



Artículo original

Impacto de las nuevas tecnologías en estudiantes con discapacidad motora en una institución educativa limeña

Perceptions of the impact of new technologies in a higher education institution in Lima on students with motor disabilities

André Maguiña-Ballón ^{1,a}

Alicia Roxana Chávez-Somoza ^{2,b}

¹ Escuela de Educación Superior CERTUS, Perú

^a ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6419-7517>

amaguinab@certus.edu.pe

² Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec, Perú

^b ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6248-3779>

achavezs@tls.edu.pe

Información

Recibido: 20/04/2024.

Aceptado: 20/12/2024.

Palabras clave:

Nuevas tecnologías,
discapacidad motora.

Resumen

Las tecnologías emergentes en las instituciones de educación superior constituyen un componente esencial para el desempeño adecuado de los estudiantes con discapacidad motora. El objetivo general es conocer las percepciones de estudiantes peruanos acerca del impacto de estas tecnologías en estudiantes con discapacidad motora. La metodología utilizada fue de enfoque cualitativo. La población del estudio estuvo constituida por estudiantes de 18 a 25 años en una escuela de educación superior, ubicada en la ciudad de Lima, Perú. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia y estuvo conformado por 10 participantes que estuvieron al tanto de las barreras o dificultades que habían afrontado personas con discapacidad motora dentro de instituciones educativas. Los resultados muestran que la mayoría de los entrevistados siente preocupación por el tema y piensan que el uso de las herramientas tecnológicas puede ser muy beneficioso para el bienestar de personas con limitaciones motoras. Asimismo, perciben que la institución de educación superior, en la cual estudian, carece de instalaciones inclusivas y funcionales, debido a que no presenta, en forma integral, espacios adaptados para personas con discapacidad.

Information

Keywords:

New technologies,
motor disabilities.

Abstract

Emerging technologies in higher education institutions are an essential component for the proper performance of students with motor disabilities. The general objective is to understand the perceptions of Peruvian students regarding the impact of these technologies on students with motor disabilities. The methodology employed followed a qualitative approach. The study population consisted of students aged 18 to 25 years from a higher education institution located in Lima, Peru. The sampling was non-probabilistic and convenience-based, comprising 10 participants aware of the barriers or challenges faced by individuals with motor disabilities within educational institutions. The results indicate that most respondents express concern about the issue and believe that the use of technological tools can significantly benefit the well-being of individuals with motor limitations. Furthermore, they perceive that the higher education institution they attend lacks inclusive and functional facilities, as it does not comprehensively offer adapted spaces for people with disabilities.

INTRODUCCIÓN

El enfoque central de esta investigación reside en comprender cómo el avance de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo incide en las personas con discapacidad motora, en especial, en los jóvenes estudiantes. Se busca comprender si el desarrollo tecnológico tiene un diseño adaptado a las exigencias contemporáneas de la sociedad (Luque & Rodríguez, 2009).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) señala que la discapacidad surge de la interacción entre personas con deficiencias, barreras y ambientes inaccesibles. Destaca la importancia de eliminar obstáculos para lograr la inclusión, e implementar herramientas tecnológicas para la educación que incluyen amplia variedad de posibles soluciones para mitigar lo expuesto. La presencia de discapacidad se convierte en un obstáculo que limita la participación en actividades diarias y abarca la necesidad de apoyo en tareas fundamentales para lograr una mejora en la calidad de vida. Esto dificulta la inclusión en igualdad de condiciones en diversos ámbitos como el cultural, educativo, social y laboral (Fried et al., 2004; Botero, 2013).

Las tecnologías modernas engloban una amplia gama que incluye el uso de tecnologías digitales. Estas novedades no solo permiten la capacidad de mejorar sustancialmente las destrezas para gestionar, procesar y compartir información y conocimiento, sino que también posibilitan aprovechar completamente los diversos recursos que se incorporan en su operatividad. En este contexto, la influencia de las tecnologías digitales va más allá de la mera automatización de procesos; representan una poderosa herramienta que moldea y redefine la manera en que las personas interactúan con la información. Por lo tanto, facilitan no solo la transmisión eficiente de datos, sino también la creación, colaboración y compartición de conocimiento en formas antes inimaginables.

