



Oficina de
Orientación

CASE COVO CASED CIU

Universidad de Costa Rica UCR
Vicerrectoría de Vida Estudiantil VVE
Centro de Asesoría y Servicios al Estudiante
con Discapacidad CASED

Estrategias para la Atención de Estudiantado con Discapacidad SENSORIAL en Entornos Educativos BIMODALES

Estimado personal docente:

El Centro de Asesoría y Servicios al Estudiante con Discapacidad CASED, pone a su disposición algunos lineamientos que le pueden ser útiles a la hora de planificar e impartir lecciones en entornos bimodales (virtuales y presenciales) a estudiantes que presentan discapacidad sensorial (visual o auditiva).

Si usted tiene en su clase estudiantes con discapacidad visual o auditiva, es probable que la Unidad Académica, de empadronamiento de la persona, le haya notificado los apoyos que requiere o le haya convocado a una reunión (equipo de apoyo) para retomar los mismos. También es esperable que la persona estudiante se ponga en contacto con usted y le comente su condición y los apoyos que ocupa para acceder a la clase y las actividades de la misma.

Desde el CASED esperamos que este material le sea de utilidad. No dude en contactarnos si requiere información o apoyo adicional

Equipo, CASED
cased@ucr.ac.cr

Contenidos

Estrategias para la Atención de Estudiantado con Discapacidad VISUAL 4

1. Entorno físico.....	5
2. Estrategias didácticas:	6
A. En clase:.....	6
B. En evaluación:.....	7
3. Formato materiales:	8
A. Documentos de texto	8
B. Presentaciones	9
C. Hojas de cálculo	10
D. Otros materiales.....	11
4. Trabajos grupales (información para pares).....	11

Estrategias para la Atención de Estudiantado con Discapacidad AUDITIVA 13

1. Entorno físico.....	14
2. Estrategias didácticas:	15
A. En clase:.....	15
B. En evaluación:.....	16
3. Interpretación LESCO:	17
4. Trabajos grupales (información para pares).....	18
CASED, 2021	20

Estrategias para la Atención de Estudiantado con Discapacidad VISUAL

Recordemos que las personas que presentan discapacidad visual tienen una pérdida de visión funcional, total (ceguera) o parcial (baja visión).

- **Ceguera:** Sin visión, el funcionamiento descansa exclusivamente en los otros sentidos. Las personas con “ceguera legal” pueden tener percepción de luz, sombra y visión funcional para la realización de actividades particulares.

- **Baja visión:** En términos de funcionalidad: es una limitación de la capacidad funcional y no puede mejorar totalmente mediante corrección refractiva, medicación o cirugía convencional. La persona realiza tareas visuales con lentitud, fatiga y poca precisión, aún con ayuda. Las personas con baja visión pueden manifestar un amplio rango de funcionamiento visual. En este grupo se ubican aquellos estudiantes con un nivel de respuesta visual variado, razón por la cual a veces es difícil detectarlos en la clase.

Las personas con discapacidad visual utilizan diferentes recursos para acceder a la información impresa o digital. Actualmente, la información impresa (en tinta o braille) es la menos utilizada, siendo que esta se digitaliza pues las herramientas tecnológicas facilitan el acceso al contenido. En su experiencia docente puede toparse con personas que utilizan programas de lectura de pantalla o que realizan inversión del contraste del monitor y amplían el tamaño del contenido en pantalla. En ambos casos, las personas van a requerir que usted elabore el material con condiciones particulares de accesibilidad.

Sobre formatos accesibles hay muchas recomendaciones que podemos dar, más adelante le planteamos algunas, pero las mismas dependen del tipo de material que se utilice para la clase, si tiene dudas o requiere apoyo, por favor comuníquese con CASED@UCR.AC.CR

Con respecto a los materiales que no son elaborados por su persona y que

no están en formatos accesibles, facilite los mismos a la persona estudiante para que ella pueda enviarlos al Programa de Bibliotecas Accesibles del SIBDI para que sean digitalizados antes de su uso en clase.

