

Síntesis de los Protocolos de Actuación sobre Accesibilidad Académica

El presente documento constituye una síntesis del contenido de los Protocolos de Actuación sobre Estrategias Pedagógicas Inclusivas y sobre Situaciones de Evaluación, aprobados por el Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Córdoba a través de las Resoluciones N° 1386 y 1389, en noviembre del año 2010.

Fue elaborado para el uso y consulta cotidiana de los docentes y los equipos de apoyo a la tarea docente de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF).

Al tratarse de un documento síntesis de carácter operativo, recomendamos su ampliación a partir de la lectura de su contenido completo. En ese sentido, los Protocolos pueden ser solicitados en soporte papel y/o digital en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de la Facultad, o descargados del portal web de la Oficina de Inclusión Educativa de Rectorado: <http://www.unc.edu.ar/vidaestudiantil/inclusion/discapacidad>

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS

Explicita una serie de estrategias pedagógicas que deben aplicarse en el desarrollo de actividades académicas en las carreras de grado y post-grado, para promover prácticas docentes inclusivas y propiciar que los estudiantes con ceguera y con baja visión transiten su formación académica en equidad de condiciones.

1

Constituye un marco general, cuya aplicación deberá ser necesariamente analizada en función de la singularidad de los estudiantes, es decir, de sus requerimientos o necesidades. En ese sentido, su contexto de aplicación constituye el conjunto de actividades académicas que se desarrollan en el transcurso del cursado de asignaturas, a saber, clases y actividades teóricas, actividades prácticas grupales e individuales, situaciones de evaluación y espacios o clases de consulta.

Cabe señalar que las recomendaciones detalladas en el presente documento, no constituyen un corpus acabado, por lo que pueden complementarse y enriquecerse, con otras prescripciones surgidas de la práctica y/o la creatividad puestas en juego en el proceso pedagógico. Siempre y cuando se orienten a la generación o refuerzo de condiciones equitativas de aprendizaje para estudiantes con ceguera y con baja visión.

1. RECOMENDACIONES PARA LAS CLASES TEÓRICAS Y LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS.

a. Reconocer la importancia de la ubicación del/la estudiante en el espacio áulico.

La ubicación y distancia respecto de los contenidos que se expongan o proyecten, o al pizarrón en sí, constituyen cuestiones importantes a considerar en los/as estudiantes con baja visión, con variaciones según las situaciones particulares.

Las posibilidades funcionales de cada estudiante -sean ciegos o con baja visión- definirán, previo acuerdo con el/la docente, el lugar físico más conveniente para situarse y acceder a los contenidos de manera autónoma.

b. Permitir la utilización de dispositivos tecnológicos de apoyo.

Son aquellos recursos que constituyen apoyos imprescindibles para favorecer que estudiantes ciegos y con baja visión accedan al conocimiento y participen de las actividades académicas en condiciones equitativas y autónomas. Por ejemplo: softwares lectores de pantalla y magnificadores de caracteres; computadoras personales portátiles (notebook y netbook), grabadores digitales MP3, entre otros.

c. Disponer de manera anticipada a las clases o actividades prácticas, los materiales bibliográficos y recursos didácticos que se utilizarán, en soporte digital.

Las clases teóricas y prácticas, son espacios de intercambios entre el docente y el grupo de estudiantes, en las que priman las situaciones de exposición, explicación, análisis y reflexión, empleando recursos y referencias visuales.

Para favorecer la participación de estudiantes con ceguera y con baja visión durante las clases o actividades prácticas, se recomienda proporcionar con antelación: Materiales bibliográficos a utilizar en la clase o actividad práctica; Esquemas o guías de la clase o actividad a realizar; Guías de lectura de los textos; Mapas conceptuales; Cronogramas tentativos de actividades; Programa de la asignatura; Diapositivas de proyecciones audiovisuales.

d. Propiciar el diseño y provisión de materiales hápticos de apoyo.

El diseño de materiales hápticos o táctiles de apoyo, es fundamental en los casos en que su existencia amplía o posibilita el alcance de objetivos de aprendizaje a estudiantes con ceguera o baja visión. Podrán utilizarse en prácticos o actividades intra áulicas (gráficos y diagramas relativos a análisis matemático, signos o símbolos), en mapas o croquis para realizar relevamientos, entre otros usos.

e. Garantizar la disponibilidad de bibliografía, materiales de estudio y materiales de cátedra en soporte digital.

