Diseño y evaluación de un videojuego para mejorar la lectura de personas con dislexia

Mikel Ostiz

La dislexia es una dificultad en el aprendizaje de la lectura que afecta a cerca del 10% de la población. Las personas con dislexia tienen problemas en aprender a leer, lo cual impacta negativamente en el resto del proceso educativo. Se le conoce en algunos contextos como "el trastorno oculto", ya que muchas veces pasa desapercibido y no se diagnostica y, por tanto, no se actúa para dar herramientas a las personas con dislexia para que su aprendizaje no se resienta. Esto genera problemas asociados como baja autoestima, ya que el alumno se siente poco capaz y además termina creyendo que es culpa suya el no progresar, a pesar de su esfuerzo. Por ello, la investigación centrada en el diagnóstico y en la intervención con personas con dislexia es un reto educativo de primer orden.

Mi investigación se centra en desarrollar una intervención que ayude a mejorar la lectura en personas con dislexia (aunque está abierto también a personas sin esta dificultad). La aproximación es novedosa, pues a diferencia de otros métodos que utilizan el propio lenguaje para mejorar la lectura, este entrenamiento se centra en procesos cognitivos relacionados con la lectura, pero no en la lectura misma. Estos procesos son las habilidades rítmicas y la atención visual. Hay un soporte en la bibliografía científica que sustenta la hipótesis de que, entrenando una de estas habilidades, las habilidades lectoras mejoran. Esto es muy relevante porque se está trabajando en diagnóstico precoz de la dislexia con signos pre-lectores, es decir, se puede predecir dificultades en la lectura antes del aprendizaje de la propia lectura. Por ello, disponer de intervenciones para estos alumnos que no necesiten de haber adquirido la lectura permite hacer una labor de prevención y capacitar a estas personas para que, al aprender a leer, las dificultades se reduzcan.

Por otra parte, es relevante decir que este entrenamiento tiene forma de videojuego, es decir, tiene que ser divertido. La adherencia al tratamiento es una dificultad muy grande y significativa: se puede tener un entrenamiento que funcione pero ser muy difícil que el alumno realice las sesiones por falta de motivación. Por ello, este entrenamiento dual (centrado en el ritmo y en la atención visual) tiene forma de videojuego para *tablet* y se ha diseñado teniendo en cuenta aspectos lúdicos de forma que no sea una actividad sino un juego en sí mismo que *además*, sirve para mejorar estas habilidades cognitivas. El videojuego lleva el nombre de *Jellys* y se centra en las aventuras de dos jóvenes arqueólogos que conocen a unos simpáticos personajes llamados *jellys* por su aspecto gelatinoso.

En la tesis el objetivo, además de diseñar e implementar el prototipo del videojuego, es realizar una primera evaluación del uso del videojuego y su impacto en las habilidades cognitiva subyacentes (ritmo y atención visual), así como en la propia lectura. Por ello, se realizará un pequeño experimento en un colegio de la Comunidad Foral de Pamplona para evaluarlo y su funcionamiento como entrenamiento psicológico (si mejora las habilidades antes citadas) pero también como videojuego (si es motivante, atractivo, etc.).