Si utiliza material impreso (prácticas, evaluaciones u otros) recuerde imprimirlo en el formato (con o sin negrita), tamaño y tipo de fuente que la persona requiere contemplado el uso de espaciado doble.

1. Entorno físico

- Seleccione la plataforma que mejor le permita desarrollar las clases de acuerdo con su programa de curso. Tome en cuenta que:
 - Más accesibles: Zoom, Mediación Virtual,
 - Menos accesibles: Hangouts, Skype, Teams
- Ubíquese en un espacio que tenga un fondo de un solo color.
- Procure que no haya distracciones visuales en la línea de visión.
- Evite los fondos con ventanas y puertas, así como las pantallas con brillo.
- Ubíquese en un lugar bien iluminado, preferiblemente con luz indirecta para evitar las sombras.
- Utilice auriculares y micrófonos inalámbricos, los cables generan distracción.
- Hable despacio y claro, con normalidad, procure no mover las manos en exceso.
- Utilice la aplicación con anterioridad a la clase y compruebe que podrá acceder a las funciones que requiere.

- Establezca un mecanismo de comunicación con el estudiantado para coordinar la cancelación o reprogramación de clases o eventos.
- Asegúrese que la persona estudiante que tiene discapacidad visual tiene acceso a la información, y que los recursos utilizados como son vídeos, presentaciones digitales o documentos sean descargables.
- Adáptese a los posibles contextos del estudiantado, sea flexible en situaciones de cambios de clima que interfieran en la calidad de la conectividad, un apagón o quedarse sin Internet.
- En presencialidad, permita a la persona ubicarse en la posición del aula que mejor le permita acceder a la clase. Algunas personas con discapacidad visual prefieren ubicarse en los primeros lugares, cerca de la ventana o bajo luz de techo. Esto depende de las condiciones de iluminación propias del espacio.
- En caso de evacuación, si la persona es usuaria de bastón blanco, recuerde siempre apoyarla y asegurarse que utilice la ruta indicada, puede asignar a una persona compañera para realizar esta tarea.

2. Estrategias didácticas:

A. En clase:

- Evite hacer anotaciones en la pantalla compartida, ya que el contenido dinámico no es accesible. En pizarra física, procure verbalizar las anotaciones que realiza.
- Describa los elementos que se visualizan en pantalla o a los que se hace referencia en la exposición.
- Facilite las presentaciones y material utilizado en clase con anterioridad, de ser posible.

- Entregue las lecturas con al menos 15 días de anticipación, para que la persona pueda leerlas con calma y modificar el formato si este no es accesible.
- En Zoom, autorice a la persona para que pueda grabar en vídeo la clase. En Mediación Virtual, grabe la clase y envíesela a la persona estudiante. En clases presenciales permítale grabar en audio la clase o tomar fotos de la pizarra.
- Utilice solo material digital en formato accesible.
- Simplifique las asignaciones o tareas, que estas sean concretas y dosificadas, además del formato y tiempo de entrega.
- Dependiendo de la dinámica del curso, es probable que la persona estudiante, debido a su condición visual, requiera el apoyo de una persona para la toma de apuntes. El personal de apoyo es designado desde el CASED, pero requiere que usted le permita el acceso a las clases y a los materiales del curso.

B. En evaluación:

- De el tiempo adicional anotado en el oficio enviado por la Unidad Académica de la persona estudiante en evaluaciones.
- En virtualidad, realice preferiblemente evaluaciones asincrónicas.
- Utilice formatos accesibles en archivos de texto editables.
- Envíe, por correo electrónico, las evaluaciones (trabajos, reportes, ensayos, exámenes para la casa, etc.) en formato de texto editable y recíbalas en ese mismo formato y en PDF. Anote las observaciones en el archivo de texto editable y guarde el PDF pues es el comprobante de las respuestas emitidas en caso de apelación.
- En presencialidad:

- Si la evaluación es impresa, procure imprimirla atendiendo el formato (con o sin negrita), tamaño y tipo de fuente que la persona requiere. Utilice interlineado doble.

