

# Síntesis Tesis

TESIS DE MAGÍSTER EN TECNOLOGÍA INFORMÁTICA APLICADA EN EDUCACIÓN

## “Accesibilidad digital para usuarios con limitaciones visuales”

Gabriela Alejandra Toledo

Director: Mg. Alejandro Héctor González  
CoDirector: Mg. María del Carmen Malbran

### Motivación

Los importantes avances en Tecnología relacionada con la Educación, nos ponen frente a la oportunidad de repensar el papel de ella, en relación al aprendizaje y enseñanza de las personas con necesidades educativas especiales. Hemos puesto nuestro interés en el colectivo de personas con dificultad en la visión, limitadas en su posibilidad de percibir, registrar, decodificar, leer, la información escrita de modo corriente, quienes utilizan las TIC como herramientas facilitadoras de acceso. El presente trabajo persigue como objetivos: recapitular y analizar los principios básicos de diseño para el desarrollo de tecnologías inclusivas; evaluar ventajas y desventajas en el uso del programa lector de pantalla (JAWS) al acceder a entornos comunicacionales, desde las variables de navegabilidad, interoperabilidad, usabilidad y colaboración en la cognición; derivar sugerencias acerca del diseño de entornos de aprendizaje colaborativo, de modo de lograr una mayor efectividad de esta herramienta digital, aplicada a personas con limitaciones en la visión en diverso grado; redactar un manual complementario de orientaciones que facilite el uso de este instrumento inclusivo, aplicado a entornos de enseñanza/ aprendizaje colaborativo.

### Aportes de la tesis

Nuestro estudio pretende plasmar en un documento de comprensión sencilla, redactado en un lenguaje claro para aquellos que no necesariamente operan con conocimientos de programación, elementos acerca de cómo mejorar el diseño de los entornos de enseñanza/aprendizaje de modo de ser amigables, en términos de posibilidades de interacción y acceso, para los usuarios/alumnos, particularmente para el grupo de personas con limitaciones en la visión.

El Manual complementario, pretende ser una guía que acompañe la lectura de las directrices de accesibilidad Web desarrolladas por los organismos internacionales dedicados a la investigación, desarrollo y divulgación del tema, el W3C y WAI. Busca ser un texto de consulta rápida y sencilla de aspectos básicos relativos a la accesibilidad de sitios Web, particularmente orientado a trabajar los obstáculos que se presentan a las personas con limitaciones en la visión y ciegos.

### Líneas de I/D futuras

Se proponen futuras líneas de trabajo en relación al recurso desarrollado, con el fin de evaluar:

- Claridad en la comunicación de los conceptos de accesibilidad, usabilidad, diseño universal.
- Uso de un lenguaje corriente, comprensible, de fácil interpretación para aquellos lectores interesados en el diseño de entornos digitales accesibles sin conocimientos específicos en lenguajes de programación.
- Valor de referencia de los ejemplos seleccionados.
- Viabilidad de las sugerencias y recomendaciones del manual al momento de diseñar un entorno digital educativo.
- Grado de mejoras en la accesibilidad de espacios virtuales modificados al considerar las recomendaciones o sugerencias del documento redactado.
- Relación entre el entorno de comunicación e información diseñado y los procesos de aprendizaje que ocurran en éste.