

# SCOPING REVIEW SOBRE NUEVAS TENDENCIAS EN REHABILITACIÓN MEDIADAS POR REALIDAD VIRTUAL EN PACIENTES CON AUTISMO.

Danicza Martínez Morales<sup>1</sup>

Fundación Instituto Neurológico de Colombia  
danicza.martinez@neurologico.org.co

Haxy Palacios Mosquera<sup>2</sup>

Fundación Instituto Neurológico de Colombia  
haxy.palacios@neurologico.org.co

David Valencia Montoya<sup>3</sup>

Fundación Instituto Neurológico de Colombia  
david.valencia@neurologico.org.co

Diego Díaz González<sup>4</sup>

Fundación Instituto Neurológico de Colombia  
diegocamilodiazgonzalez@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista es una alteración neuroconductual compleja caracterizada por deficiencias en la interacción social, retraso verbal, dificultades de comunicación, y el comportamiento. Por lo anterior, se hace importante valorar el uso de la tecnología versus el camino tradicional en la rehabilitación neuropsicológica, con el propósito de mejorar los resultados del tratamiento convencional para pacientes con dicha patología. En ese sentido la realidad virtual puede combinar los mundos real y virtual y reproducir diferentes escenarios para crear una experiencia inmersiva.

## METODOLOGÍA

Scoping review para la cual se utilizarán las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed, Sciencedirect y Scopus. Las búsquedas se limitaron desde el 2013 hasta el 2023.

## RESULTADOS

Se identificaron un total de artículos 1784, diferenciados en PubMed 121 en ScienceDirect 203, en scopus 1460, se eliminaron 25 duplicados, y 1752 estudios no cumplieron con los criterios de inclusión, finalmente se analizaron 7 investigaciones.

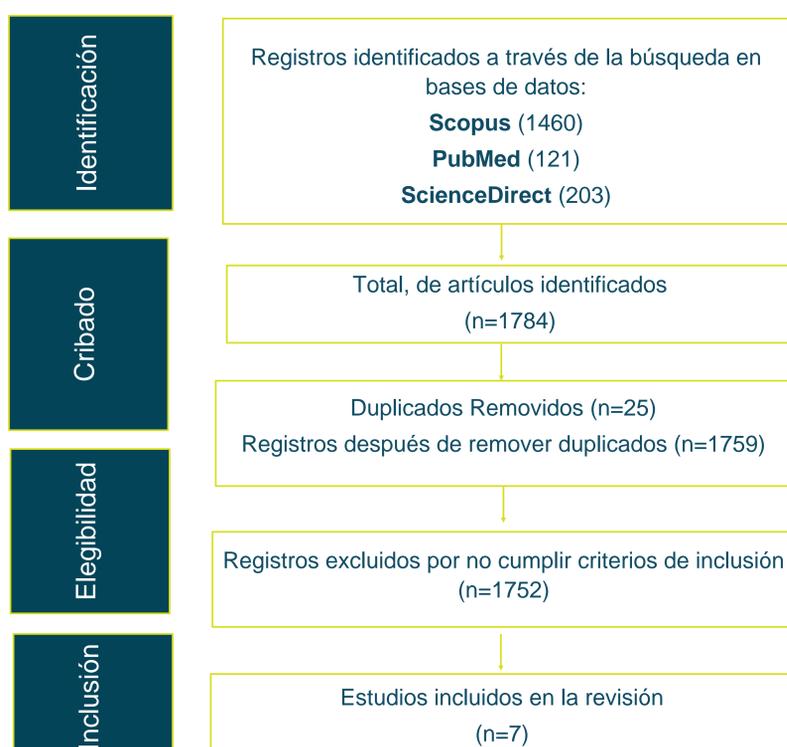


GRÁFICO 1. Diagrama de flujo

Autor y año	Hallazgos
(Strickland et al., 2013)	Los resultados sugieren que los jóvenes que completaron el programa de empleo JobTIPS demostraron habilidades de contenido verbal significativamente más efectivas que aquellos que no lo hicieron.
(Smith et al., 2014)	Los participantes que recibieron los servicios habituales y la capacitación en entrevistas virtuales para jóvenes en edad de transición, en comparación con los participantes que recibieron los servicios habituales solamente, tenían mejores habilidades para las entrevistas de trabajo, mayor acceso a trabajos y menor ansiedad.
(Maskey et al., 2019)	El grupo de tratamiento mostró una mayor mejora estadísticamente significativa en las calificaciones de comportamiento objetivo en comparación con el grupo de control, tanto desde el inicio hasta las dos semanas posteriores al tratamiento con tamaños del efecto grandes.
(De Moraes et al., 2020)	Los resultados mostraron que los participantes tenían más dificultades para usar la tarea sin contacto; sin embargo, el entrenamiento virtual mejoró el desempeño en la tarea física (real).
(Smith et al., 2021)	Los participantes de VR-JIT tuvieron mayor mejora durante las actuaciones de juego de roles y en la autoconfianza que los participantes de TAU. Además, las puntuaciones de rendimiento de la simulación VR-JIT aumentaron con el tiempo.
(Zhao et al., 2022)	El entrenamiento cognitivo basado en realidad virtual mejoró significativamente los síntomas típicos (el trastorno de la comunicación social, el retraso del habla, el interés estrecho y el comportamiento rígido).
(Zhao et al., 2022)	La combinación de la realidad virtual con el entrenamiento de rehabilitación convencional mejoró el desarrollo cognitivo y social de los niños con trastorno del espectro autista y apoyó el objetivo de mejorar el efecto de la rehabilitación.

TABLA 1. Selección de estudios de investigaciones científicas.

## CONCLUSIONES

El uso de la tecnología versus el camino tradicional en las terapias ayuda a obtener mejores resultados. La rehabilitación basada en realidad virtual promueve de manera efectiva las habilidades cognitivas y de comunicación social de los pacientes con trastorno del espectro autista, con modos de entrenamiento seguros, controlables y repetibles lo que hace que el desarrollo de este tipo de herramientas sea cada vez más atractivo para los profesionales de la salud.

## BIBLIOGRAFÍA



SCAN ME