- Si la persona requiere hacer la evaluación en su computadora, lleve la prueba en una llave USB en formato editable (.doc), facilítela a la persona estudiante y al finalizar recoja la prueba tanto en formato editable como en formato PDF. Califique la evaluación entregada en formato editable y conserve la versión PDF ya que es la prueba de las respuestas emitidas por la persona durante la evaluación.

- Si la prueba es oral, grabe la evaluación en audio como respaldo.

- Sobre las evaluaciones contra tiempo en mediación virtual:
 - Duplique la evaluación que realiza al grupo,

 - Incluya el tiempo adicional,

 - Habilite el acceso a la persona estudiante que ocupa más tiempo

3. Formato materiales:

A. Documentos de texto

- Utilice fuente sin serifas (Arial, Tahoma, Verdana).

- Procure utilizar pocas imágenes y recuerde describirlas o agregar en opciones de formato el “texto alternativo”.

- No utilice el color como un identificador de la información, ya que hay personas que no los reconocen. Lo mismo pasa con la negrita.

- Evite el uso de cuadros de texto, hipervínculos o tablas dinámicas.

- Prepare los materiales para trabajo y las evaluaciones en formato de texto editable (.doc).
- Utilice los “estilos de texto” para dar jerarquía al contenido y facilitar a la persona la navegación por el documento.
- Ofrezca una alternativa en texto de mapas conceptuales, esquemas gráficos, etc.
- No utilice cursiva, ya que la direccionalidad de la misma la hace poco legible.
- En los textos no use columnas, estos deben estar dispuestos en forma lineal.
- Si utiliza tablas, no incluya celdas combinadas y procure marcar la fila en la que aparece la descripción del contenido (generalmente es la primera fila) como “encabezado de fila”. De esta forma el lector de pantalla leerá en las otras filas la información contenida en la columna. Por ejemplo, cuando la persona acceda al primer ítem y se desplaza por las columnas, el lector leerá cada criterio y así la persona podrá ubicarse en el contenido.

B. Presentaciones

- Utilice tonos contrastantes (fondo oscuro y letra clara o letra oscura y fondo claro).
- Evite usar el efecto de sombra en los textos, esto por cuanto genera un cambio en la forma de las letras.
- Utilice fuente sin serifas (Arial, Tahoma, Verdana).
- Procure utilizar pocas imágenes y recuerde describirlas o agregar en opciones de formato el “texto alternativo”.
- No utilice el color como un identificador de la información, ya que hay

personas que no los reconocen.

- Evite el uso de cuadros de texto, hipervínculos o tablas dinámicas.
- Revise que la información principal y la más importante esté en texto.
- Ofrezca una alternativa en texto de mapas conceptuales, esquemas gráficos, etc.
- No utilice cursiva, ya que la direccionalidad de la misma la hace poco legible.
- Evite el uso de columnas, los textos deben estar dispuestos en forma lineal.

C. Hojas de cálculo

- Evite la combinación o división de celdas.
- Establezca encabezados de fila o columna, en las filas o columnas que describen el contenido de la tabla.
- Marque los títulos y subtítulos.
- Ordene el contenido de forma que concuerde con el encabezado de fila o columna. Por ejemplo: si en la celda A1, dice sigla, entonces todos los datos que se incluyen en la columna A deben ser siglas.
- Utilice fuente sin serifas (Arial, Tahoma, Verdana).
- Recuerde describir o agregar texto en opciones de formato el “texto alternativo” a los gráficos.
- No utilice el color como un identificador de la información, ya que hay personas que no los reconocen.

