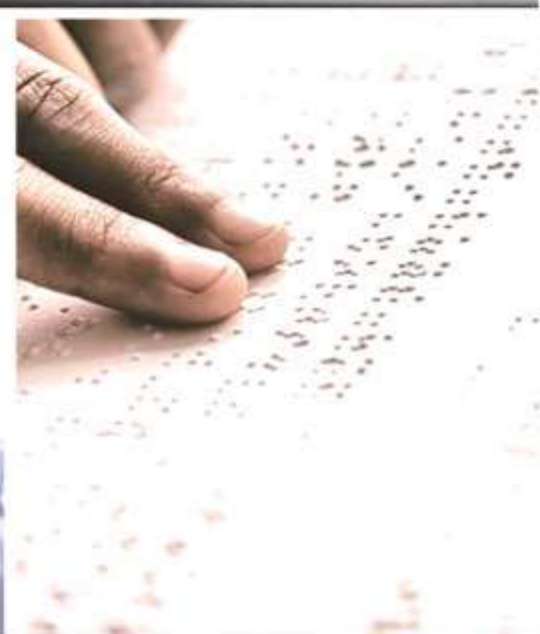




UNSA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

DUTIC
DIRECCIÓN UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



**GUÍA DE ACCESIBILIDAD
DIGITAL
PARA LA DOCENCIA**

GUÍA DE ACCESIBILIDAD DIGITAL PARA LA DOCENCIA

ÍNDICE

Mensaje a los docentes	4
Introducción	5
Aulas accesibles	7
Consideraciones al campo visual	7
Sugerencias a implementar en estudiantes con discapacidad visual	7
Herramientas digitales para el docente	8
Consideraciones al campo auditivo	9
Sugerencias a implementar en estudiantes con discapacidad auditiva	9
Herramientas digitales para el docente	11
Consideraciones al campo motriz	12
Sugerencias a implementar en estudiantes con discapacidad motriz	13
Consideraciones finales	15

MENSAJE A LOS DOCENTES

En la situación actual que se viene presentando, teniendo como desafío el desarrollo de la educación en modalidad virtual, es indispensable contar con los recursos que aseguren que todos los estudiantes agustinos tengan acceso al aprendizaje, prestando atención a sus características y necesidades; en especial, a los que tengan alguna discapacidad.

Hablar de este desafío con nuestros estudiantes implica hablar sobre diferencias: cómo inclusión en las escuelas profesionales, cómo tratar las diferencias en las aulas virtuales. La situación actual trata sobre cómo se va a lograr.

Es por ello la elaboración de esta guía, que propone a los docentes agustinos un conjunto de recomendaciones y sugerencias prácticas, esperando sean muy útiles en el desarrollo de su contenido pedagógico.

INTRODUCCIÓN

El concepto de Educación Inclusiva ha evolucionado en el tiempo y hace referencia al derecho que toda persona tiene a una educación de calidad e implica el hecho de que ser diferente es algo legítimo, dejando atrás ideas de déficit individual. Así, hoy en día se percibe con un enfoque que valora la diversidad de las personas en cuanto al acceso de una educación de calidad como procesos formativos, que aseguren una participación activa de todos los estudiantes, independiente de sus características, condiciones, etc.

Garantizar la igualdad de oportunidades y la inclusión de los alumnos con discapacidad debe ser una prioridad; es por ello que es necesario revisar si nuestras prácticas como docentes generan oportunidades de aprendizaje a los estudiantes, o si el material de estudio que se ha diseñado constituye más una barrera o es facilitador de los procesos de aprendizaje y/o participación.

El desarrollo de la tecnología y la transformación digital ha establecido un cambio importante tanto a la sociedad como para la educación. Esto implica poner atención a los elementos de accesibilidad, para que la tecnología favorezca a las personas con discapacidad. Los avances de la tecnología permiten calidad de vida y más oportunidades de aprendizaje. A menudo el uso de las tecnologías de la información y la comunicación son empleadas para quienes no tienen ningún problema en sus capacidades físicas, sensoriales o intelectuales. **Por eso, tal**

como se explicará en esta guía, es fundamental tener en cuenta las recomendaciones para cada tipo de discapacidad para mejorar la educación y el aprendizaje.

La accesibilidad digital es un conjunto de principios y técnicas que se deben respetar a la hora de diseñar, construir, mantener y actualizar los sitios web, las aplicaciones para dispositivos móviles y los contenidos virtuales para que puedan ser utilizados por personas con discapacidad.

