

CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS

**ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON
DISCAPACIDAD**





1 INTRODUCCIÓN

2 ATENCIÓN DE DISCAPACIDADES

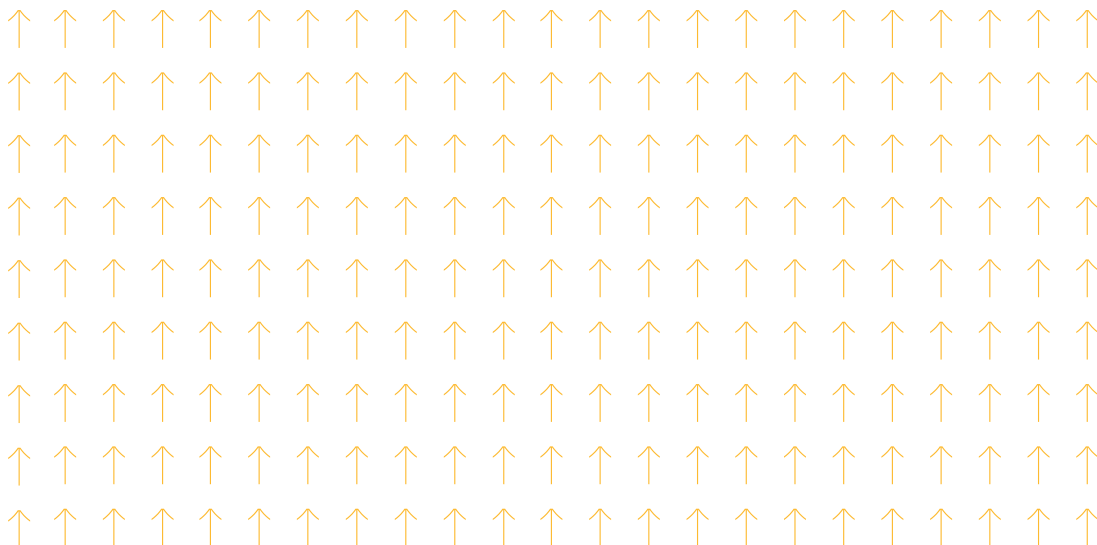
2.1 DISCAPACIDAD VISUAL

2.1 DISCAPACIDAD AUDITIVA

2.1 DISCAPACIDAD MOTORA

3 COMPROMISO UPN

4 REFERENCIAS



1 INTRODUCCIÓN



En UPN estamos comprometidos con brindar una educación de calidad que, además, esté a la vanguardia de las necesidades e intereses de la sociedad actual. Por ello, nuestra institución desarrolla diversos programas a distancia que permiten que la educación sea accesible a más personas. Además, esta alternativa permite que el aprendizaje sea más personalizado a través del soporte tecnológico, ya que existen diversas herramientas en la red que resultan ser grandes aliadas para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por esta razón, en el año 2022, UPN presentó una primera versión de un catálogo de herramientas para la accesibilidad orientado a personas con discapacidad motora, visual y auditiva; el cual resultó muy útil para los docentes y estudiantes de la institución. Por ello, este año, 2024, se presenta la segunda versión del catálogo, en el cual se agrega más herramientas intuitivas y de gran ayuda para el alumnado.

2

ATENCIÓN DE DISCAPACIDADES

Estos íconos muestran cada una de las discapacidades que se desarrollan a lo largo de este catálogo. Haz clic en el ícono de la discapacidad de tu interés para mayor información.



Discapacidad visual



Discapacidad auditiva



Discapacidad motora



DISCAPACIDAD VISUAL





¿Cómo definimos la discapacidad visual?

Es una limitación o pérdida total o parcial de la capacidad para ver, que puede ser congénita o adquirida. Esta discapacidad se puede manifestar de diversas formas, desde la ceguera total hasta una disminución parcial de la agudeza visual, y puede afectar a personas de todas las edades y orígenes. Afecta la capacidad de una persona para: leer, escribir, desplazarse de manera segura y eficiente, realizar actividades cotidianas y participar plenamente en la vida social y cultural.

