

Realidad virtual en neurorrehabilitación

ASTRID CANCINO, Académica Carrera de Kinesiología UDLA

Recuperar funciones tras un ataque cerebrovascular no es solo un objetivo clínico, sino una necesidad urgente para la vida diaria. La evidencia ha sido consistente en un punto: la rehabilitación temprana, intensiva y orientada a actividades significativas mejora los resultados.

Sin embargo, en la práctica persiste un desafío clave: lograr suficiente repetición sin perder sentido. Ejercicios monótonos o poco relevantes tienden a disminuir la adherencia al tratamiento y limitan el aprendizaje. Y es que el cerebro no aprende de la misma forma cuando la tarea carece de significado.

En este escenario, la realidad virtual (RV) ha comenzado a posicionarse como una herramienta capaz de acortar esa brecha. Sus primeras aplicaciones, basadas en videojuegos comerciales, permitieron aumentar la motivación y el volumen de práctica. Con el tiempo, la tecnología ha evolucionado rápidamente, incorporando sensores, entornos inmersivos y tareas funcionales que buscan acercarse a situaciones reales.

Hoy, el foco ya no está únicamente en el desarrollo tecnológico. El desafío es clínico: diseñar experiencias que realmente impacten en el desempeño cotidiano de las personas. En otras palabras, dejar de centrarse solo en el movimiento y avanzar hacia el reeducación de acciones con propósito para el usuario y su proceso de rehabilitación.

Los avances en el uso de esta tecnolo-

gía en entornos de investigación han mostrado efectos positivos en distintas áreas de la neurorrehabilitación, incluyendo el control de tronco y equilibrio, la marcha, la función de la extremidad superior y procesos cognitivos como la atención y la planificación. A esto se suma un elemento clave para cualquier proceso terapéutico: una mayor adherencia por parte de los usuarios.

Pese a estos beneficios, no se trata de una solución mágica para todos. La realidad virtual debe entenderse como un complemento a la terapia convencional, y su uso requiere criterios claros de selección, resguardo de la seguridad y definición de objetivos funcionales. Sin esta base, existe el riesgo de implementar intervenciones atractivas, pero con bajo impacto real.

Aún quedan desafíos importantes. Entre ellos, mejorar la personalización de las herramientas y asegurar que los avances logrados en entornos virtuales se traduzcan efectivamente en la vida diaria. En este contexto, se abre una oportunidad concreta para los kinesiólogos, especialmente para las nuevas generaciones, quienes pueden aportar desde la clínica, la investigación y la innovación.

Más allá de la tecnología, el desafío sigue siendo el mismo: lograr que la rehabilitación tenga sentido para quien la requiere. Porque, al final, el cerebro aprende mejor cuando la experiencia importa.