Es necesario disponer la bibliografía de las asignaturas, así como, los materiales de estudio y la información y los materiales de cátedra en soporte digital, para que aquellos estudiantes que no acceden a los textos escritos en soporte papel, puedan hacerlo autónomamente a través de sus computadoras portátiles o de las computadoras personales de la Facultad empleando *softwares* lectores de pantalla y/o magnificadores de caracteres.

f. Garantizar la accesibilidad en el diseño de los recursos didácticos a emplear durante las clases teóricas y/o prácticas.

En la selección y elaboración de materiales a utilizar como recursos didácticos, algunas variables harán más legible un diseño para los/as estudiantes con baja visión: el color y el contraste, el diseño de formas y letras, así como, la ampliación de los caracteres o imágenes impresas.

Las personas con baja visión leen a distancias muy próximas al texto, 10 cm. o menos, situación en la que el campo perceptivo es más reducido. Por ello se recomienda utilizar contrastes marcados, y disponer las letras separadas por distancias fijas.

**Universidad Nacional de Córdoba - Secretaría de Asuntos Estudiantiles
Dirección de Inclusión Social**

Oficina de Inclusión Educativa de Personas en Situación de Discapacidad

Av. Valparaíso s/n (frente a Facultad de Ciencias Económicas). Ciudad Universitaria

Te: 0351 – 4333086 e-mail: inclusioneducativa@sae.unc.edu.ar

Respecto a los/as estudiantes con ceguera, el diseño y/o provisión de materiales en soporte digital, deberá evitar los formatos que entregan el texto como una única imagen (con apariencia de fotografía). Ya que dicho formato los torna inaccesibles a su decodificación por medio de lectores de pantalla.

g. Incrementar la verbalización o la descripción verbal en las prácticas pedagógicas.

Es fundamental que en la propuesta pedagógica el/la docente considere:

- Incorporar la descripción verbal de los contenidos escritos y representaciones gráficas que se plasman en el pizarrón, simultáneamente a su escritura.
- Incorporar la verbalización de la gestualidad o de las acciones de movimiento que realiza, utilizando referencias concretas.
- Utilizar referencias espaciales en la verbalización. Es decir, que permitan el/la estudiante situarse espacialmente (a la derecha, a la izquierda, arriba de, debajo de, delante de, etc.).
- Suprimir las referencias no espaciales en la descripción verbal. Es decir, aquellos términos inespecíficos cuya comprensión requiera tener en cuenta la posición en el espacio (aquí, allá, éste, aquel, esto, etc.).
- Incorporar la verbalización o descripción clara de aquello se expone o visualiza, cuando se utilicen recursos didácticos visuales como filminas, diapositivas, transparencias, gráficos, diagramas.

h. Optimizar las modalidades de comunicación oral entre docentes y estudiantes.

Se sugiere que en la interacción con los/as estudiantes, se incorpore al discurso oral la mayor cantidad de datos que aporten claridad respecto a la situación o actividad a que refiera el diálogo. Complementando los elementos gestuales con precisiones verbales

3

i. Borrar los contenidos escritos en el pizarrón de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.

De esta manera todos los/as estudiantes independientemente del ritmo y la velocidad en la escritura, podrán registrar la totalidad de la información expuesta en el pizarrón.

j. Incorporar la realización y corrección de trabajos prácticos escritos en soporte digital.

La elaboración de trabajos prácticos escritos y su correspondiente corrección por parte del docente, en estudiantes con ceguera, será en soporte digital para promover la autonomía académica en el desarrollo de las consignas y garantizar la identificación y comprensión de las correcciones y/o devoluciones de los contenidos evaluados.

- El/la estudiante con ceguera realizará el trabajo práctico en una computadora personal portátil (notebook o netbook) de su propiedad o de propiedad de la unidad académica de referencia.
- El/la docente de la asignatura proveerá al/la estudiante el mismo práctico previsto para el total de estudiantes en soporte digital, para ello el práctico será entregado por el/la docente en un dispositivo de almacenamiento de datos portátil (pendrive o CD) de su propiedad, o de propiedad de la unidad académica.
- El práctico será puesto a disposición del/la estudiante en el aula, transfiriéndose a la computadora portátil (*notebook*) en la que será desarrollado.