Este dinámico panorama tecnológico ofrece oportunidades sin precedentes para la mejora continua y la expansión de las capacidades cognitivas y comunicativas (Pérez, 2005). Estas tecnologías emergentes y sistemas de telecomunicación constituyen un recurso esencial para elevar la calidad de vida y el bienestar de individuos con esta forma de discapacidad.

En la actualidad, hay un gran número de personas con discapacidad que desean estudiar para mejorar su estabilidad económica y combatir la exclusión social (Rojas et al., 2018). En ese contexto, la integración del alumnado con discapacidad sigue siendo un reto a pesar de las décadas transcurridas, lo cual se debe al enfoque en la integración física, mas no en la contextual, social o educativa (Romero et al., 2018). Ante ello, se destaca la importancia de introducir o incluir las herramientas tecnológicas para la educación en centros de educación superior, puesto que otorga múltiples beneficios a los estudiantes con discapacidad (Fernández-Batanero et al., 2021).

A raíz de los avances tecnológicos se evidencian, también, diversos avances en el área educativa que permiten adaptar diversas herramientas a la necesidad de cada persona o estudiante (Arrieta-Casasola, 2019). Sin embargo, para que un programa o educación sea de calidad no solo debe limitarse a implementar las últimas tecnologías o herramientas, sino poseer también la difusión u otorgamiento responsable de las mismas, con el propósito de que individuos con discapacidad puedan alcanzar la autonomía en su entorno (Soto & López, 2022). La carencia de formación del docente en este campo es el principal reto que presentan las instituciones para implementar las nuevas tecnologías (Fernández-Batanero et al., 2021).

El presente estudio tiene como propósito identificar las percepciones de estudiantes sobre la implementación de tecnologías en instituciones de educación superior para que, con los hallazgos recolectados, se pueda contribuir a la generación de conocimientos sobre esta temática y, de esta manera, ayudar en la mejora de la calidad de vida de las personas afectadas por discapacidad motora. Por lo cual, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es el impacto de las tecnologías emergentes en las instituciones de educación superior para potenciar el bienestar de individuos con discapacidad motora en Lima, Perú? El objetivo general es conocer las percepciones de estudiantes peruanos sobre el impacto de las nuevas tecnologías en una institución de educación superior limeña y cómo estas tecnologías son necesarias para la inclusión de los estudiantes con discapacidad motora.

La importancia del estudio se justifica en pretender ser una contribución significativa al conocimiento de las mejoras tecnológicas para el bienestar de las personas con discapacidad motora en instituciones de educación superior. Se busca destacar la promoción de la inclusión y la eliminación de barreras. Al respaldar la aplicación de tecnologías modernas para abordar un problema contemporáneo, no solo busca resolver un desafío específico, sino que también sienta las bases para futuras investigaciones en el campo de la inclusión educativa.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se consideró como población del estudio a estudiantes de 18 a 25 años, que han presenciado barreras o dificultades en personas con discapacidad motora dentro de instituciones educativas, en una escuela de educación superior, ubicada en la ciudad de Lima, Perú. El muestreo, de tipo no probabilístico por conveniencia, tuvo 10 participantes que se ofrecieron de forma voluntaria y que presentaron disponibilidad de tiempo y voluntad de participar (Fernández-Bringas y Bardalez-Mendoza, 2022).

Se aplicaron entrevistas pactadas con anticipación, mediante una guía compuesta por 10 preguntas validadas por tres profesores expertos de la escuela de educación superior del presente estudio, los cuales dieron como resultado una validez de 2.4, considerada apta para su aplicación. Esta técnica permite a los participantes expresar sus propias experiencias, actitudes, percepciones u opiniones (Behar-Rivero, 2008).

Los participantes fueron informados de los objetivos y condiciones de la investigación, así como la garantía de confidencialidad y anonimato de toda la información brindada y de su identidad; asimismo, firmaron su consentimiento informado de participación voluntaria en la investigación.

Una vez realizadas las entrevistas, se transcribieron cada una de ellas y se codificaron los datos personales y las respuestas de la guía de entrevistas.

El enfoque metodológico es el cualitativo, ya que su propósito es entender e interpretar los fenómenos o hechos desde la perspectiva de los participantes en su contexto y entorno natural, mediante la exploración de diferentes situaciones de la vida y del mundo. (Fernández-Bringas y Bardalez-Mendoza, 2022; Hernández et al., 2010). Asimismo, se adoptó el diseño de tipo fenomenológico, el cual describe y explica el significado de los fenómenos que son parte de las subjetividades de las personas (Fernández-Bringas y Bardalez-Mendoza, 2022).

