos como mínimo para títulos.

Evite usar el tabulador para separar el texto y dejar líneas en blanco para separar contenido, ya que los lectores de pantalla, los interpretarán como "viñetas."

Debe usar viñetas y frases cortas que sintetizen la idea. Debe finalizar las frases con punto o punto y coma y revisar la ortografía y la gramática de la presentación.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

### **1.19.2 Diseño de la presentación**

Para facilitar el acomodo de las ideas y el diseño de las diapositivas, es posible utilizar las plantillas prediseñadas que posee el programa, ubicadas en la pestaña “Diseño”, bajo el nombre de “Temas”. Para más información del uso de repase el apartado 1.13.1 Uso de plantillas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

Se sugiere mantener una homogeneidad entre las diapositivas, para facilitar que la persona lectora encuentre los elementos de manera estandarizada.

Es importante considerar que, según el diseño seleccionado, en algunos casos el tamaño de letra y el interlineado disminuye con el fin de ajustarse automáticamente al espacio disponible en el cuadro de texto. Por lo que, es preciso, una vez terminado el ingreso de información textual, corroborar siempre que estas características estén conforme a los criterios de accesibilidad establecidos en este protocolo.

### **1.19.3 Colocación de títulos diferentes en todas las diapositivas**

Colocar títulos diferentes y únicos para cada una de las diapositivas, permitirá a las personas usuarias de lectores de pantalla identificar el contenido y navegar con mayor fluidez en la presentación.

Cada diapositiva debe tener un título único, incluso si trata sobre el mismo tema. Recuerde que numerar las diapositivas no sustituye el uso de títulos en cada una.

Para más información del uso estudie el apartado 1.13.2 Colocación de títulos en diapositivas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

#### **1.19.4 Uso del panel de selección**

El panel de selección ubicado en el PowerPoint permite, entre otras cosas, ocultar cada uno de los objetos presentes en una dispositiva de la lista de selección de forma visual. No obstante, si se invisibiliza un elemento, este seguirá siendo detectable por herramientas de apoyo como lectores de pantalla, por lo que se recomienda discreción para su implementación.

Asimismo, en esta ventana, el orden de lectura se presenta a través de una lista con disposición ascendente, es decir, los elementos se ubican organizados de abajo hacia arriba, bajo la siguiente distribución: el primer elemento a leer (por ejemplo, el título) se ubica de último en la lista, el segundo en jerarquía de penúltimo, y así sucesivamente, hasta llegar al último objeto incrustado en la diapositiva (o que tiene menor importancia), el cual aparecerá de primero en la lista de selección.

Por otra parte, si se marca un elemento no textual o imagen como decorativo en las opciones de texto alternativo, este se ocultará para los lectores de pantalla en el orden de lectura en el modo presentación. Sin embargo, estará visualmente presente y continuará apareciendo en el panel de selección, siendo un elemento más para organizar. En caso de dudas sobre su aplicación, repase el 1.13.3 Invisibilizar elementos en una diapositiva del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

#### **1.19.5 Orden lógico de lectura de los elementos en las diapositivas**

Para guiar correctamente a la persona que utiliza lector de pantalla, es preciso establecer una estructura jerárquica que facilite la comprensión y corroborar el orden de los elementos en cada una de las diapositivas; más si en estas se

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

agregaron objetos que no estaban preestablecidos en la plantilla escogida para el diseño de la diapositiva. Este atributo es conocido como orden de tabulación o lectura de los elementos. En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado 1.13.4 Verificación del orden de lectura de los elementos en una diapositiva del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.19.6 Uso de las notas en diapositiva para descripciones largas**

Si bien este atributo de PowerPoint está dirigido principalmente a las personas oradoras, es posible aprovechar el espacio dispuesto para cada diapositiva, no solo para colocar apoyos para el expositor, sino también para ampliar temas, con el fin de que estén disponibles posteriormente para que otras personas los accedan cuando la presentación sea distribuida.

En este espacio es viable ampliar una idea, explicar un concepto y hasta agregar una descripción larga de un elemento no textual. En caso de dudas sobre su aplicación, repase el apartado 1.13.5 Uso del panel de notas en diapositivas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.19.7 Uso de animaciones, transiciones y elementos multimedia.**

El uso de efectos de transiciones entre diapositivas no es accesible, por lo que debe evitarse. Tampoco es permitido la utilización de este efecto de forma automatizada y cronometrada, pues no todas las personas tienen la misma velocidad de lectura y comprensión de la información.