Por esto a la hora de diseñar material educativo en formato digital se consideran los siguientes principios:

1. Percibido
2. Operable
3. Comprensible
4. Robusto

La accesibilidad digital implica que las personas con discapacidad puedan navegar en la red porque ésta les ofrece los instrumentos de apoyo como lectores de pantalla, subtítulo, lengua de señas, textos alternativos.

AULAS ACCESIBLES

CONSIDERACIONES AL CAMPO VISUAL

Con discapacidad visual nos referimos a la ausencia total de percepción visual o percibir luz sin lograr definir qué es o de dónde proviene.

Hoy en día las personas ciegas puedan acceder a la lectoescritura a través del Sistema Braille, basado en puntos en relieve que son “leídos” a través del tacto de la persona, siendo este uno de los más conocidos, sin embargo, en esta guía te daremos a conocer algunas otras consideraciones para que todos podamos ser parte de la exclusividad en la UNSA.

- **SUGERENCIAS A IMPLEMENTAR EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL.**

- Existe la necesidad de adaptación de los exámenes y/o pruebas escritas, ampliaciones, transcripciones al sistema Braille, etc. para que las personas con esta discapacidad puedan desarrollar de manera más efectiva dichas actividades.
- Debemos consultar si él o la estudiante requiere la utilización de tamaño de letra aumentada en los documentos que envíe cada docente de acuerdo al curso que enseña. En caso de enviar documentos, se sugiere hacerlo en formato PDF texto (no imagen) o Word, pues ambos formatos permiten que se pueda adaptar por sí mismo el tamaño de la letra.

- Se debe escribir con letra legible (use arial o verdana), grande y con colores que contrasten para tener una enseñanza mucho más completa. Considerando el ejemplo de la guía de Marcela Godoy y María Teresa Hidalgo nos sugieren bajar la siguiente aplicación que permite la escritura con las anteriores características (<https://webaim.org/resources/contrastchecker/>).

● **HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EL DOCENTE**

- La llegada de las nuevas tecnologías ha permitido y ayudado que estas personas desarrollen trabajos con ordenadores casi como lo haría cualquiera y eso es muy bueno. Algunos de los programas que Paloma Abejón Mendoza, María Yolanda Martínez Solana y M^a José Terrón López sugieren que se pueden utilizar para ayudar a las personas con discapacidad visual son: Lectura de libros para invidentes, Soft: Zoomtext, JhText, Home Page Reader 3.0, Home Page Reader 3.0, Open Book: Ruby Edition 4.0, JAWS para Windows 3.7. Como hardware: adaptaciones al teclado, teclado de conceptos; teclado, línea e impresora Braille; y sintetizador de voz.
- Durante la clase virtual una recomendación muy importante es describir las acciones que está realizando de manera correcta, entendible y describa la información que está compartiendo, hablando de forma clara hacia el micrófono.
- Considere que si su estudiante es ciego, puede utilizar algún software de lector de pantalla que le permite volver audibles los textos. Por esto, es muy importante considerar que, si entrega material escrito, utilice preferentemente formatos como

Word y PDF texto (no imágenes en PDF), formatos compatibles con su lector de pantalla, por lo que podrá acceder a los contenidos. En caso de incorporar imágenes, añada adicionalmente un “texto alternativo” que describa lo que se ve en la imagen cuando el cursor pase sobre ella.

CONSIDERACIONES AL CAMPO AUDITIVO

La discapacidad auditiva la podemos entender como la falta, disminución o pérdida de la capacidad para oír en algún lugar del aparato auditivo y no se aprecia porque carece de características físicas que la evidencien.

En materia de audición, es indispensable la consideración de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación al utilizar materiales de audio o audiovisuales con fines pedagógicos.

● SUGERENCIAS A IMPLEMENTAR EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

- En la clase virtual, recuerde evitar taparse la boca y el rostro, pues la lectura labial es crucial para completar la información que se está entregando. Evite hablar rápido, gesticule bien las palabras y ayúdese de las manos u otros objetos

para transmitir lo que desea; esto no solo ayudará al estudiante con discapacidad auditiva, sino a todos sus alumnos.