Niveles de discapacidad visual

La discapacidad visual se puede clasificar en distintos niveles según la magnitud de la pérdida de visión. Según la Clasificación Internacional de Enfermedades¹ (CIE-11), publicada en 2018 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los niveles más comunes de discapacidad visual son los siguientes:

BAJA VISIÓN

Disminución significativa de la agudeza visual que no puede ser corregida por medios convencionales como gafas, lentes de contacto o cirugía. Una persona con baja visión, nivel leve, puede tener dificultades para leer letra pequeña o fijarse en detalles minúsculos, mientras que, una persona con baja visión grave, puede tener dificultades para ver objetos a cualquier distancia o incluso para reconocer la luz.

CEGUERA

Se refiere a la pérdida total de la visión en ambos ojos. La persona con ceguera total puede tener algunas percepciones luminosas, pero no puede ver formas, objetos ni colores. Agudeza visual inferior a 3/60.

OTRAS ALTERACIONES VISUALES

Se refiere a alteraciones visuales que pueden incluir trastornos específicos, como: discromatopsia o daltonismo (dificultad para distinguir colores), o diplopía (visión doble).



Tecnologías de asistencia

Existen diversas tecnologías de asistencia, adaptaciones y servicios de apoyo que pueden ayudar a tus estudiantes con discapacidad visual a superar las barreras y mejorar su calidad de vida.

- **Lector de pantalla (narrador):** Programa que lee en voz alta el contenido de la pantalla. Ejemplos: Opción narrador de Windows y Screen reader.
- **Audiolibros (servicio de lectura):** Herramienta que permite acceder a los libros y materiales de lectura de forma auditiva. Ejemplos: Pixie y lectores de pantalla.
- **Software de reconocimiento de voz:** Permite controlar la computadora mediante la voz. Ejemplos: Windows y Office.
- **Sistemas de navegación:** Herramientas que ayudan a moverse por el entorno. Ejemplos: Windows y Office.
- **Softwares de modificación de colores:** Herramientas que ayudan a cambiar los colores de la pantalla o programas que utilizas desde la web. Ejemplos: Windows y Colorblind.





Windows 10

Windows es un sistema operativo de computadoras que aporta importantes innovaciones para todas las personas, tanto si tienen una discapacidad como una preferencia personal o un estilo de trabajo único.

Las funcionalidades que mencionaremos a continuación son: opción narrador, cambio del tamaño de iconos, ajustar el tamaño del texto, personalizar el cursor del mouse, personalizar el cursor del texto, contraste alto y filtro de color.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

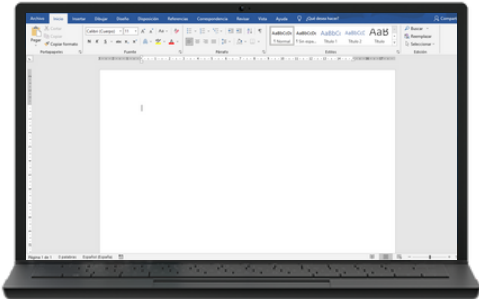
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Microsoft Word

Microsoft Word es un software de procesador de texto. Es decir, permite crear, editar, guardar, formatear y compartir un documento basado en texto.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla, texto alternativo, color de texto accesible, dictado de voz, herramienta de accesibilidad, leer en voz alta y modo lectura.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

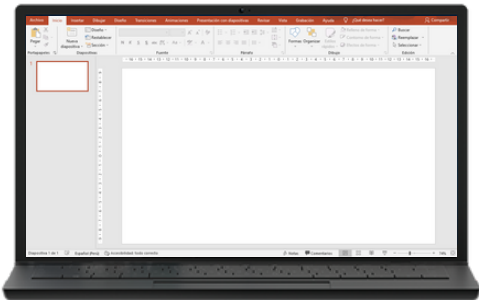
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Power Point

Power Point es un software de ofimática que permite realizar presentaciones con diapositivas agregando elementos como texto, imágenes, videos, animaciones y gráficos.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla, métodos abreviados, dictado de presentaciones, activación de subtítulo y herramienta de accesibilidad.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

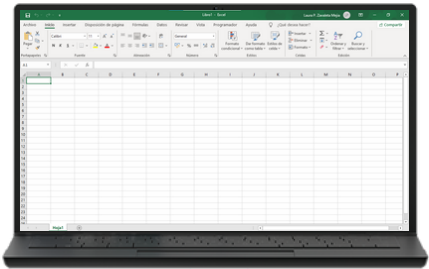
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Excel

Excel es un programa de cálculo perteneciente a Office. Está diseñado para trabajar con datos numéricos con la finalidad de organizarlos a través de fórmulas y funciones avanzadas.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla, navegar por la cinta con botones, navegar por la hoja de cálculo y uso de búsqueda.