Con respecto a las animaciones, de igual manera evítelas, pero si debe utilizarlas para explicar mejor una idea, no utilice las que tengan movimientos bruscos, destellos o que sean invasivas.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Si desea usar un efecto, en ese caso se recomienda la llamada “Desvanecer”, la cual puede ubicar en la pestaña “Animaciones”, específicamente en la sección “Animación”. En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado 1.13.6 Uso de la animación “Desvanecer” del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

En cuanto a implementación de elementos multimedia, asegúrese de que estos cuenten con los requisitos establecidos en este documento, específicamente en los capítulos: 1.12 Uso de audio y 1.13 Uso de video de este protocolo. Asimismo, proporcione controles de reproducción y volumen a las personas usuarias y considere lo indicado en también las indicaciones en el apartado 1.13.5 Uso de destellos y efectos parpadeantes del protocolo.

## **1.20 Otros aspectos que considerar para la elaboración de documentos en Excel**

En el uso correcto de hojas de cálculo, se debe prestar atención a varios aspectos clave para garantizar la accesibilidad. Para implementar criterios de este tipo, además de contemplar los siguientes apartados, es necesario repasar los lineamientos generales descritos anteriormente en este documento.

### **1.20.1 Nombre de las pestañas**

Se recomienda utilizar nombres únicos y descriptivos para cada de las hojas de cálculo que conforman el documento, ya que esto facilita su identificación y la navegación. Los nombres deben indicar la finalidad y el contenido de cada hoja. Evite términos genéricos. En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

1.14.1 Nombre de las pestañas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.20.2 Orden lógico entre las hojas de cálculo**

Organice las hojas de cálculo, siguiendo un orden lógico de lectura. Para lograrlo tome la pestaña correspondiente y arrástrela a donde le corresponda.

Elimine todas aquellas hojas en blanco (que no tengan datos) que se encuentren mezcladas entre las que si contienen información. Esto facilita la navegación por las mismas. En caso de dudas sobre su aplicación, repase el apartado 1.14.2

Eliminación de pestañas en hojas de cálculo del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.20.3 Tablas en Excel**

Para trabajar una tabla en Excel de manera correcta, ordenada y accesible, es importante considerar los siguientes aspectos:

- Considerar lo indicado en este documento en cuanto al diseño de tablas y otros lineamientos relacionados.
- Destinar la primera hoja del documento para describir el contenido de este y su distribución, dar instrucciones de llenado (de requerirse) e indicar en donde termina la información.
- De ser necesario, utilizar anexos en donde se amplíe la información que se considere relevante, como descripciones largas de objetos no textuales, definiciones, bibliografía, entre otros datos.
- Buscar la manera más simple de plasmar la información.
- Dejar la primera fila y columna libres e iniciar el desarrollo de la información desde la celda B2. Colocar de manera oculta (con texto del mismo color del

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

fondo, solo para lectores de pantalla) una frase que indique que la información en esta hoja inicia en la celda mencionada.

- Delimitar el espacio de la tabla, mediante la herramienta "Tabla" ubicada en la pestaña "Insertar".
- Definir los encabezados de columna y fila, según corresponda, mediante la opción "La tabla incluye encabezados". Esto permite que las herramientas de apoyo identifiquen la relación entre los datos y los encabezados.
- En la medida de las posibilidades, utilice el mismo diseño y estilo en todas las hojas del documento.
- Si debe utilizar 2 o más tablas de una misma hoja, deje una separación entre ellas de una fila o columna, asuste al tamaño requerido y notifique esta situación en las instrucciones de la hoja 1.
- Ubicar los títulos de cada tabla desarrollada en la celda que se ubica sobre el título de la primera columna.
- Utilizar nombres únicos para los encabezados de columna y fila, con el fin de evitar confusiones con la identificación de estas.

Los elementos que se repiten en las hojas deben tener el mismo aspecto para evitar confusiones en las personas usuarias.

#### **1.20.4 Formato de celdas**

Es fundamental darle formato a cada una de las celdas según el tipo de contenido, con el fin de que las personas usuarias de lector de pantalla puedan leerla correctamente. Es decir, si ingresan fechas, monedas u otros tipos de datos específicos, es necesario aplicar el formato correspondiente. El uso correcto de formatos permite que los lectores de pantalla interpreten y verbalicen correctamente la información.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Si el contenido de una celda sobrepasa el espacio establecido, **\*no combine ni separe celdas\***, ajuste el espacio de esta para que toda la información sea visible.