- Evite el uso de hipervínculos.
- Revise que la información principal y la más importante esté en texto.
- No utilice cursiva, ya que la direccionalidad de la misma la hace poco legible.

D. Otros materiales

- Procure utilizar vídeos con audio en español.
- Los vídeos se tienen que enviar con anterioridad, o tener disponible la sesión en la cual se va a utilizar, con el fin de que el estudiantado con discapacidad visual pueda acceder a su contenido con disposición de tiempo y el apoyo necesario.

Recuerde que sobre formatos accesibles hay muchas recomendaciones que podemos dar, pero las mismas dependen del tipo de material que se utilice para la clase, si tiene dudas o requiere apoyo, por favor comuníquese con

cased@ucr.ac.cr

4. Trabajos grupales (información para pares)

- Consulte a la persona con discapacidad visual sobre su condición y necesidades.
- Comparta con ella materiales y trabajos solo en formato de texto accesible (.doc).
- Recuerde que todas las imágenes compartidas con la personas con discapacidad visual deben ser descritas, pues los programas de lectura de pantalla no las reconocen.

- Durante una clase virtual, si comparte la pantalla recuerde describir la información que aparece en esta. (Las pantallas compartidas no son reconocidas por el programa de lector de pantalla).
- Al ponerse de acuerdo por WhatsApp o por correo electrónico, recuerde preferiblemente enviar información en texto y si envía imágenes, recuerde describirlas. Los gif y los sticker no son accesibles, puede usarlos para completar el mensaje pero no como un mensaje en sí mismo a menos que los describa.
- A la hora de repartir tareas, tome en cuenta la condición visual de la persona y asigne actividades que no contengan imágenes, gráficos, infografías, mapas conceptuales, etc.
- Si se utiliza Google Drive, tome en cuenta que no todas las personas con discapacidad visual han tenido experiencia en el uso de esta aplicación, por lo que puede que la persona prefiera enviar su parte del trabajo por correo electrónico.
- Procure que el aporte de la persona con discapacidad visual sea sobre el contenido y apóyela en temas relacionados con el formato del trabajo o presentación.
- En presencialidad, si como parte del trabajo en grupo realiza dinámicas en las cuales se modifica el espacio físico, recuerde describirlo a la persona y considerar todos aquellos elementos que pueden convertirse en obstáculos para su desplazamiento. También recuerde que el material impreso que se utilice debe estar adaptado al formato que la persona requiere o se le debe entregar en digital

Estrategias para la Atención de Estudiantado con Discapacidad AUDITIVA

Recordemos que las personas que presentan discapacidad auditiva tienen una pérdida de audición total (sordera) o parcial (hipoacusia).

- **Hipoacusia:** disminución parcial de la capacidad auditiva. Puede afectar ambos oídos o solo uno. Dependiendo del resto auditivo, la persona puede utilizar audífonos para amplificar su escucha.
- **Sordera:** pérdida total o profunda de la audición, por lo que el lenguaje se adquiere por la vía visual. Algunas personas sordas utilizan la Lengua de Señas Costarricense LESCO para comunicarse, otras utilizan el lenguaje gestual visual.

Si la persona estudiante se comunica mediante LESCO, desde el CASED se realiza la designación de este apoyo, usted solo debe contemplar el facilitar las credenciales de acceso a las clases virtuales a la persona intérprete o el comunicarle si, en presencialidad, se presenta un cambio de aula.

Es importante que recuerde en todo momento que la persona con discapacidad auditiva requiere apoyo visual y acceso a la lectura labial, por lo que debe evitar el uso de información auditiva a menos que esta tenga subtítulo o interpretación en LESCO.

La ley 9822 "Reconocimiento y promoción de la Lengua de Señas Costarricense (Lesco)" reconoce la LESCO como patrimonio cultural y lingüístico de la comunidad de personas sordas, y la incorpora al sistema plurilingüístico costarricense. Esta lengua es única de nuestro país y está, como otras lenguas, en constante cambio. En este sentido, es probable que algunas palabras propias del área de interés de su curso no tengan un signo manual todavía. Por ello es importante que colabore con la persona sorda y con la persona intérprete en la creación de estos signos.

