



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VIII – N. 20 – 2014

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/174.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "JÓVENES Y SALUD ¿Combatir o compartir los riesgos?" **Cualisalud 2014 - XI Reunión Internacional – I Congreso Virtual de Investigación Cualitativa en Salud**, reunión celebrada del 6 al 7 de noviembre de 2014 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

Título **Los productos y tecnología para la infancia y la adolescencia: Evidencia científica actual**
Autores Iván De Rosende Celeiro, Mercedes Seoane Bouzas
Centro/institución Universidad de La Coruña
Ciudad/país A Coruña, España
Dirección e-mail ivan.derosende.celeiro@xunta.es

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Introducción

El desarrollo de una “vida independiente” y la participación en todos los ámbitos de la vida son principios básicos del conjunto de derechos de los ciudadanos españoles con discapacidad. El ordenamiento jurídico de nuestro país reconoce el derecho a una “vida independiente”, en el artículo 22 de la *Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social* ⁽¹⁾. Esta norma destaca el papel de los productos de apoyo en la prevención de la desigualdad, la discriminación, así como para compensar las dificultades o las desventajas que experimentan las personas con discapacidad; por ello, y con la finalidad de garantizar el ejercicio pleno del derecho a la “vida independiente”, obliga a los poderes públicos a promover el empleo de la tecnología en el desempeño diario, mediante la aprobación de unas “condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación” ⁽¹⁾.

Los productos de apoyo desempeñan un rol destacado en el funcionamiento cotidiano del ser humano. En el desempeño de las actividades diarias, básicas, instrumentales y sociales, ejercen una influencia relevante sobre la calidad de vida, el bienestar y la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud* (2001) ⁽²⁾, define a los productos de apoyo como factores contextuales facilitadores del funcionamiento cotidiano. El modelo biopsicosocial de la OMS establece que los productos y la tecnología mejoran el funcionamiento, reducen la discapacidad y promueven la autonomía ⁽²⁾.

Favorecer el uso de los productos de apoyo resulta de especial interés en los programas dirigidos a las personas con discapacidad, con la finalidad de promover la independencia en las actividades cotidianas, así como la incorporación y la participación, plena y activa, del individuo en la comunidad. Al actuar como un elemento ambiental facilitador, previenen la aparición de restricciones en la participación social, en personas con deficiencias o con una limitación en la realización de las actividades diarias ⁽²⁾. Estos objetivos son fundamentales en la intervención con niños y jóvenes con discapacidad y/o en situación de dependencia, para alcanzar el máximo grado de autonomía en los diferentes ámbitos de la vida (hogar, sistema educativo, trabajo y ocupaciones productivas, juego/ocio, vida social y comunitaria),

La valoración, el asesoramiento especializado, la adaptación y el entrenamiento en el uso de productos de apoyo para el desempeño diario es una de las funciones que ejercen los terapeutas ocupacionales, en su práctica clínica y comunitaria. En las diferentes etapas del ciclo vital, analizan qué tecnología puede facilitar la independencia en las actividades cotidianas, clasificadas en siete áreas ocupacionales: actividades de la vida diaria básicas, actividades instrumentales, educación, trabajo, descanso/sueño, ocio/tiempo libre y participación social ⁽³⁾. En la infancia y adolescencia, la sensibilización y educación del usuario, así como de las personas relevantes del entorno social, en relación a la utilización de productos de apoyo, es una de las competencias básicas del terapeuta ocupacional, dentro de los equipos interdisciplinarios de los servicios sanitarios y sociales, para alcanzar el objetivo principal de la profesión: adquirir, desarrollar o recuperar la autonomía en las ocupaciones diarias y significativas del ser humano ⁽³⁻⁶⁾.

Objetivos

Los objetivos de la presente revisión son conocer qué estudios científicos han valorado la eficacia del uso de productos y tecnología en niños y adolescentes, en los cuatro últimos años, así como analizar los principales resultados, en relación al desempeño diario.

Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de publicaciones científicas, en la base de datos Medline, empleando el siguiente descriptor: MH "Self-Help Devices". Se incluyeron estudios publicados entre enero de 2010 y mayo de 2014, en inglés. Los resultados se limitaron a investigaciones relativas a la población de menores de 18 años (en Medline, se trata del siguiente criterio limitador: "all child: 0-18 years").

A partir de los criterios de inclusión anteriores, la búsqueda localizó un total de 116 artículos.

Los productos y la tecnología para las actividades diarias de niños y adolescentes: *Evidencia científica actual.*

A continuación, se valoran los resultados más destacados de los estudios que analizan la eficacia del empleo de los productos y la tecnología, con respeto al desempeño de las actividades diarias, en muestras formadas exclusivamente por menores de edad.

Una revisión sistemática, realizada en el año 2012, identificó investigaciones que analizan los resultados del uso de los productos de apoyo en niños con discapacidad física y sus cuidadores familiares. Los autores localizaron cinco trabajos, concluyendo que la tecnología influye de una forma positiva sobre el funcionamiento de la población de estudio ⁽⁷⁾.

Borg et al (2012) ⁽⁸⁾ evaluaron el efecto que produce el uso de productos de apoyo, en una muestra formada por 583 personas, con y sin discapacidad (auditiva o en la deambulacion); en un análisis de regresión logística, encontraron que la capacidad funcional es mayor en los usuarios de tecnología (productos para la audición o silla de ruedas autopropulsable), en comparación con los participantes que desempeñan las actividades diarias sin productos de apoyo.

