



Acceder a Matemática 2, a ciegas por Matemática 1

AUTOR/A/ES:

Aloé Felix, D'Urzo Paula, Reyna Malena

INSTITUCIÓN DE PERTENENCIA:

Facultad de Ciencias Exactas
Universidad Nacional de La Plata



Eje temático: 2. Producción de conocimiento en derechos humanos. Problemas teóricos y metodológicos.

Título del trabajo: Acceder a Matemática 2, a ciegas por Matemática 1

Autores: Aloé Felix, D'Urzo Paula, y Reyna Malena



Introducción

En la Facultad de Informática (FI) de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina), a partir de la incorporación de estudiantes ciegos, se ha presentado la necesidad de indagar acerca de la enseñanza y aprendizaje de la matemática, de estos estudiantes. Todos los involucrados: los integrantes de este proyecto, estudiante que cursará la materia y docentes de la asignatura, trabajamos en conjunto para generar la accesibilidad pertinente del material de lectura. Además, se dió inicio a la reflexión acerca de la construcción de un canal de lectoescritura compartido entre el estudiante ciego y sus docentes, así como sobre la posibilidad de diseñar herramientas hápticas (y/o incorporar las desarrolladas por otros) que puedan ser utilizadas durante una eventual cursada presencial.

Objetivos

- Explorar un canal de lectoescritura que puedan compartir el estudiante ciego y sus docentes.
- Construir junto con el estudiante los materiales de la asignatura para lograr su accesibilidad.
- Desarrollar herramientas hápticas, y/o incorporar las existentes, que puedan ser utilizadas en la cursada de Matemática 2.

Conclusiones

Creemos que la *traducción literal* desarrollada, además de apoyo para la lectura, logrará conformar también un apoyo para el estudio de la asignatura y un registro de producciones del estudiante. Ésta puede ser la manera que tiene el estudiante de registrar sus producciones, tanto las actividades prácticas propuestas por la asignatura, como para que sea un posible un canal a través del cual pueda ser evaluado.

Metodología/Desarrollo

Tomamos la decisión de realizar una investigación participativa, de acuerdo a los lineamientos del proyecto PPIID del que formamos parte, que incluya a todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje. Dentro del Modelo Social de la discapacidad, y en sintonía con la Filosofía de Vida Independiente, lo que se busca es generar herramientas de apoyo que puedan ser utilizadas por las personas que las requieran. Dado que la Educación Inclusiva no significa aplicar un método determinado para la enseñanza a personas con discapacidad sino que, como hemos dicho, implica revisar las prácticas con la intención de identificar barreras y construir apoyos.

Para generar maneras de accesibilidad para que el alumno ciego pueda acceder al material de la cátedra, realizamos la traducción literal o a lenguaje corriente del apunte de cátedra, luego con el lector de pantalla NVDA usado por el estudiante, éste pudiera escucharlo. La "traducción a lenguaje corriente" constituyó la primera herramienta de apoyo concreto con la que comenzamos a trabajar. Se comenzó esta traducción con la participación del estudiante, acordando algunos "modos de escritura" que le permitiera acceder al material de estudio con el que cuenta la asignatura. También en las reuniones con el estudiante, evaluamos la posibilidad de acompañar la lectura del material con instrumentos hápticos para representar las figuras y gráficos que se presentan en el apunte. Surgió la posibilidad de construir, a través de una impresora 3d, una serie de gráficas en sobrerrelieve y/o el uso de elementos hápticos existentes. Construyendo así apoyos comunicacionales y materiales, e identificando métodos posibles de conformar apoyo para la interacción.



Facultad de Ciencias Exactas | UNLP



Comisión de Ciencias Exactas sobre Discapacidad / CCED



Disponible en:

<https://unlp.edu.ar/wp-content/uploads/2023/06/Acceder-a-Matematica-2-a-ciegas-por-matematica-1.pdf>