



REHABILITACIÓN

Actualmente, el Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón trabaja con Nintendo wii y Nintendo wii-fit como complemento terapéutico en pacientes que presentan discapacidades como parálisis cerebral y enfermedades neuromusculares, entre otras.

“Los beneficios de la rehabilitación basada en videojuegos permite a los pacientes vivir el movimiento a partir de un enfoque lúdico, que a su vez le permite interactuar en tiempo real con el juego”, explica la doctora Patricia Vergara, directora del Instituto Teletón de Santiago. Respecto de los resultados, la profesional sostiene que son promisorios en algunos parámetros.

“El uso de este tipo de herramientas permite que el niño estimule y desarrolle sus capacidades motoras y de aprendizaje motor”, apunta.

Más que juegos, potentes herramientas didácticas

Los videojuegos son mucho más que entretenimiento y en Chile ya comienzan a vivirse experiencias usándolos como recurso educativo.

Texto: **CAROLINA TORRES**

AUNQUE hay quienes no ven con buenos ojos que los niños gasten su tiempo libre frente a un monitor, está comprobado que los videojuegos tienen un gran potencial como recurso educativo.

Por sí mismos, éstos ayudan a estimular la motricidad fina, la creatividad, habilidades estratégicas, de rapidez mental y cognitivas, en general. Además, hoy se puede desarrollar una serie de destrezas, como aprender a bailar, deportes, idiomas, etcétera, gracias a la gran diversidad de ofertas que existe.

“Los videojuegos pueden entrenar funciones como atención dividida -a múltiples estímulos en forma simultánea-, velocidad de reacción, discriminación visual, y cualquier otra habilidad cognitiva que el programa requiera; es decir, sería posible, por ejemplo, entrenar cálculo matemático, lectura, velocidad lectora, memoria espacial, conocimientos sobre temas específicos, etcétera, dado que son altamente motivadores y permiten también que el aprendizaje sea interactivo, asociativo y con compromiso emocional, todas condiciones que permitirían fijar mejor memorias de largo plazo”, expone la doctora Ximena Carrasco, neuróloga de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (Sopnia).

En este sentido, la especialista destaca el hecho de que se ha observado que niños expuestos a medios audio-

visuales y juegos de computador, logran incrementos de puntos en su nivel intelectual. “Sin embargo, falta controlar, en muchos de esos estudios, el factor genético de inteligencia de los padres, ya que puede ser que quienes acceden a estas tecnologías sean mayoritariamente hijos de padres de mejor nivel socio-cultural e intelectual”, opina la doctora. No obstante, la masificación que ha experimentado este tipo de esta tecnología hace sospechar que la teoría es cierta.

“Asimismo, se ha comprobado que debido a las especiales características de los videojuegos, las personas que los usan son capaces de integrar más información en menos tiempo, lo que se ha denominado la atención holística, o ver la información compleja de una forma completa, sin necesidad de segmentar los estímulos”, explica Carlos González Tardón, fundador de People & Videogames, y especialista en inmersión en los videojuegos.

Tecnología para enseñar

En los países desarrollados, los videojuegos se emplean como material didáctico con programas diseñados especialmente para ese uso, que actúan como facilitadores del aprendizaje escolar.

“El principal aporte de los videojuegos a la educación es el depurado sistema de refuerzos que tienen y la motivación intrínseca que provo-



can. Esto lleva a que su uso en clases o situaciones de aprendizaje sea muy positiva, porque los alumnos están más atentos y consiguen aprendizajes significativos con mayor rapidez y sencillez”, explica el especialista español.

Chile no se ha sustraído de esta tendencia y, paulatinamente, comienzan a surgir proyectos que involucran su utilización, ya sea para incentivar habilidades motoras, cognitivas o de otra índole. Así, por ejemplo, un equipo multidisciplinario del Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento, C5, del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile, encabezado por el profesor Jaime Sánchez, investigó el uso de los videojuegos con fines educativos, para lo cual creó el proyecto Videojuegos para el desarrollo de habilidades en ciencia a través de celulares, ViDHaC2.

Este proyecto se desarrolló en tres etapas, y su período de prueba contó con la participación de cinco colegios santiaguinos, con grupos de alumnos de entre quinto y séptimo básico, para quienes se desarrollaron contenidos específicos. “Durante el período de intervención, los profesores debían implementar actividades pedagógicas con uso de videojuegos, las cuales se podían realizar dentro o fuera del aula. Cada actividad consistía de introducción, interacción con el

videojuego y plenario”, explica, Jaime Sánchez, director del proyecto.

Para cotejar los resultados, en el programa piloto se trabajó con estudiantes que tenían clases tradicionales y otros que usaban los videojuegos, y las actividades se desarrollaron dentro de los colegios, así como en lugares de interés para la interacción con el videojuego, como el Museo de Ciencia y Tecnología, el MIM y el Buinzo.

Según el director del proyecto, “tanto los profesores como los alumnos se sintieron muy motivados durante el desarrollo de las distintas actividades pedagógicas; particularmente, los niños comentaban que esto les permitía aprender de una forma más entretenida, lo que les estimulaba más para estudiar ciencias”.

Carola Pizarro, profesora de ciencias naturales y educación general básica del colegio Madre Vicencia fue una de las docentes que participaron en este proyecto. “Es un sistema muy efectivo, a través de un recurso tecnológico de uso cotidiano para los niños. Ellos se mostraron con mucha disposición a aprender, pues les resultó una clase novedosa y muy motivadora”, opina.

La pedagoga evalúa la experiencia y manifiesta que como recurso didáctico es mucho más fructífero que una clase tradicional, ya que “acapara más atención e implica una forma totalmente diferente de participación en clases”.