- Considere que, en las sesiones sincrónicas, se puede ver afectada la recepción del habla por la presencia de ruidos, por ello sugiera a los estudiantes que mantengan sus micrófonos apagados. También puede ocurrir que el audífono que utilice la persona con discapacidad auditiva se acople al recibir un sonido muy intenso.
- Ofrezca al estudiante la opción de utilizar el chat para comunicarse y el envío de las grabaciones de clases para que pueda repasar las veces que requiera.
- Si él o la estudiante utiliza intérprete de lengua de señas, considere que el tiempo de participación en la clase virtual estará diferida, ya que primero debe recibir la información en su lengua, procesarla y después dar una respuesta al intérprete, quien será en definitiva quien responda oralmente.



De forma adicional, para el trabajo con el campo auditivo se tiene que identificar qué tipo de sordera presenta el o la usuaria, ya que, en el caso de un sordo hablante, se puede interactuar a través de la lectura y escritura en español mediante el uso de algún dispositivo o de manera escrita de puño y letra. En el caso de tratar con una persona señante, será necesaria una comunicación a través de la lengua de señas en su lengua materna o lengua nativa y mediante el apoyo de un intérprete de lengua de señas. Para una persona semilingüe, se requieren de otro tipo de ayudas, como por ejemplo de otra persona que pueda comunicarse de manera visual-gestual.

● **HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EL DOCENTE**



- **Subtítulos de Google Meet:** En Google Meet se puede activar los subtítulos para que vaya apareciendo la conversación por escrito, de forma que resulte más fácil seguir lo que se dice durante las video llamadas.

Nota: Si se graba una llamada, los subtítulos no aparecerán en la grabación.

Activar o desactivar los subtítulos

1. En un ordenador, ve a Google Meet.
2. Únete a una video llamada.
3. En la parte inferior, haz clic en Activar subtítulos  o en Desactivar subtítulos .

Cambiar el idioma

1. En la parte inferior de la pantalla de la video llamada, haz clic en Menú  >
Subtítulos .
2. Elige el idioma > Aplicar.

Importante: El idioma que se seleccione será el predeterminado hasta que este se cambie.

- **SPEECHTEXTER:** Esta aplicación web permite la conversión de texto a voz.
Aplicaciones cómo esta puede ser de ayuda al momento de utilizar otra plataforma de reuniones como Zoom. Ofrezca esta aplicación como alternativa.

CONSIDERACIONES AL CAMPO MOTRIZ

La discapacidad motora o discapacidad motriz constituye una alteración de la capacidad del movimiento que afecta, en distinto nivel, las funciones de desplazamiento, manipulación o respiración. Estas alteraciones pueden ser consecuencia de accidentes, enfermedades o tener motivos genéticos, por lo que su intensidad y perdurabilidad son variables según las condiciones de cada caso.

Se debe tener en cuenta los elementos señalados anteriormente para así permitir una mejor inclusión en su proceso educativo.

Algunos obstáculos que pueden presentar estos estudiantes son mencionados a continuación.

- Los elementos de interacción (íconos, atajos, botones, links, etc.) suelen ser demasiado pequeños y requieren de motricidad fina que impide su uso para poblaciones con discapacidad.
- Falta de compatibilidad de los servicios web con los teclados de pantalla.
- Falta de independencia de los dispositivos que no permiten servicios web
- únicamente con teclado.
- Tiempos de respuesta limitados que establecen algunas páginas para interactuar con el contenido (como en el caso de cuestionarios de evaluación).

Cabe resaltar que además de los obstáculos mencionados, el estudiante requiere de dispositivos de entrada que les faciliten el poder interactuar con la computadora, ya que en ocasiones las limitantes físicas no permiten a las personas el uso de herramientas tradicionales, por lo que se deben adquirir ratones especiales, teclados alternativos, asistencia táctil del móvil, software para reconocimiento de voz y seguimiento de ojos.

● **SUGERENCIAS A IMPLEMENTAR EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD MOTRIZ.**

- Considere que dentro de las dificultades más frecuentes que presentan personas con discapacidad motora, se encuentra el nivel de coordinación, velocidad en la ejecución digital o manual, precisión en la realización de movimiento o presencia de tics o temblores involuntarios. Es importante tener presente esto al momento de planificar actividades que requieran de estas habilidades, así como también considerarlo al construir la evaluación.

Dar posibilidad de corregir errores generados por presionar accidentalmente teclas; posibilidad de deshacer, regresar al estado anterior, retroceder, etc. Podría ser de gran ayuda al momento de que el estudiante realice alguna actividad o evaluación.

