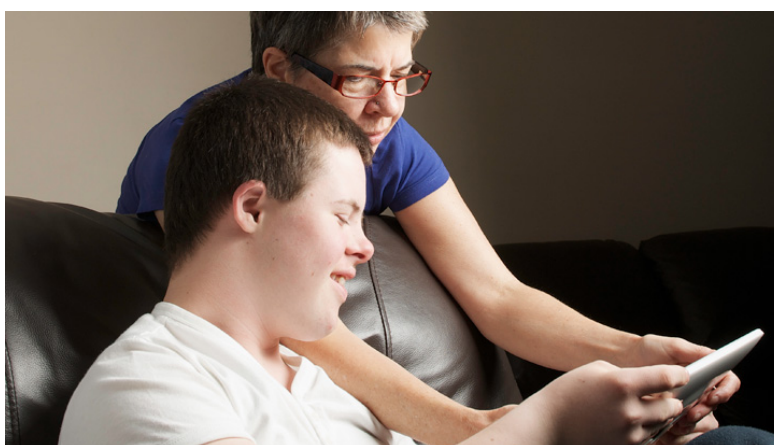


08/05/2017

## Un videojuego para mejorar la comunicación de los jóvenes con Síndrome de Down



El proyecto PRADIA pretende evaluar la mejora de las habilidades comunicativas de los jóvenes con Síndrome de Down tras el uso de un videojuego educativo. Un total de 30 jóvenes de entre 14 y 21 años participarán en el estudio. La intervención aborda las relaciones entre prosodia y pragmática, con el fin de que el participante mejore tanto en la comprensión de los mensajes como en la producción de los mismos, de forma que gane naturalidad y fluidez en el acto comunicativo.

En el marco del proyecto *PRADIA: la aventura gráfica de la pragmática y la prosodia*, que se ha beneficiado de una ayuda de la Fundación BBVA a Equipos de Investigación Científica en Humanidades Digitales, 2015, se propone una práctica educativa en el ámbito de la inclusión: el uso de un videojuego que permita mejorar las habilidades comunicativas de los jóvenes afectados por el Síndrome de Down. Específicamente, la intervención aborda las relaciones entre prosodia (entonación, fluidez, entre otros aspectos) y pragmática (comprensión de la situaciones reales de comunicación). La investigación, de carácter aplicado, se basa en la metodología del videojuego educativo para implementar un catálogo de actividades que permitan adquirir de manera lúdica los objetivos de aprendizaje. Se plantea así un uso innovador de las tecnologías de la información en el tratamiento de una cuestión propia de las

humanidades, como es el caso de la vehiculación de contenidos de lingüística en la educación especial.

Partimos del convencimiento de que la mejora en la competencia prosódica favorece la inclusión educativa y social de los jóvenes afectados por el Síndrome de Down, al potenciar tanto la interacción con iguales como la socialización con el grupo. Cuando producimos un enunciado, no sólo articulamos un sonido tras otro, sino que también variamos la intensidad con la que hablamos, nuestro tono de voz y la velocidad de habla, entre otras posibles modificaciones. Es por esta razón que podemos percibir diferentes interpretaciones de una misma frase pronunciada con distintas modificaciones melódicas o de intensidad: solo variando la prosodia de la frase, el enunciado *¡ven!* puede ser interpretado como una orden o un ruego. Las propiedades de las que hablamos son los rasgos prosódicos o suprasegmentales, que actúan sobre secuencias continuas de sonidos y que son inherentes a la oralidad. Los rasgos prosódicos contribuyen de forma importante al significado de los enunciados, hasta el punto de que a veces no podemos entender la función comunicativa de un enunciado hasta que no tenemos esta información.

La intervención que se propone en el proyecto PRADIA tiene como objetivo global que el participante mejore tanto en la comprensión de los mensajes como en la producción de los mismos, de forma que gane naturalidad y fluidez en el acto comunicativo.

Para poder contrastar la eficacia del videojuego como herramienta de intervención, es necesario realizar un estudio controlado sobre sus posibles efectos positivos. Para ello, se realizará una evaluación (previa y posterior a la intervención) en dos grupos de personas con Síndrome de Down de las mismas características. Se formarán así dos grupos: un grupo experimental al que se le administrará el videojuego y un grupo control que no estará expuesto al programa. Cada uno de los grupos estará integrado por 15 jóvenes con Síndrome de Down de entre 14 y 21 años. A ambos grupos se les administrará la batería de evaluación de la comprensión y percepción prosódicas *Profiling Elements of Prosody for Speech and Communication* (PEPS-C), descrita en Peppé y McCann (2003) en dos momentos temporales distintos. El primer momento de evaluación tendrá lugar antes de que los participantes hayan trabajado con el videojuego; el segundo se realizará una vez finalizada la intervención. La segunda evaluación se llevará a cabo en los dos grupos (experimental y control) para controlar que los posibles efectos de mejora hallados no se deban a variables no relacionadas con el videojuego, como puedan ser las cuestiones madurativas. Además, en la primera evaluación se medirá también tanto el nivel de desarrollo lingüístico de cada participante (prueba de vocabulario receptivo en imágenes de Peabody, que ha sido ampliamente utilizada en la bibliografía con la población de Síndrome de Down) como su nivel cognitivo (batería de evaluación de Matrices Progresivas de Raven: herramienta de evaluación cognitiva que ya se ha comprobado como adecuada para el colectivo). El objetivo de estas evaluaciones es controlar que los posibles efectos hallados no se deban a diferencias de partida en dichas variables.

La intervención se realizará de forma individual con cada participante del grupo experimental. El participante trabajará con el videojuego con el apoyo de un profesional experto en discapacidades intelectuales y del desarrollo. Cada participante recibirá 10 horas de intervención, distribuidas en sesiones de 30 minutos, lo que constituirá un total de 20 sesiones de intervención por participante.

Los resultados —evaluados a través de las puntuaciones en la batería PEPS-C— se analizarán mediante un ANOVA mixto con grupo (experimental o control) como variable intersujetos y momento de evaluación (primer y segundo momento) como la variable intrasujetos. Si trabajar con el videojuego supone una intervención eficaz, se esperará una mejora en el segundo momento de evaluación en relación con el primero solo en el grupo experimental.

**Lourdes Aguilar**

Departamento de Filología Española

Universitat Autònoma de Barcelona

[Lourdes.Aguilar@uab.cat](mailto:Lourdes.Aguilar@uab.cat)**Referencias**

Lourdes Aguilar Cuevas, Valle Flores Lucas, Pastora Martínez Castilla, David Escudero Mancebo, Valentín Cardeñoso Payo & César González Ferreras. **PRADIA: Pragmatics and prodosy: the graphic adventure game (PRADI)**. Proyecto de la Fundación BBVA.

[View low-bandwidth version](#)