- El práctico resuelto será transferido de la computadora personal al dispositivo de almacenamiento inicial, y entregado al/la docente para su corrección.
- La corrección se realizará en soporte digital con las siguientes especificaciones, que permitirán su comprensión por medio de lectores de pantalla:
 - Utilizar signos de puntuación COMILLAS DOBLES “ ” para señalar y enmarcar el error.
 - Emplear signos de puntuación PARÉNTESIS () para señalar y enmarcar la corrección y/u observación realizada.
- El práctico corregido será devuelto al estudiante en soporte digital.

2. RECOMENDACIONES PARA LAS SITUACIONES DE EVALUACIÓN

a. Garantizar la disponibilidad de exámenes en soportes accesibles.

La información referida a las consignas del examen, las instrucciones y aclaraciones necesarias para su realización, la modalidad de evaluación, los tiempos establecidos para su entrega y los criterios de evaluación, deberán estar disponibles en soporte digital y/o con caracteres ampliados en soporte papel, según las posibilidades funcionales y necesidades de los/as estudiantes.

Si el examen se dispone en soporte digital, el/la estudiante con ceguera o con baja visión lo realizará en una computadora personal portátil (notebook o netbook) de su propiedad o de propiedad de la unidad académica de referencia. El/la docente de la asignatura proveerá al/la estudiante el mismo examen previsto para el total de estudiantes en soporte digital, para ello el examen será entregado por el/la docente en un dispositivo de almacenamiento de datos portátil (pendrive o CD). El examen será puesto a disposición del/la estudiante en el aula, transfiriéndose a la computadora portátil (*notebook*) en la que el examen será desarrollado. El examen resuelto será transferido de la computadora personal al dispositivo de almacenamiento inicial, y entregado al/la docente.

Se sugiere la incorporación del examen oral como modalidad evaluativa, a acordarse entre el/la docente y el/la estudiante. De ninguna manera deberá ser considerada como la única modalidad de evaluación posible.

b. Incorporar la corrección de exámenes escritos en soporte digital.

La elaboración de exámenes escritos y su correspondiente corrección por parte del docente, en estudiantes con ceguera, será en soporte digital para promover la autonomía académica en el desarrollo de las consignas y garantizar la identificación y comprensión de las correcciones y/o devoluciones de los contenidos evaluados.

La corrección se realizará en soporte digital con las especificaciones detalladas en la **recomendación 1.j**, que permitirán su comprensión por medio de lectores de pantalla:

El examen corregido será devuelto al estudiante en soporte digital.

c. Utilizar signos de puntuación para favorecer la identificación de palabras resaltadas en las consignas de los exámenes escritos en soporte digital.

En línea con el punto anterior, se recomienda que las palabras a destacar en las consignas del examen por su importancia o énfasis, sean encerradas entre signos de puntuación, por ejemplo guiones, para que puedan ser identificados por el lector de pantalla.

d. Reconocer la importancia de la participación del/la estudiante en los espacios de evaluación de uso común.

Un requisito central al momento de la evaluación, es propiciar que los/as estudiantes con ceguera o con baja visión, realicen su examen en el mismo momento y espacio físico que el resto de los/as estudiantes del curso, evitando los momentos y espacios diferenciados.

e. Incrementar el tiempo de realización de los exámenes.

Asignar el doble de tiempo como plazo máximo para estudiantes con ceguera y con baja visión, atendiendo a la especificidad del trabajo mediado por tecnología, en el caso de realizarlo en soporte digital a través de una computadora personal; y en función del mayor tiempo que implica la lectoescritura de las consignas y su resolución escrita en soporte papel, utilizando macro tipos y ayudas ópticas magnificadoras.

f. Supresión de tablas o cuadros en el diseño de exámenes escritos en soporte digital.

A diferencia de la visión, que permite establecer un panorama general de lo expuesto en la pantalla de la computadora personal, e identificar rápidamente el contenido en una tabla o cuadro, el software lector de pantalla utilizado por los/as estudiantes con ceguera, realiza una lectura lineal del contenido. Por dicha razón se recomienda la utilización de **texto plano** sin formatos de tablas o cuadros, es decir, disponer el contenido en forma lineal, a fin de completar lo requerido a continuación de cada renglón.

5

3. RECOMENDACIONES PARA LOS ESPACIOS O CLASES DE CONSULTA

Estos espacios de intercambio, deben ser accesibles para los/as estudiantes ciegos/as, de modo que puedan desenvolverse con autonomía personal.

En cuanto a la población estudiantil con baja visión, es fundamental que los espacios posean condiciones óptimas de iluminación, tal como se explicita en el apartado 4 de este documento.