1. Entorno físico

- Seleccione la plataforma que mejor le permita desarrollar las clases de acuerdo con su programa de curso. Tome en cuenta que:
 - más accesibles: Zoom, Mediación Virtual,
 - menos accesibles: Hangouts, Skype, Teams
- Ubíquese en un espacio que tenga un fondo de un solo color.
- Procure que no hayan distracciones visuales en la línea de visión.
- Evite los fondos con ventanas y puertas, así como las pantallas con brillo.
- Ubíquese en un lugar bien iluminado, preferiblemente con luz indirecta para evitar las sombras.
- Utilice auriculares y micrófonos inalámbricos, los cables generan distracción.
- Hable despacio y claro, con normalidad, procure hablar de frente a la cámara y no mover las manos en exceso, ni taparse la cara.
- Utilice la aplicación con anterioridad a la clase y compruebe que podrá acceder a las funciones que requiere.
- Establezca un mecanismo de comunicación con el estudiantado para coordinar la cancelación o reprogramación de clases o eventos. Procure que esta información se suministre en texto, no en audio.
- Asegúrese que la persona estudiante que tiene discapacidad auditiva tenga acceso a la información, y que los recursos utilizados como videos, presentaciones digitales o documentos sean descargables.
- Adáptese a los posibles contextos del estudiantado, sea flexible en

situaciones de cambios de clima que interfieran en la calidad de la conectividad, un apagón o quedarse sin Internet.

- Si la persona estudiante es sorda, requerirá el apoyo de una persona que tome los apuntes y una persona intérprete de LESCO. Ambos recursos son proporcionados por el CASED. Sin embargo, tenga presente que en entornos virtuales, el personal de apoyo requiere el acceso a las clases y recursos utilizados, por lo que debe facilitarles el ingreso (enlaces, contraseñas u otros).
- - En presencialidad, permita a la persona ubicarse en la posición del aula que mejor le permita acceder a la clase y a la interpretación en LESCO, generalmente esto será en los primeros asientos. Recuerde comunicar por escrito si se da un cambio de aula

2. Estrategias didácticas:

A. En clase:

- En virtualidad, si la persona cuenta con intérprete de LESCO, fije el recuadro de la persona intérprete en la pantalla (esquina superior derecha), de manera que esté siempre presente.
- Si la persona tiene hipoacusia, permita el uso de audífonos y procure utilizar un micrófono para mejorar el audio de la explicación.
- Hable de frente a la cámara o al estudiantado siempre. No de la espalda al hablar.
- Facilite las presentaciones y material utilizado en clase, con anterioridad de ser posible.
- Entregue las lecturas con al menos 15 días de anticipación, para que la persona pueda leerlas con calma y revisar elementos relacionados con el vocabulario.

- En Zoom, autorice a la persona para que pueda grabar en vídeo la clase. En Mediación Virtual, grabe la clase y envíesela a la persona estudiante.
- Simplifique las asignaciones o tareas, que estas sean concretas y dosificadas, además del formato y tiempo de entrega.
- Durante exposiciones, otorgue más tiempo a la persona estudiante para exponer, permítale el uso de material de apoyo visual y coordine con ella si prefiere exponer de primera o de última.
- Procure utilizar vídeos con subtítulos y audio en español.
- Los vídeos se tienen que enviar con anterioridad, o tener disponible la sesión en la cual se van a utilizar, con el fin de que el estudiantado con discapacidad auditiva pueda acceder su contenido con disposición de tiempo y el apoyo necesario (interpretación LESCO).
- Dé todas las instrucciones y fechas importantes por escrito y asegúrese que la persona con discapacidad auditiva tiene la información.
- En horas de atención a estudiantes o citas fuera de clase que tenga con la persona sorda, coordine las fechas de las reuniones con tiempo para asegurar la presencia de la persona intérprete. Si no fuera posible contar con intérprete, en virtualidad, habilite el chat y anote en este todos los datos importantes que se discutan. Procure realizar anotaciones concretas y claras.