- Consulte si él o la estudiante utiliza alguna ayuda técnica, como software o interfaz o bien el uso de hardware como el mouse adaptado que son herramientas que facilitan su interacción digital. Se debe tener en cuenta que el tiempo de respuesta del estudiante puede ser un tanto mayor que otros estudiantes.
- Pregunte si él o la estudiante requiere pausas para mover su cuerpo o desplazarse, ya que es posible que no pueda mantenerse inmóvil por más de 50 minutos frente a su pantalla. Ante esto, ofrezca la opción de tomar pequeñas pausas para la comodidad del estudiante.

- Si él o la estudiante presenta dificultades en su expresión oral, ofrézcale la opción de utilizar el chat para comunicarse durante la clase virtual.
- Si el estudiante con discapacidad presenta dificultades para escribir, puede ofrecerle la utilización de un transcriptor simultáneo o algún conversor de voz a texto.

CONSIDERACIONES FINALES

La educación en la actualidad representa un encuadre de trabajo que supera las dificultades de encuentro físico y síncrono entre los participantes de un proceso educativo, sin demeritar la calidad de la enseñanza. Con la finalidad de conseguir estos fines, las personas quienes educan y quienes son los interesados en aprender, se familiaricen con el uso de herramientas específicas y hagan uso de ellas de forma eficiente.

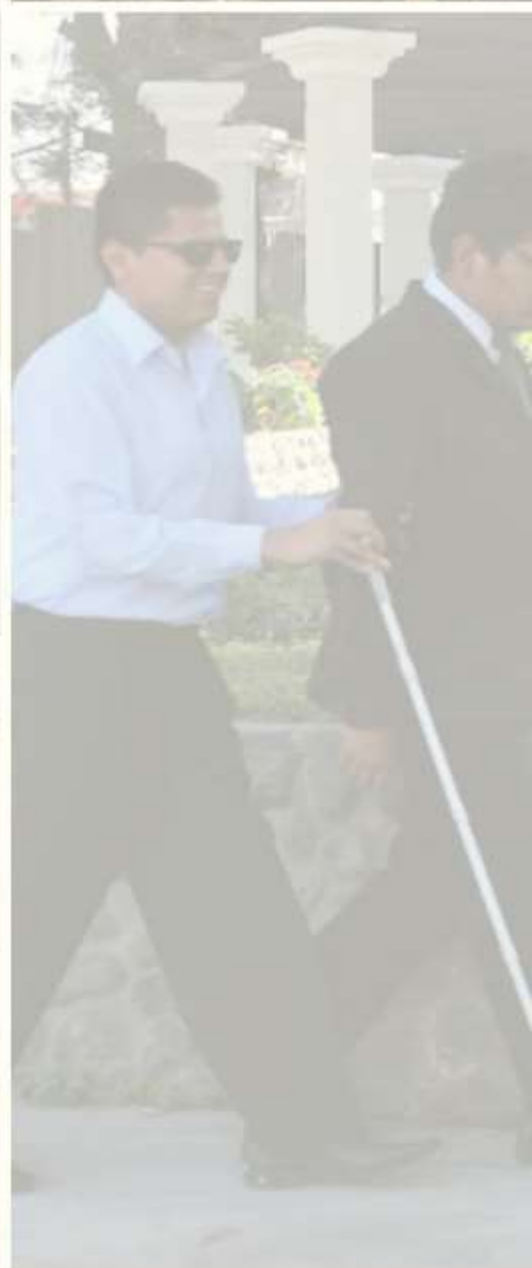
A partir de los eventos que a nivel mundial se han vivido durante el año 2020-2021 por la pandemia de la COVID-19, el apoyo de recursos tecnológicos en el ámbito educativo se ha vuelto una medida imprescindible desde contextos institucionales hasta el estudio independiente.

Con la elaboración del presente documento “Guía de accesibilidad digital para la docencia” se pretende lograr la adopción de un modelo académico que facilite el aprendizaje de todos los alumnos en su diversidad, es decir, lograr ser inclusivos entre todos los integrantes de la comunidad agustina mediante el conocimiento y manejo de diferentes herramientas o estrategias para todos estudiantes/docentes y así desde nuestro rol aportar en la mejora de la enseñanza en los estudiantes con alguna discapacidad ya que todos somos tenemos los mismo derechos .



UNSA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

DUTIC
DIRECCIÓN UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



LA UNIDAD ES LA VARIEDAD, Y LA VARIEDAD EN LA UNIDAD ES LA
LEY SUPREMA DEL UNIVERSO.

ISAAC NEWTON
GRACIAS