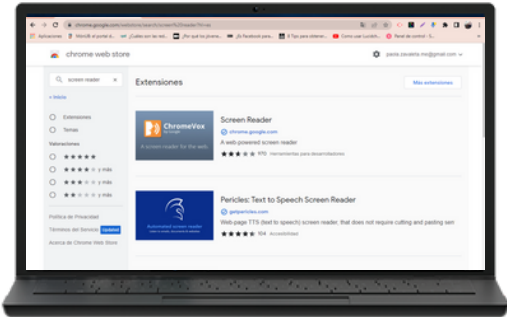
OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ

REVISA EL MANUAL AQUÍ



Screen reader

Screen Reader es un lector de pantalla que en voz alta mencionará todos los pasos que estás ejecutando dentro de las ventanas y pestañas del navegador de Google Chrome.

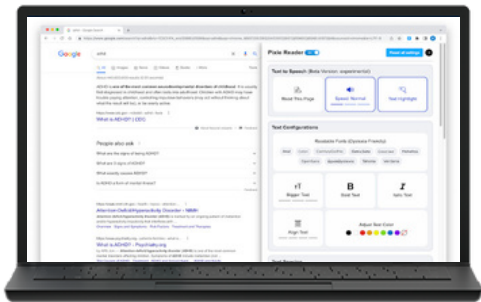


OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ



Pixie

Extensión que ofrece un conjunto de herramientas para leer en la web, ajustando el texto a las necesidades solicitadas.



AÑADE LA EXTENSIÓN EN CHROME AQUÍ

AÑADE LA EXTENSIÓN EN FIREFOX AQUÍ

AÑADE LA EXTENSIÓN EN EDGE AQUÍ



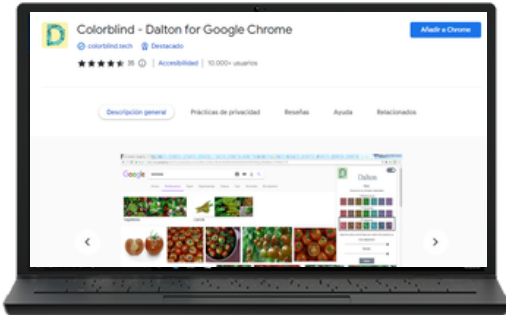
Colorblind



Extensión de Google Chrome que permite a las personas con diferentes tipos de daltonismo ver más colores al utilizar diversas páginas web.



AÑADE LA EXTENSIÓN AQUÍ



Userway

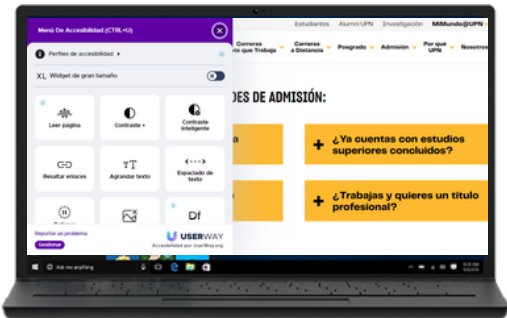


Herramienta de accesibilidad personalizable que se puede agregar a los sitios web como widget para que los usuarios con discapacidades puedan configurar la vista como prefieran: aumentar tamaño de letra, cambiar contraste, lector de pantalla, etc.

En la página de UPN podemos encontrar habilitada esta herramienta.