En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado 1.14.3 Formato de celdas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.20.5 Nombrar un grupo de celdas**

Esta funcionalidad permitirá a las personas usuarias de lectores de pantalla identificar con mayor precisión la ubicación y contenido en una hoja de Excel. En caso de dudas sobre su aplicación, revise el apartado 1.14.4 Nombrar un grupo de celdas del Instructivo para la producción de documentos digitales accesibles.

### **1.20.6 Uso de imágenes en Excel**

El uso de imágenes o ilustraciones decorativas deben evitarse en la medida de las posibilidades, a menos de que sean de uso obligatorio como los logos de las entidades.

Si es requerido el uso de contenidos no textuales de carácter funcional, tales como: imágenes con texto, logotipos, imágenes, figuras, entre otros, estos deben anclarse a una celda, como se explicó en el apartado Alineación de las imágenes, con el fin de evitar que estos se conviertan en elementos flotantes, los cuales son difíciles de localizar con los lectores de pantalla o mediante el uso del teclado.

Asimismo, se debe seguir las indicaciones del apartado 1.11 Uso de imágenes de este documento, incluyendo el uso de texto alternativo.

En caso de requerir descripciones largas para estas ilustraciones, puede optar por las siguientes opciones:

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

1. Colocar la descripción junto a la imagen
2. Utilizar un hipervínculo contiguo la imagen, siguiendo lo establecido en el capítulo sobre el mismo tema, que redirija al usuario a otro documento, un sitio web o una hoja de anexos al final, en el mismo documento.

En cuando a la implementación de gráficos en hojas de cálculo, inserte la tabla con la que se generó este arriba del mismo.

### **1.20.7 Tablas dinámicas**

Si a la hora de elaborar una tabla dinámica se toma en consideración los requisitos de uso y creación de tablas expuestos en el apartado 1.9 Diseño de tablas de este documento, es posible que las personas usuarias de lectores de pantalla puedan navegar por la información, sin embargo, **\*no siempre les es posible modificar o ingresar datos en ella.\***

## **1.21 Otros aspectos que considerar para la elaboración de correos electrónicos en Outlook**

### **1.21.1 Configuración de fuente en Outlook**

Contrario a los otros softwares, el Outlook permite configurar algunos aspectos del texto de forma permanente, es decir, sin tener que modificar los atributos cada vez que se genere un correo electrónico nuevo, se dé respuesta o se reenvíe.

Para más detalles, debe dirigirse al documento "Instructivo para la Producción de documentos digitales accesibles, apartado 1.15.1 Configuración de fuente en Outlook.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

### **1.21.2 Firma de correo electrónico**

La firma que se coloque al final de los correos electrónicos emitidos debe cumplir con criterios de accesibilidad, por lo que se recomienda revisar el apartado 1.15.2 Configuración de la firma de correo electrónico del Instructivo para la Producción de documentos digitales accesibles.

## **2. Listas de verificación**

Para asegurar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en este protocolo, se deberá corroborar su implementación mediante el uso de las listas de verificación incluidas en el instructivo, en el apartado "Anexo". Dichas listas se encuentran alineadas con la Norma INTE K19: Requisitos para la producción de contenidos digitales accesibles.

Para una aplicación detallada de cada criterio, se recomienda consultar el Instructivo de Producción de Documentos Digitales Accesibles.

## **3. Referencias**

Araya Orozco, Karla. Protocolo Institucional: "Producción de documentos digitales accesibles". -- Datos Electrónicos (1 Archivo: 7,31 Mb). -- Heredia, Costa Rica: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, Conapdis, 2021.

Carreras, O. (2019). Usable y accesible. Recuperado de:

<https://olgacarreras.blogspot.com/>

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva, CENAREC. Comunicación Accesible. Goicoechea, San José, Costa Rica: Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva, CENAREC

Delgado Quesada, G. (2020) Taller Videos Educativos Accesibles (Presentación) [PDF]. Cartago: ITCR, Inclutec

Hernández González, Sonia de Rosario. Manual de elaboración de documentos de texto digitales accesibles. --1. ed.-- San José, Costa Rica. Ministerio de Educación Pública, 2022.

Herrera Arias, I. (2017) Guía: Producción de contenidos accesibles y abiertos. Heredia, Costa Rica: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad. Dirección Técnica.

