

## **Las nuevas tecnologías adaptadas para mejorar la atención.**

La mayoría de profesionales y padres que estamos vinculados o relacionados con niños con trastornos del neurodesarrollo como es el **TDAH (trastorno por déficit de atención o sin hiperactividad)** coincidimos en que a pesar de ser niños con distintos grados de inatención, demuestran un interés notable con videojuegos, móviles, tablets, etc... Lo cual nos sorprende bastante, teniendo en cuenta que pueden pasar largos periodos de tiempo concentrados en un videojuego y en cambio, durante su vida cotidiana, bien sea en casa o en el colegio, son incapaces de mantener una concentración óptima para poder desarrollar una determinada tarea.

Este tipo de casos no sólo sucede en niños diagnosticados de TDAH, sino que también ocurre en muchos niños que a pesar de no padecer dicho trastorno, sólo muestran interés por actividades más divertidas o amenas, con las cuales segregan un mayor número de endorfinas y consiguen un mayor placer al realizarlas. Actividades como pueden ser practicar un deporte, salir a divertirse y relacionarse con otras personas, o lo más común que es jugar a videojuegos, usar móviles, tablets, etc...

En los últimos años la tecnología a avanzado de manera importante, a padres y profesionales dicho avance nos a "pillado" un poco por sorpresa, por la complejidad que dicho avance conlleva y por la velocidad en la que se realiza. Lo cual hace obligatorio estar siempre a la última en lo que acontece a redes sociales, Internet, dispositivos, etc... Si bien es cierto, y a pesar de lo negativo que puede ser un uso sin control por parte de nuestros hijos, ha surgido una serie de software pedagógico enfocado a educación e incluso mucho software dirigido a trabajar aquellas carencias y necesidades de nuestros hijos mediante divertidos juegos.

En esto último es en lo que haremos hincapié, porque, debido a la adaptación de algo tan divertido como son los videojuegos, con algo tan importante como es la educación y el trabajo de la mente. Obtenemos un combinado con infinidad de posibilidades y con una esencia muy prometedora.

Todos vosotros sabéis que existen juegos que se pueden utilizar a nivel doméstico sobre cálculo matemático, para mejorar la concentración, para disminuir la impulsividad, etc..., son los llamados **brain trainer**, destinados a entrenar el cerebro en distintos aspectos.

Aparte de estos juegos nos encontramos sistemas realmente experimentados y mucho mas efectivos que son usados a nivel profesional por expertos en Neurología y Neuropsicología, denominados **Neurofeedback (neurorretroalimentación) y Biofeedback (retroalimentación)**.

Pero **¿Qué es el Neurofeedback?** Se trata de un método basado en la encefalografía que tiene por objeto enseñar a modificar selectivamente

[www.orientacionandujar.es](http://www.orientacionandujar.es) [www.centropsicopedagogicogabaldon.com](http://www.centropsicopedagogicogabaldon.com)

[www.mejoratuatencion.com](http://www.mejoratuatencion.com)

determinados parámetros de la actividad cerebral. Las señales se transmiten a través de los electrodos a un programa informático especial que las interpreta y las almacena casi en tiempo real, con este método se pretende influir positivamente en la conducta y en las funciones cognitivas como la atención. Algo similar pasa con el Biofeedback, el cual se basa en los mismos principios que el Neurofeedback, la única diferencia se encuentra en el tipo de medición, que se realiza mediante frecuencia cardiaca, presión arterial o la conductancia de la piel.

Dentro de los sistemas de Biofeedback existentes en el mercado podemos destacar uno denominado **Neuro Attention**. Dicho programa de entrenamiento creado por **Centro Psicopedagógico Gabaldón**, se basa en el trabajo de una serie de profesionales neuropsicólogos, psicólogos y pedagogos, los cuales combinan el trabajo de reeducación con el paciente junto con sesiones de Biofeedback con un sistema de videojuegos interactivo que mediante un sencillo brazalete se registran las señales cerebrales de atención, dicho brazalete transfiere al ordenador las señales de atención registradas de manera continua e ininterrumpida. El usuario tiene que conseguir un nivel de atención y concentración establecido para que el juego funcione. Concentrar su atención hace que se muevan los personajes de la pantalla y el juego se desarrolle, gracias al feedback inmediato, el usuario entrena progresivamente para mejorar su nivel de atención al tiempo que ejercita su cerebro para incrementar todas las habilidades cognitivas relacionadas. Gracias a este sistema el desarrollo neuronal es notable y permanente.

A pesar de que hay seguidores y detractores de este tipo de sistemas, la efectividad del mismo depende del tiempo de entrenamiento que destinemos al mismo. De la misma manera que vamos a un gimnasio a realizar ejercicios e incrementar el volumen de nuestros músculos, mediante el entrenamiento del cerebro, tras realizar ejercicios de atención y concentración conseguimos situar la frecuencia en hz adecuada en la que trabajan las ondas de nuestro cerebro. Ya que dichas ondas, en casos de inatención, funcionan dentro de un rango establecido como "normal o habitual". Con la gran ventaja de tratarse de un sistema no invasivo, debido a que tan sólo realiza mediciones mediante tecnología biofeedback, y dichas mediciones nos ayudan a conseguir actitudes no deseadas en tiempo real, por ello es tan efectivo.

Cada uno de los casos que se tratan mediante este sistema están supervisados por un equipo de profesionales que analizan las sesiones efectuadas, valoran la evolución del tratamiento y realizan informes con pruebas reales de la efectividad del mismo.

En pleno siglo XXI la tecnología forma parte de nuestras vidas a diario, por ello debemos utilizarla con sentido común y aprovechar los beneficios que nos aportan.

Eva Gabaldón Sáez

Dirección

[www.orientacionandujar.es](http://www.orientacionandujar.es) [www.centropsicopedagogicogabaldon.com](http://www.centropsicopedagogicogabaldon.com)

[www.mejoratuatencion.com](http://www.mejoratuatencion.com)

Centros Psicopedagógicos Gabaldón

Neuro Attention

[www.centropsicopedagogicogabaldon.com](http://www.centropsicopedagogicogabaldon.com)

[www.mejoratuatencion.com](http://www.mejoratuatencion.com)

[www.orientacionandujar.es](http://www.orientacionandujar.es) [www.centropsicopedagogicogabaldon.com](http://www.centropsicopedagogicogabaldon.com)

[www.mejoratuatencion.com](http://www.mejoratuatencion.com)