REVISA EL MANUAL AQUÍ



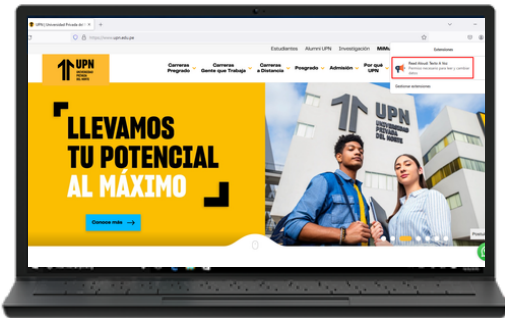
Read Aloud

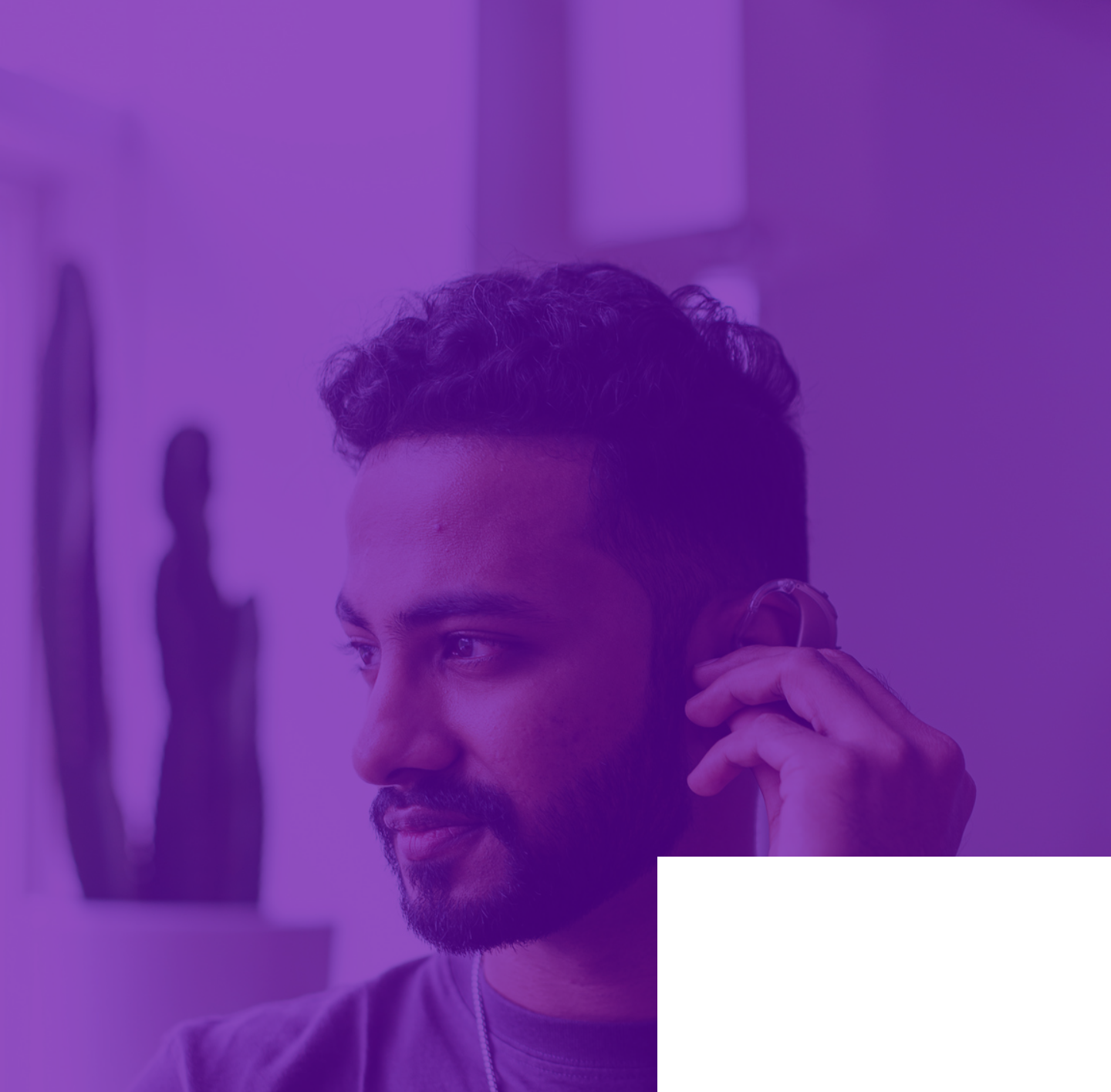


Herramienta de accesibilidad que se puede agregar a los navegadores web como extensión para que los usuarios con discapacidades visuales puedan conocer el contenido de una página web a través de la lectura en voz alta.

