



## Resumen de investigaciones sobre intervenciones con tecnología de asistencia

Para hacer el resumen de investigaciones, se consultaron 104 artículos sobre uso de tecnología de asistencia con bebés y niños pequeños publicados desde 1980 hasta 2004 (Campbell, Milbourne, Dugan, & Wilcox, 2006). De los 104 artículos, 77 eran estudios descriptivos u orientados al intercambio de ideas sobre prácticas de tecnología de asistencia recomendadas; en 23 se reportaban los resultados de estudios concentrados en enseñarles a los niños a usar tecnología de asistencia.<sup>1</sup> Todos los estudios se concentraban en la posibilidad de que los niños pudieran aprender a usar la tecnología de asistencia y en los efectos de la tecnología de asistencia en el ambiente de aprendizaje y desarrollo de los niños.

### ¿Cómo se definían e implementaban las prácticas de tecnología de asistencia?

La mayoría de los 23 estudios se concentraban en enseñarles a los niños la manipulación de interruptores (p. ej., activar juguetes computarizados). Había una serie de estudios en que se examinaban estrategias para enseñarles a los niños pequeños a utilizar dispositivos motorizados de movilidad (p. ej., sillas de ruedas motorizadas) y computadoras. Sólo uno de los 23 estudios reportaba la eficacia de enseñarles a los niños pequeños el uso de dispositivos de comunicación aumentada. La información sobre quién facilitaba la utilización infantil de la tecnología de asistencia no se observó en la revisión. Por lo tanto, no está claro si los maestros, familiares o investigadores implementaron las prácticas de tecnología de asistencia con los niños que participaron en esta investigación.

### ¿Cuáles eran las características de los participantes y del ambiente?

En todos los estudios, el tamaño de la muestra variaba de 1 a 120 niños. La edad de los bebés y niños pequeños variaba de dos y medio hasta 60 meses de edad y se reportaba que tenían parálisis cerebral, discapacidades múltiples graves, discapacidades físicas, discapacidades del desarrollo global, retraso mental leve, retrasos del habla y del lenguaje y síndrome de Down. En la revisión no se encontraron descripciones de las características de los ambientes en los cuales los niños usaban la tecnología de asistencia.

### ¿Cuáles son las conclusiones fundamentales relacionadas con el uso de tecnología de asistencia por parte de los niños?

En general, en los estudios se encontraron pruebas relativamente sólidas de que a niños de hasta sólo 12 meses de edad con diversos tipos de discapacidades y retrasos del desarrollo era posible comenzar a enseñárseles a manipular interruptores para activar juguetes y otros dispositivos. Los resultados de los estudios en que se examinaba el uso por parte de los niños de computadoras, dispositivos de comunicación aumentada y dispositivos motorizados de movilidad no fueron concluyentes debido a la insuficiencia de investigaciones o a problemas con el diseño de las investigaciones. En todos los estudios y con todos los

<sup>1</sup> El diseño de la mayoría de los 23 estudios se basaba en un solo participante; uno de los estudios se basaba en un diseño de grupo con asignación aleatoria de tratamiento y condiciones de control; el resto eran estudios de diseño cuasi experimental, estudios de caso o estudios de métodos cualitativos.

## Folleto 5.1

dispositivos de tecnología de asistencia, la revisión mostró que la principal estrategia de enseñanza era darles a los niños acceso al dispositivo y permitirles que practicaran solos o con poca intervención y participación de los adultos.

### Conclusión

Las investigaciones sobre tecnología de asistencia han indicado que hasta los niños muy pequeños con discapacidades físicas y retrasos del desarrollo podían aprender a valerse de dispositivos de tecnología de asistencia. Sin embargo, se necesita más investigación para evaluar la efectividad de las intervenciones con tecnología de asistencia no sólo en el desempeño de capacidades aisladas sino también en la promoción de la participación y el aprendizaje de los niños en el contexto de las actividades de todos los días.

Campbell, P. H., Milbourne, S., Dugan, L. M., & Wilcox, J. M. (2006). A review of evidence on practices for teaching young children to use assistive technology devices. *Topics in Early Childhood Special Education, 26*(1), 3-13.