4. RECOMENDACIONES ENTORNO A CONDICIONES AMBIENTALES.

Estas recomendaciones son transversales a las recomendaciones para clases teóricas y actividades prácticas, situaciones de evaluación y espacios o clases de consulta. Es decir, atraviesan a todas las actividades académicas que acontecen durante el cursado de una asignatura.

a. Garantizar condiciones adecuadas de iluminación y contraste en los espacios donde se desarrollan actividades académicas teóricas y/o prácticas.

Mantener la iluminación ambiental bien distribuida, sin reflejos ni sombras que caigan sobre el pizarrón y los materiales gráficos, permitirá la correcta lectura de los contenidos

escritos o imágenes que se propongan en las actividades académicas, por parte de todos los estudiantes. Sin embargo, para aquellos estudiantes con baja visión, dicha condición resulta imprescindible para poder participar plenamente en dichas actividades y acceder al conocimiento.

b. Disminuir la contaminación acústica en los espacios donde se desarrollan actividades académicas teóricas y/o prácticas.

La presencia de un elevado ruido en el ambiente áulico, durante el desarrollo de actividades académicas, produce la pérdida de información que ingresa por canal auditivo, con la consecuente perturbación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LAS SITUACIONES DE EVALUACIÓN

Especifica algunas modalidades de evaluación a implementar en situaciones en las que un/a estudiante no pueda o presente dificultades para realizar un examen, ya sea parcial o final, según las modalidades, soportes, formatos, instrumentos y recursos convencionales establecidos para tal fin.

Detalla, además, los procedimientos involucrados en la aplicación de cada una de las modalidades de evaluación sugeridas.

Las modalidades de evaluación que se sugieren en este documento constituyen **alternativas pedagógicas equivalentes** a las modalidades tradicionales y convencionales de evaluación. Es decir, no implican la supresión de contenidos o disminución de exigencias, sino modos alternativos para que el/la estudiante acceda al conocimiento y pueda ser evaluado/a en equidad de condiciones.

Serán seleccionadas y elaboradas en función de las particularidades de la asignatura y las características del estudiante.

Queda a criterio del equipo docente de cada asignatura la elección de la modalidad de evaluación y su instrumentación, respetando la libertad de cátedra y de establecer e implementar las estrategias más adecuadas para desarrollar y fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Las modalidades de evaluación pretenden alcanzar la mayor **autonomía académica** en el/la estudiante, aunque éste/a dependa o requiera de la colaboración de terceros para realizar actividades personales cotidianas no académicas, como por ejemplo: traslado y desplazamiento, alimentación, higiene, entre otras.

Incorporan el uso de dispositivos tecnológicos que son concebidos como herramientas o recursos mediadores que posibilitan el acceso y objetivación de los conocimientos.

En ese marco, se sugieren tres modalidades de evaluación posibles, describiendo sus características y los procedimientos implicados en su implementación:

- **Examen domiciliario a libro abierto.**

Esta modalidad tiene como objetivo principal la elaboración y producción personal de contenidos. Se estructura en base a consignas analíticas – reflexivas, que interpelan a los/as estudiantes posibilitando la construcción del conocimiento. Las elaboraciones requeridas,

**Universidad Nacional de Córdoba - Secretaría de Asuntos Estudiantiles
Dirección de Inclusión Social**

Oficina de Inclusión Educativa de Personas en Situación de Discapacidad

Av. Valparaíso s/n (frente a Facultad de Ciencias Económicas). Ciudad Universitaria

Te: 0351 – 4333086 e-mail: inclusioneducativa@sae.unc.edu.ar

suelen ser de mayor complejidad, ya que ameritan el abordaje del contenido de manera interpretativa.

La resolución del examen, implica la respuesta a consignas preestablecidas, claras y explicativas, entregadas al estudiante para que las desarrolle en su domicilio.

Dichas consignas deberán, además, especificar la bibliografía o fuentes de consulta pertinentes, los criterios de evaluación, el tiempo previsto para su elaboración y las condiciones de entrega.

Se sugiere el siguiente procedimiento:

- El docente de la asignatura entregará las consignas al estudiante en soporte papel y también en soporte digital para facilitar su resolución en este mismo soporte. Las consignas en soporte digital podrán ser giradas por correo electrónico o entregadas en un día de clase previo a esta instancia que sea apropiado para su tiempo de desarrollo.
- Acordados los plazos de devolución, el/la estudiante hará entrega de su examen en soporte digital a la Secretaría Académica de la unidad académica, donde el mismo será impreso y firmado por el/la estudiante.
- El/la docente respectivo realizará su corrección según procedimientos habituales y notificará al estudiante del resultado de la misma con fecha fijada para tal fin.