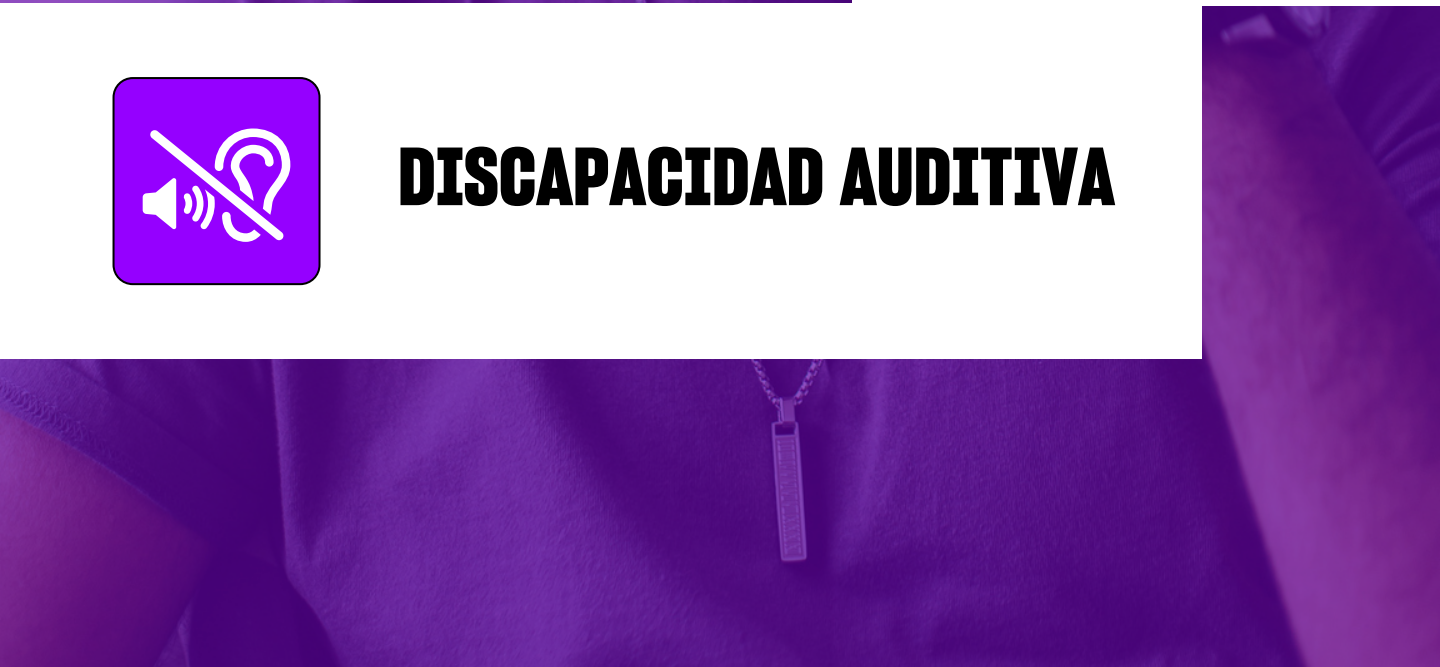


REVISA EL MANUAL AQUÍ





DISCAPACIDAD AUDITIVA





¿Cómo definimos la discapacidad auditiva?

Se refiere a la pérdida parcial o total de la capacidad de escuchar en uno o ambos oídos. Esta pérdida puede ser congénita o adquirida, temporal o permanente, y puede afectar la adquisición de conocimientos en el entorno académico.

Niveles de discapacidad auditiva

La discapacidad auditiva se puede clasificar en distintos niveles según la magnitud de la pérdida de audición, como son:

- **Leve (20dB – 40dB):** Se dificulta oír sonidos de baja intensidad y entender el habla en ambientes ruidosos.
- **Moderada (40dB – 70dB):** Se produce cuando la persona tiene dificultades para oír sonidos de intensidad moderada y para seguir conversaciones en ambientes con ruido de fondo.
- **Severa (70dB – 90 dB):** Se refiere a la dificultad para oír sonidos de alta intensidad y para entender el habla sin la ayuda de amplificación.

Tecnologías de asistencia

Existen diversas tecnologías de asistencia, adaptaciones y servicios de apoyo que pueden ayudar a tus estudiantes con discapacidad auditiva a superar las barreras y mejorar su calidad de vida.

- **Subtítulos:** Los programas con subtítulos permiten que el alumno pueda visualizar lo que el docente puede estar diciendo verbalmente en una videollamada o también visualizar videos en la plataforma virtual con subtítulos activados.
- **Transcripciones de audio:** Programas que convierten un audio a texto.



Windows 10

Windows es un sistema operativo de computadoras que aporta importantes innovaciones para todas las personas, tanto si tienen una discapacidad como una preferencia personal o un estilo de trabajo único.