Con respecto al desarrollo del niño y la adquisición de habilidades de autonomía personal, la utilización de sillas de ruedas de propulsión motorizada ofrece resultados favorables en edades tempranas. Es la conclusión principal del trabajo de Jones et al (2012) ⁽⁹⁾, a partir de una muestra formada por 28 niños con una discapacidad motora severa, con edades entre los 14 y los 30 meses.

La investigación realizada en los últimos cuatro años también ofrece evidencia sobre los beneficios del empleo de productos de apoyo, con respecto a la participación en la vida comunitaria y social. Productos para la audición y la silla de ruedas mejoran la participación social de las personas con discapacidad, en un estudio realizado con 136 usuarios de productos de apoyo ⁽¹⁰⁾.

Una proporción amplia de los trabajos incluidos analiza el rol de los productos de apoyo en el proceso educativo y formativo del niño y adolescente. Diversos estudios muestran que el empleo de la tecnología favorece la adquisición de habilidades académicas y de autonomía, en la escuela y en el contexto social.

La adaptación de un sistema de posicionamiento en sedestación mejora el funcionamiento del niño en el desempeño de las actividades educativas y sociales, según los resultados del trabajo de Ryan et al (2014) ⁽¹¹⁾, en usuarios de silla de ruedas. Los maestros perciben que utilización de PA para mejorar las funciones auditivas en el entorno educativo favorece el aprendizaje y promueve conductas adaptadas, así como el desarrollo de un nivel de atención en el aula adecuado ⁽¹²⁾. En otra investigación, los profesores recomiendan el uso de la tecnología de apoyo para el aprendizaje de la lectoescritura, en estudiantes con discapacidad, al definir a estos productos como una herramienta eficaz para la adquisición de las habilidades académicas ⁽¹³⁾. Breivik et al (2013) ⁽¹⁴⁾ concluyen que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son un apoyo idóneo para facilitar las habilidades de escritura, en adolescentes con síndrome de Asperger.

El diseño quasi-experimental de Watson et al (2010) ⁽¹⁵⁾, realizado con una muestra de 13 estudiantes con discapacidad, muestra que el empleo de productos de apoyo en el contexto escolar mejora los resultados del programa educativo, en las áreas académica y de comunicación, de una forma significativa.

La adaptación del software y de los dispositivos hardware del ordenador, así como el empleo de otras TIC, favorecen el desarrollo y el aprendizaje de los niños con discapacidad, en el ámbito educativo. Es la conclusión principal del estudio cualitativo realizado con estudiantes con deficiencias físicas. Los participantes perciben que estos productos de apoyo promueven la autonomía y la independencia en la participación social y en el contexto educativo ⁽¹⁶⁾.

Bibliografía

1. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Boletín Oficial del Estado nº 289, de 3 de diciembre de 2013.
2. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO); 2001.
3. Roley SS, DeLany JV, Barrows CJ, Brownrigg S, Honaker D, Sava DI, et al. Occupational therapy practice framework: domain & practice, 2nd edition. *Am J Occup Ther.* 2008;62(6):625-83.
4. Curtin M, Molineux M, Supyk-Mellson J. *Occupational Therapy and Physical Dysfunction.* 6 ed. Elsevier; 2010.
5. Vining M, Trombly CA. *Occupational Therapy for Physical Dysfunction.* 6 ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
6. Crepeau EB, Cohn ES, Schell BAB. *Terapia Ocupacional.* 10 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2005.
7. Nicolson A, Moir L, Millsteed J. Impact of assistive technology on family caregivers of children with physical disabilities: a systematic review. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2012;7(5):345-9.
8. Borg J, Ostergren P, Larsson S, Rahman AA, Bari N, Khan AN. Assistive technology use is associated with reduced capability poverty: a cross-sectional study in Bangladesh. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2012;7(2):112-21.
9. Jones MA, McEwen IR, Neas BR. Effects of power wheelchairs on the development and function of young children with severe motor impairments. *Pediatr Phys Ther.* 2012;24(2):131-40.
10. Borg J, Larsson S, Ostergren P, Rahman A, Bari N, Khan A. User involvement in service delivery predicts outcomes of assistive technology use: a cross-sectional study in Bangladesh. *BMC Health Serv Res.* 2012;12.
11. Ryan SE, Sawatzky B, Campbell KA, Rigby PJ, Montpetit K, Roxborough L, et al. Functional outcomes associated with adaptive seating interventions in children and youth with wheeled mobility needs. *Arch Phys Med Rehabil.* 2014;95(5):825-31.
12. Nelson LH, Poole B, Muñoz K. Preschool teachers' perception and use of hearing assistive technology in educational settings. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 2013;44(3):239-51.
13. Flanagan S, Bouck EC, Richardson J. Middle school special education teachers' perceptions and use of assistive technology in literacy instruction. *Assist Technol.* 2013;25(1):24-30.

14. Breivik I, Hemmingsson H. Experiences of handwriting and using a computerized ATD in school: adolescents with Asperger's syndrome. *Scand J Occup Ther.* 2013;20(5):349-56.
15. Watson AH, IM, Smith RO, Andersen LT. Effect of assistive technology in a public school setting. *Am J Occup Ther.* 2010;64(1):18-29.
16. Murchland S, Parkyn H. Using assistive technology for schoolwork: the experience of children with physical disabilities. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2010;5(6):438-47.