RESULTADOS

Los resultados de la investigación muestran que la mayoría de los entrevistados siente preocupación por el tema y piensan que el uso de las herramientas tecnológicas, para el bienestar de personas con limitaciones motoras, puede ser muy beneficioso; ya que, por mucho tiempo, las personas con discapacidad se han visto limitadas en su entorno.

Asimismo, afirman que los desafíos sociales que enfrentan las personas con discapacidad física constituyen un tema preocupante; por tanto, consideran que se puede mejorar con ayuda de las personas y el uso de las TIC. En ese sentido, gracias a su percepción de barreras y su percepción de desafíos, señalan que la institución de educación superior, en la cual estudian, carece de instalaciones inclusivas y funcionales, debido a que solo ciertos lugares de la institución cuentan con rampas y ascensor, pero el resto de la institución no. Algunos entrevistados comentaron que las rampas y el ascensor “están de adorno”, ya que no podrían ser usadas cómodamente por aquellos que enfrentan limitaciones físicas en su movilidad. Por otro lado, los entrevistados sugirieron utilizar estrategias para mejorar el bienestar de estas personas resaltando la inclusión, el bienestar y las TIC como ejes principales. Sin embargo, no realizaron mayores precisiones.

Finalmente, manifestaron su percepción favorable sobre la importancia de las TIC en la inclusión de los estudiantes, debido a los beneficios para las personas con discapacidad motora.

DISCUSIÓN

En cuanto a los desafíos y barreras que enfrentan las personas con discapacidad motora, se ha observado que los entrevistados están de acuerdo en que la situación de estas personas podría mejorar con el apoyo y al uso de las herramientas tecnológicas que se implementen en sus instituciones educativas.

Los resultados de la investigación sobre el diseño tecnológico para mejorar el bienestar de personas con discapacidad motora, en instituciones educativas superiores, fueron relevantes y coinciden con la mayoría de los antecedentes del tema. Por ejemplo, según Fernández-Batanero et al. (2021), introducir o incluir herramientas tecnológicas en centros de educación superior otorga múltiples beneficios a los alumnos con discapacidad. Asimismo, Arrieta-Casasola, (2019) menciona que los avances tecnológicos permiten adaptar diversas herramientas a la necesidad de cada persona o estudiante. En este sentido, las percepciones de los participantes en este estudio están en concordancia con el concepto de “educación para los medios” y “educación holística e integral” (Gómez, 2017, p. 60).

En cuanto a la supresión de barreras arquitectónicas, las opiniones de los participantes son concordantes con Luque y Rodríguez (2009,) debido a que perciben que su institución educativa no presenta, en forma integral, espacios adaptados, si bien cuenta con rampas de acceso y ascensores. De acuerdo con Arrieta-Casasola (2019), estos espacios y servicios deberían estar adaptados según las necesidades de cada estudiante. De igual manera, los resultados están en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2018) y la adecuación de instalaciones de los centros de educativos de educación superior las personas con discapacidades.

Finalmente, para el éxito de un programa de educación es necesario considerar también la capacitación y difusión del uso de las tecnologías (Soto & López, 2022). Asimismo, es necesario tener un mayor conocimiento sobre este tipo de tecnología de asistencia a la educación para facilitar la inclusión (Ramos & Kanaane, 2020).