Las funcionalidades que mencionaremos a continuación son: ajuste de opciones para escuchar, activar subtítulos y configuración de notificaciones.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

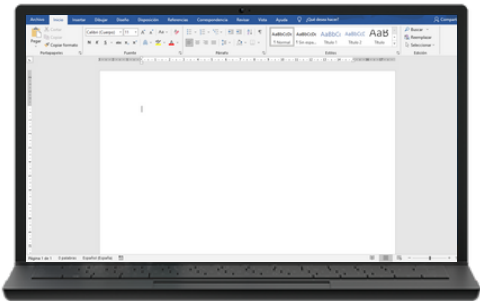
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Microsoft Word

Microsoft Word es un software de procesador de texto. Es decir, permite crear, editar, guardar, formatear y compartir un documento basado en texto.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla para explorar y desplazarse, herramienta de comprobación de accesibilidad, leer en voz alta el texto del documento y modo lectura.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

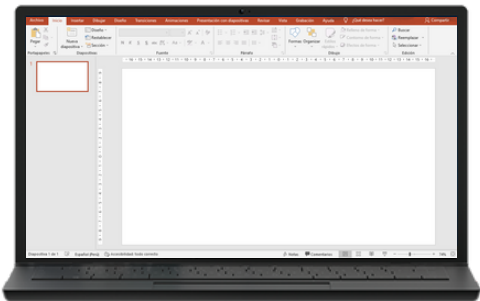
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Power Point

Power Point es un software de ofimática que permite realizar presentaciones con diapositivas agregando elementos como texto, imágenes, videos, animaciones y gráficos.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla para explorar y desplazarse, dictado de presentaciones y notas, activación de subtítulos y herramientas de comprobación de accesibilidad.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)

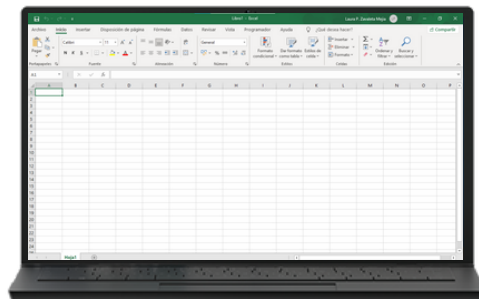


Excel



Excel es un programa de cálculo perteneciente a Office. Está diseñado para trabajar con datos numéricos con la finalidad de organizarlos a través de fórmulas y funciones avanzadas.

Algunas de las funciones que ofrece son: recorrer áreas principales y uso de búsqueda.



[OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)



[REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



DISCAPACIDAD MOTORA





¿Cómo definimos la discapacidad motora?

La discapacidad motora se refiere a una limitación o impedimento en el movimiento o control muscular de una persona que puede afectar la movilidad, coordinación, fuerza y la realización de ciertas actividades físicas, como caminar, escribir, levantar objetos, etc.

Niveles de discapacidad motora

La discapacidad motora se puede clasificar en distintos niveles según el grado de afectación de la movilidad de la persona. Los niveles más comunes de discapacidad motora son:

LEVE	Se refiere a una limitación leve en la movilidad que no afecta significativamente las actividades cotidianas. La persona puede caminar con o sin apoyo, aunque puede necesitar alguna ayuda para algunas actividades específicas.
MODERADA	Se produce cuando la persona tiene una limitación en la movilidad que afecta su capacidad para realizar ciertas actividades cotidianas. Puede necesitar sillas de ruedas o dispositivos de apoyo para la movilidad.
SEVERA	Se refiere a una limitación significativa de la movilidad que puede requerir asistencia constante para la realización de tareas cotidianas y una silla de ruedas como medio principal de movilidad.
COMPLETA	Se produce cuando la persona no puede moverse por sí misma y necesita asistencia constante para todas las actividades cotidianas.

Tecnologías de asistencia

Existen diversas tecnologías de asistencia, adaptaciones y servicios de apoyo que pueden ayudar a tus estudiantes con discapacidad motora a superar las barreras y mejorar su calidad de vida.

- **Grabadoras de voz:** Sirven para grabar las sesiones de clase y las discusiones de grupo.
- **Teclado virtual:** Simula un teclado físico en la pantalla de un dispositivo.
- **Mouse virtual:** Simula un mouse físico en la pantalla de un dispositivo.