• Examen de opción múltiple en versión digital.

Este tipo de metodología de evaluación se basa en preguntas cerradas o pruebas objetivas, que técnicamente se denominan pruebas de elección o de respuesta seleccionada. En función del tipo de pregunta y de cómo fueron elaboradas, pueden utilizarse distintos mecanismos para resolver el examen.

Para las asignaturas o los contenidos que posibiliten éste tipo de metodologías de evaluación, se sugiere el siguiente procedimiento:

- El docente de la asignatura proveerá al estudiante el mismo examen previsto para el total de estudiantes en soporte digital.
- Para ello el examen será depositado por el docente en un dispositivo de almacenamiento de datos portátil (pendrive o CD) de su propiedad, o de propiedad de la unidad académica.
- El examen será puesto a disposición del/la estudiante en el aula, transfiriéndose a una computadora portátil (*notebook*) en la que el examen será desarrollado.
- La computadora personal pertenecerá al estudiante o a la unidad académica y deberá situarse en el contexto áulico, junto al resto de estudiantes en situación de evaluación.
- Los tiempos para realizar la evaluación deberán ser mayores a los asignados a la generalidad de los/as estudiantes dependiendo de la cantidad de preguntas presentadas. Se sugiere el doble de tiempo como plazo máximo.
- El examen resuelto será transferido de la computadora personal al dispositivo de almacenamiento inicial, y entregado al docente.

- En la Unidad Académica se realizará la impresión del examen en soporte papel y éste será firmado por el/la estudiante.
- Se procederá por parte del docente a su corrección en formato papel según procedimientos habituales y remitido su resultado a posterior, para constancia y verificación del estudiante del resultado obtenido.

- o **Examen a desarrollar (preguntas abiertas semiestructuras o no estructuradas) en versión digital:**

Este tipo de metodología de evaluación, puede tener diferentes modalidades, a la vez que puede implicar la utilización de diferentes estrategias cognitivas por parte de los/as estudiantes.

Estas estrategias variarán en función del tipo de consignas y preguntas que contenga el examen; ya que pueden apuntar a la reflexión, argumentación de afirmaciones y/o relaciones, en donde se necesitará un manejo minucioso y relacional de los contenidos.

Se sugiere el siguiente procedimiento:

- El/la docente de la asignatura proveerá al estudiante el mismo examen previsto para el total de estudiantes en soporte digital.
- Para ello el examen será depositado por el/la docente en un dispositivo de almacenamiento de datos portátil (pendrive o CD) de su propiedad, o de propiedad de la unidad académica.
- El examen será puesto a disposición del/la estudiante en el aula, transfiriéndose a una computadora portátil (*notebook*) en la que el examen será desarrollado.
- La computadora personal podrá pertenecer al estudiante o a la unidad académica y deberá situarse en el contexto áulico, junto al resto de estudiantes en situación de evaluación.
- Los tiempos para realizar la evaluación deberán ser mayores a los asignados a la generalidad de los/as estudiantes. Se sugiere el doble de tiempo como plazo máximo.
- Una vez vencido el plazo de tiempo, el examen será transferido de la computadora personal al dispositivo de almacenamiento inicial, y entregado al docente; en la Unidad Académica se realizará la impresión del examen en soporte papel y éste será firmado por el/la estudiante.
- Se procederá por parte del docente a su corrección en formato papel según procedimientos habituales y remitido su resultado a posterior, para constancia y verificación del estudiante del resultado obtenido.

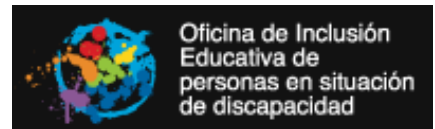
Finalmente, cabe señalar que este documento constituye un marco de referencia para orientar la práctica docente, que podrá ser complementado con la asesoría pedagógica de la Oficina de Inclusión Educativa de Personas en Situación de Discapacidad, si fuera necesario.

**Universidad Nacional de Córdoba - Secretaría de Asuntos Estudiantiles
Dirección de Inclusión Social**

Oficina de Inclusión Educativa de Personas en Situación de Discapacidad

Av. Valparaíso s/n (frente a Facultad de Ciencias Económicas). Ciudad Universitaria

Te: 0351 – 4333086 e-mail: inclusioneducativa@sae.unc.edu.ar



---- 0 ----