

## Los videojuegos favorecen la atención de las personas mayores

El entrenamiento con videojuegos disminuye la distracción producida por estímulos del ambiente, lo que permite una mejor atención en personas de edad avanzada. Es la principal conclusión de una investigación dirigida por la Universidad Nacional de Educación a Distancia. El siguiente paso es averiguar si estos beneficios se mantienen en el tiempo y si se pueden extrapolar a las tareas de la vida diaria.

divulgaUNED

11/6/2014 10:14 CEST



Los videojuegos seleccionados estimulaban el entrenamiento cerebral. / Fotolia

El envejecimiento supone el deterioro de algunas funciones cognitivas como la memoria, la velocidad a la hora de procesar la información o la atención. Investigadoras de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) han dirigido un estudio donde analizan de qué forma influye el entrenamiento con videojuegos en la atención y distracción de un grupo de personas mayores.

“Estos juegos electrónicos parecen favorecer que las personas de edad

avanzada se centren en una tarea relevante e ignoren aquellos estímulos que no están relacionados con la tarea que están realizando en ese momento”, afirma Soledad Ballesteros, investigadora principal del [grupo de investigación SAND](#) de la UNED y coautora del artículo, publicado en la revista *PLoS ONE*.

Para llegar a esta conclusión, el equipo –del que forma parte también la Universidad de Islas Baleares– utilizó varios videojuegos de la plataforma [Lumosity](#) en un grupo de 15 personas mayores, frente a 12 que no se entrenaron con él. Todos tenían edades comprendidas entre los 57 y 77 años y mostraron un envejecimiento normal.

Los juegos electrónicos seleccionados estimulaban el entrenamiento cerebral. La preparación consistía en un programa de 20 sesiones de una hora de duración, distribuidas a lo largo de doce semanas. Las personas que no practicaron con los videojuegos, en su lugar, mantuvieron reuniones informales en las que hablaban sobre diferentes cuestiones.

---

El entrenamiento fueron 20 sesiones del juego electrónico de una hora de duración

### **Menos distracciones**

Tras el período de entrenamiento, ambos grupos completaron la misma prueba. Cada participante tenía que responder lo más rápidamente posible si el dígito (del 1 al 8) presentado en la pantalla del ordenador muy brevemente (200 milisegundos) era par o impar, presionando lo antes posible una u otra tecla del ordenador. Justo antes de la aparición de los dígitos, la persona tenía que ignorar una serie de sonidos que se presentaban a través de unos auriculares.

Los estímulos auditivos podían ser de dos tipos: un sonido que se presentaba frecuentemente, similar a un *beep*, y distintos sonidos ambientales (como el ruido de un martillo, de un taladrador, de la lluvia o de una puerta al cerrarse) que sonaban muy de vez en cuando.

“La aparición de estos sonidos novedosos permitió analizar la capacidad que tiene la persona para ignorar estimulación irrelevante que aparece de forma inesperada, en comparación con estimulación que surge de forma más frecuente, a la que nos habituamos”, explica Julia Mayas, investigadora del mismo equipo de la UNED y coautora del estudio.

En función de la velocidad a la que los participantes pulsaban las teclas para clasificar los dígitos como pares o impares, ante la presencia tanto de un estímulo habitual como de un estímulo novedoso, o sin estímulo auditivo previo, los expertos midieron la capacidad de alerta de los sonidos.

Aquellas personas entrenadas con el videojuego se centraron mejor en los estímulos visuales que tenían que clasificar, en comparación con los participantes que no practicaron con ellos, al centrar su atención en la información relevante. Asimismo, redujeron la distracción producida por los sonidos irrelevantes, demostrando una mayor capacidad ignorar la estimulación accesoria.

---

### Las personas entrenadas con el videojuego se centraron mejor en los estímulos visuales

Además, los mayores entrenados con los juegos electrónicos utilizaron la señal auditiva como alerta para prepararse para la acción de responder ante el estímulo relevante. “En definitiva, las personas entrenadas con videojuegos mejoraron en la alerta y redujeron la distracción producida por los sonidos novedosos, distrayéndose menos y respondiendo más rápido a los estímulos importantes”, resume Mayas.

### Un posible papel protector

Utilizar juegos electrónicos de este tipo podría suponer un factor protector contra los efectos del envejecimiento, explican los autores en el estudio. En cualquier caso, matizan que no se puede afirmar que favorezca la neuroplasticidad cerebral –la capacidad del cerebro para formar y fortalecer conexiones neuronales– puesto que para eso harían falta nuevas investigaciones con pruebas de neuroimagen que lo demostraran.

“Lo que sí podemos afirmar es que el entrenamiento con el videojuego ha modificado de alguna manera la atención de los participantes”, subraya Ballesteros. El siguiente paso ahora es explorar qué ocurre después de finalizar entrenamiento, para saber si los beneficios se mantienen en el tiempo, y averiguar si estos se extienden a las tareas cotidianas de la vida.

#### Referencia bibliográfica:

Julia Mayas, Fabrice B. R. Parmentier, Pilar Andrés y Soledad Ballesteros. “Plasticity of Attentional Functions in Older Adults after Non-Action Video Game Training: A Randomized Controlled Trial”. *PLoS ONE*, 9 (3), marzo 2014. [DOI:10.1371/journal.pone.0092269](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092269).

Derechos: **Creative Commons**

#### TAGS

VIDEOJUEGOS | CEREBRO | ATENCIÓN | PERSONAS MAYORES |  
TERCERA EDAD |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)