Windows 10

Windows es un sistema operativo de computadoras que aporta importantes innovaciones para todas las personas, tanto si tienen una discapacidad como una preferencia personal o un estilo de trabajo único.

Las funcionalidades que mencionaremos a continuación son: control del mouse con teclas numéricas, teclas especiales, teclas filtro, escribe y navega con tu voz; y, escribe sin teclado.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

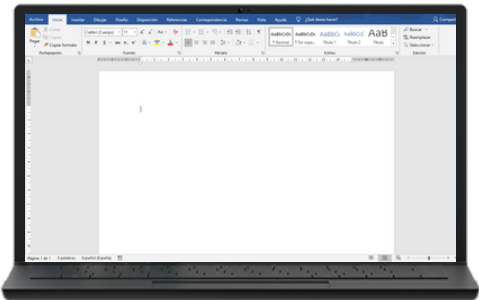
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Microsoft Word

Microsoft Word es un software de procesador de texto. Es decir, permite crear, editar, guardar, formatear y compartir un documento basado en texto.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla para explorar, métodos abreviados, dictado en voz y herramienta de comprobación de accesibilidad.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

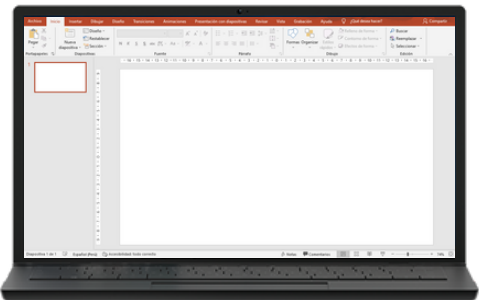
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Power Point

Power Point es un software de ofimática que permite realizar presentaciones con diapositivas agregando elementos como texto, imágenes, videos, animaciones y gráficos.

Algunas de las funciones que ofrece son: lector de pantalla para explorar, métodos abreviados, dictado de presentaciones y herramienta de comprobación de accesibilidad.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

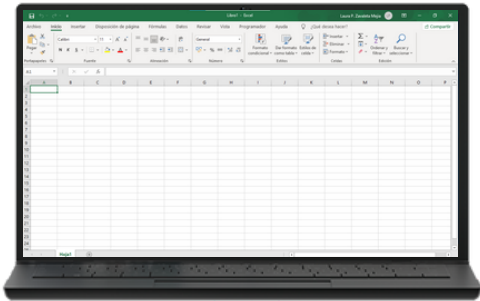
 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Excel

Excel es un programa de cálculo perteneciente a Office. Está diseñado para trabajar con datos numéricos con la finalidad de organizarlos a través de fórmulas y funciones avanzadas.

Algunas de las funciones que ofrece son: recorrer áreas principales, navegar por pestañas, navegar por la cinta, navegar por la hoja de cálculo y uso de la búsqueda.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)

 [REVISA EL MANUAL AQUÍ](#)



Camera Mouse

Es una lectora de pantalla que identifica, interpreta y lee los movimientos que están realizando dentro del navegador de Google Chrome.



 [OBSERVA EL VIDEO TUTORIAL AQUÍ](#)



La Universidad Privada del Norte (UPN), desde hace unos años promueve la inclusión de estudiantes con discapacidad, por lo cual se ha venido desarrollando programas de sensibilización a estudiantes, docentes y personal administrativo, y también se ha interesado en identificar a esta población, lo que ha permitido conocer sus necesidades e implementar estrategias de enseñanza e innovar sus servicios y programas.

Por lo que nos comprometemos a ejecutar planes de atención a la discapacidad teniendo como objetivo principal la garantía del acceso y permanencia en la educación superior de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones para su participación e inclusión plena y efectiva en la comunidad universitaria.

De esta manera, podremos abordar y asegurar el bienestar integral de las personas con discapacidad desde una visión integral donde participen diferentes instancias y personal de nuestra institución.

4

REFERENCIAS

Indecopi (2021). Protocolo de atención para las personas con discapacidad. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2257185/Protocolo%20de%20atenci%C3%B3n%20a%20personas%20con%20discapacidad%20.pdf>

Microsoft (2022). Soporte técnico de Microsoft. <https://support.microsoft.com/es-es>

UPN (2022). Plan para la atención a la población con discapacidad en la Universidad Privada del Norte 2022 – 2023.