REFERENCIAS

- Abascal, M. S., Chauvet, M. L., Ávalos, C., Díaz, C. M., Mabres, M., & Ruiz, G. (2021). *Discapacidad y educación superior. Panorama del acceso a los estudios y su terminalidad*. Diálogos Pedagógicos, 19(37), 100. Repositorio Digital Institucional Universidad Provincial de Córdoba. <https://repositorio.upc.edu.ar/handle/123456789/173>
- Arrieta-Casasola, A. (2019). *TIC dirigidas a la superación de barreras educativas de las personas con discapacidad*. Innovaciones educativas, 21(31), 115-130. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/2698/3352>
- Barton, L. (2009). *Estudios sobre discapacidad y la búsqueda de la inclusividad: observaciones*. Revista de Educación, (349), 137-152. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/dam/jcr:41b7aab1-1e92-49fb-aeef-37bd54d6cb51/re34907-pdf.pdf>
- Behar-Rivero, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Ediciones Shalom.
- Botero, P. (2013). *Discapacidad y estilos de afrontamiento: una revisión teórica*. Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica, 3(2), 196-214.
- Fernández-Batanero, J. M., Román-Graván, P., Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Cerero, J. (2021). *El impacto de las TIC en el alumnado con discapacidad en la Educación Superior. Una revisión sistemática (2010-2020)*. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 10(2), 81-105. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i2.13362>
- Fernández, J., Reyes, M., & El Homran, M. (2018). *TIC y discapacidad. Principales barreras para la formación del profesorado*. Revista de Educación Mediática y TIC, 7(1), 1-25. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6382219.pdf>
- Fried, L. P., Ferrucci, L., Darer, J., Williamson, J. D., & Anderson, G. (2004). *Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care*. Journal of Gerontology. Series A. Biological Sciences and Medical Sciences, 59 (3), 255-263. <https://doi.org/10.1093/gerona/59.3.M255>

- Egea, C., & Sarabia, A. (2001). *Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad*. Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad, (50), 15-30. https://sid-inico.usal.es/idos/F8/ART6594/clasificacion_oms.pdf
- Fernández-Bringas, T. & Bardalez-Mendoza, O. (2022). *La experiencia de la investigación cualitativa*. Fondo Editorial Cayetano
- Gómez, J. (2017). *Nuevos estilos de enseñanza en la era de la convergencia tecnomediática: hacia una educación holística e integral*. International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI), 8(1), 60-78. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2601>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5 ed.). McGraw-Hill/Interamericana.
- Islas, C. (2017). *La implicación de las TIC en la educación: alcances, limitaciones y prospectiva*. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8(15), 861-876. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>
- Luque, D., & Parra, G. (2009). *Tecnología de la Información y Comunicación aplicada al alumnado con discapacidad: un acercamiento docente*. Revista Iberoamericana de Educación, 49 (3), <https://doi.org/10.35362/rie4932092>
- Moreira, P. (2019). El aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes. Rehuso. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 4(2), 1-14. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://hdl.handle.net/11362/40155>
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241564182>
- Páez, M. (2020). *La salud desde la perspectiva de la resiliencia*. Archivos de Medicina (Manizales), 20(1), 203-216. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.1.3600.2020>
- Pérez, J. I., & Garaigordobil, M. (2007). *Discapacidad motriz: autoconcepto, autoestima y síntomas psicopatológicos*. Estudios de Psicología, 28(3). 343-357.
- Pérez, M. (2005). *Nuevas tecnologías y educación*. Cadernos de Psicopedagogia, 5(9), http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492005000100007&lng=pt&tlng=es
- Ramos, A. R., & Kanaane, R. (2020). *A inclusão da pessoa com deficiência no ensino técnico profissionalizante com o uso da tecnologia assistiva fomentando o trabalho e o crescimento econômico conforme o oitavo objetivo de desenvolvimento sustentável*. Ibero-American Journal of Information Science, 13(2), 704-719. <https://doi.org/10.26512/rici.v13.n2.2020.31640>
- Rodríguez, E. M., (2009). *Ventajas e inconvenientes de las Tics en el aula*. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 1(9). <https://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc.htm>
- Rojas-Rojas, L. M., Arboleda-Toro, N., Arboleda-Toro, L. J. (2018). *Caracterización de población con discapacidad visual, auditiva, de habla y motora para su vinculación a programas de pregrado a distancia de una universidad de Colombia*. Revista Electrónica Educare, 22(1), <https://dx.doi.org/10.15359/ree.22-1.6>
- Romero, S., González, I., García, A., Lozano, A. (2018). *Herramientas tecnológicas para la educación inclusiva*. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, (9), 83-112. <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/175/148>
- Soto, R., & López, M. (2022). *La participación de las personas con discapacidad en el contexto educativo: propuestas conceptuales y metodológicas*. Foro de Educación, 20(1), 173-196. <https://doi.org/10.14516/fde.918>
- Vásquez, A. (2015). *La educación inclusiva: el cambio sostenible que requiere la educación costarricense*. Revista CENAREC para Todos, (6), 6-15. <https://cenarec.go.cr/index.php/servicios-en-linea/publicaciones/documentos?task=download.send&id=51&catid=14&m=0>