Hilera-González, J, Campo-Montalvo, E. (2015). Guía para crear contenidos digitales accesibles: Documentos, presentaciones, vídeos, audios y páginas web. Alcalá de Henares, España: Universidad de Alcalá.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2020) Accesibilidad para contenidos web – Requisitos para la información y contenidos. (Norma núm. INTE K5:2020)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2020) Accesibilidad para contenidos web – Sistemas de gestión - Requisitos. (Norma núm. INTE K6:2020)

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

 <b>CONSEJO NACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>GOBIERNO DE COSTA RICA</b>	<b>Fecha Emisión:</b> 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central		<b>Páginas:</b> 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles		<b>Versión:</b> 3
<b>Código:</b> Protocolo Conapdis-SGC-001-2025		

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2021) Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, espacios urbanos y rurales. Señalización Accesible. (Norma núm. INTE W5:2021)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2018) Ergonomía de la interacción persona-sistema. Parte 112: Principios para la presentación de la información. (Norma núm. INTE/ISO 9241-112:2018)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2022) Requisitos para el uso de la Lengua de Señas Costarricense (LESCO) en medios digitales. (Norma núm. INTE K3:2022)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2025) Requisitos para la producción de contenidos digitales accesibles (Norma núm. INTE K19:2025)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2022) Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. (Norma núm. INTE K7:2022)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2020) Tecnología de la información Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.1 (Norma núm. INTE/ISO/IEC/ 40500:2020 MOD)

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2020) Tecnología de la información -Accesibilidad en componentes de interfaz de usuario - Parte 11: Guía sobre textos alternativos para imágenes (Norma núm. INTE/ISO/IEC/TS 20071-11:2020)

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, INTECO (2020) Tecnología de la información -Accesibilidad en componentes de interfaz de usuario - Parte 21: Guía sobre audiodescripciones (Norma núm. INTE/ISO/IEC/TS 20071-21:2020)

Instituto Tecnológico de Costa Rica, TecDigital. Guías para incorporar el tema de accesibilidad en los contenidos digitales educativos.

López Mainieri, Wendy, Torres Angulo, Alexa. Guía para la creación de contenidos digitales accesibles. /. -- Datos Electrónicos (1 Archivo: 750 kb). --San José, C.R: Conare - OPES, 2022

Lujan, S. (2006). Accesibilidad en la web. Recuperado de:

<http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/>

Lujan, S. Accesibilidad de formularios en lectores de pantalla. Recuperado de:

<http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=accesibilidad-formularios-lectores-pantalla>

Lujan, S. Accesibilidad web, Baja visión. Recuperado de:

<http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=deficit-visual-baja-vision>

Moreno, L, Martínez, P, González, Y. (2014). Guía para elaborar Documentación Digital Accesible. Recomendaciones para Word, PowerPoint y Excel de Microsoft Office 2010, Tecnología y Sociedad Vol. 5, CENTAC 2014. ISBN: 978-84-616-8575-2

Microsoft. Soporte para Office 365. Recuperado de: <https://support.office.com/es-es>

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Organización de las Naciones Unidas. Accesibilidad digital para las personas con discapacidad. 16° Conferencia de los Estados Parte Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Nueva York, 12 al 16 de junio, 2023

Quirós Chaves, E. (2018) Manual para la elaboración de documentos digitales accesibles [Goicoechea, San José, Costa Rica: Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva, CENAREC](#)

Rodríguez Vega, W. (2019) Materiales digitales accesibles (Presentación) [PDF]. Cartago: ITCR, Inlutec.

Rodríguez Vega, W, Solís Solano, D. (2020) Documentos de texto accesibles (Guía básica). Cartago: ITCR, Inlutec.

Rodríguez Vega, W, Solís Solano, D. (2020) Presentaciones accesibles (Guía básica). Cartago: ITCR, Inlutec.

Rodríguez Vega, W, Solís Solano, D. (2020) Hojas de cálculo de accesibles (Guía básica). Cartago: ITCR, Inlutec.

Sama Rojo, V, Sevillano Asensio, E. (2012) Guía de Accesibilidad de documentos electrónicos. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Universidad de Costa Rica, Centro de informática. Generemos contenidos accesibles. San Jose, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, Centro de Informática.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.

	CONSEJO NACIONAL DE <b>PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	GOBIERNO DE COSTA RICA	Fecha Emisión: 29-10-2025
Subproceso de Gestión del Conocimiento / Archivo Central			Páginas: 62
Protocolo de Producción para Documentos Digitales Accesibles			Versión: 3
Código: Protocolo Conapdis-SGC-001-2025			

Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional. Procedimiento para la Gestión Documental 28-08-2020. Heredia, Costa Rica: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad.

El diseño de los documentos emitidos por Conapdis responde a criterios de accesibilidad.