B. En evaluación:

- Dé el tiempo adicional anotado en el oficio enviado por la Unidad Académica de la persona estudiante en las evaluaciones.
- Realice preferiblemente evaluaciones asincrónicas.
- En evaluaciones digitales, envíe, por correo electrónico, las evaluaciones en formato de texto editable y recíbalas en ese mismo formato y en PDF.

Anote las observaciones en el archivo de texto editable y guarde el PDF pues es el comprobante de las respuestas emitidas en caso de apelación.

- En presencialidad, permita el apoyo de la persona intérprete para solventar dudas sobre el vocabulario.
- Sobre las evaluaciones contra tiempo en mediación virtual:
 - Duplique la evaluación que realiza al grupo,
 - Incluya el tiempo adicional,
 - Habilite el acceso a la persona estudiante que ocupa más tiempo

3. Interpretación LESCO:

- Cuando desee comunicarse con la persona estudiante, no se dirija a la persona intérprete, diríjase a la persona sorda estableciendo contacto visual con ella. La persona estudiante va a mirar a la persona intérprete para recibir la información que usted dice en forma oral, pero también lo puede observar a usted con la visión periférica si está en su campo visual.
- Cualquier asunto relacionado con su curso debe ser discutido con la persona sorda, como lo haría con cualquier otra persona estudiante. Por favor no discuta asuntos del curso con la persona intérprete, sólo utilice sus servicios para comunicarse con la persona estudiante.
- La persona intérprete no está autorizada para externar opiniones y puntos de vista personales en el curso, su rol es facilitar la comunicación entre las partes. Tampoco puede hacerse cargo del grupo en lugar de la persona docente.
- Con respecto a la prestación del servicio de interpretación prestado desde el CASED:

- Si utiliza en forma sincrónica plataformas como Zoom, Teams o Mediación Virtual, debe fijar el recuadro el que aparece la persona interprete en la parte superior de la pantalla, de forma que esté siempre presente durante la transmisión.

- Si utiliza herramientas asincrónicas, favor envíe, con una semana de anticipación, a la persona sorda (para que ella lo reenvíe a la persona intérprete), los materiales que contengan audios o vídeos de forma que puedan ser interpretados antes de ser evaluados y analizados en clase.

4. Trabajos grupales (información para pares)

- Consulte a la persona con discapacidad auditiva sobre su condición y necesidades.
- Comparta con ella materiales y trabajos solo en formato de texto accesible (.doc).
- Al ponerse de acuerdo por Whatsapp o por correo electrónico, recuerde preferiblemente enviar información en texto, evite el uso de audios.
- A la hora de repartir tareas, tome en cuenta la condición auditiva de la persona y asigne actividades que no contengan transcripción de audios o tareas completamente auditivas.
- Si la persona requiere el apoyo de intérprete LESCO, coordine las fechas de las reuniones con tiempo para asegurar la presencia de la persona intérprete. Si no fuera posible contar con intérprete, habilite el chat y anote en este todos los datos importantes que se discutan. Procure realizar anotaciones concretas y claras.
- Si la comunicación es mediada por una persona intérprete, no se dirija a la persona intérprete, diríjase a la persona sorda estableciendo contacto visual con ella, como lo haría con cualquier otra persona.

- Durante la interacción, hable despacio y claro, con normalidad, procure hablar de frente a la cámara y no mover las manos en exceso, ni taparse la cara



CASED, 2021

Elaborado por:
MSc Wendy López Mainieri
cased@ucr.ac.cr
tel. 2511.2723