HOJA DE ESTILO PARA COMUNICACIONES Y PÓSTERS

INVESTIGACIÓN

Tipo de aportación: *Marque con una X el tipo de aportación que presenta.*

|  |  |
| --- | --- |
| X | Comunicación - Investigación |
|  | Póster - Investigación |

Temática de la aportación: *Marque con una X la temática de la aportación que realiza.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aprendizaje y desarrollo profesional en la Sociedad 5.0 |
|  | Gobernanza de Instituciones en la Sociedad 5.0 |
| X | Herramientas y habilidades digitales en las Organizaciones |
|  | Inteligencia artificial generativa: un aliado ante la transformación |
|  | Convergencia entre la organización formal e informal en las Organizaciones |
|  | Convergencia entre el mundo físico y el digital en las Organizaciones |
|  | Liderazgos necesarios para la transformación |
|  | Gestión del cambio y autonomía: personal y organizacional |
|  | Ética y responsabilidad digital |
|  | Experiencias transformadoras: Robótica educativa, Robots sociales, Realidad Virtual, Realidad aumentada, Simulaciones, Herramientas digitales para el STEAM,… |

Los apartados propuestos son orientativos y pueden ser ligeramente modificados. La extensión (entre 10.000 y 15.000 caracteres con espacios, referencias incluidas) y el resto de formato debe ser respetado, en cualquier caso.

**TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: PERSPECTIVAS Y NECESIDADES DEL PERSONAL DOCENTE INVESTIGADOR**

**Laia Vila Sellés, Laia Alguacil Mir**

Universitat Autònoma de Barcelona – Centre de Recursos i Estudis pel Desenvolupament Organitzatiu (CRiEDO)

***Resumen***

La inclusión educativa en el ámbito universitario es esencial para garantizar la equidad, diversidad y calidad en los procesos formativos, especialmente en contextos caracterizados por una creciente diversidad. Este estudio explora el papel de las tecnologías digitales como herramientas inclusivas en las Facultades de Ciencias de la Educación del Sistema Universitario Catalán. A través de un enfoque metodológico mixto, se aplicó un cuestionario a 91 personas del personal docente e investigador (PDI) y se realizaron entrevistas semiestructuradas con 36 de ellas, analizando el uso, las necesidades y los propósitos asociados a estas tecnologías.

Los resultados destacan que, aunque las tecnologías digitales son ampliamente valoradas por su capacidad para promover la accesibilidad, personalización y participación activa, su uso se limita en gran medida a funciones comunicativas y de distribución de contenidos. Además, se identifican barreras como la falta de formación específica y la escasa difusión de recursos disponibles. Estas limitaciones subrayan la necesidad de desarrollar estrategias institucionales para fomentar la competencia digital organizacional, promoviendo una implementación inclusiva y efectiva de estas herramientas. Este trabajo refuerza la importancia de las tecnologías digitales en la inclusión educativa y ofrece propuestas para maximizar su impacto en el ámbito universitario, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las recomendaciones de la UNESCO.

**TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: PERSPECTIVAS Y NECESIDADES DEL PERSONAL DOCENTE INVESTIGADOR**

**Laia Vila-Sellés, Laia Alguacil Mir\***

Universitat Autònoma de Barcelona – Centre de Recerca i Estudis pel Desenvolupament Organitzatiu (CRiEDO)

*\*Los resultados de esta publicación están realizados*   
*en el marco de los contratos predoctorales FI-SDUR y FPU respectivamente.*

***1. Introducción***

La inclusión es entendida como un proceso continuo y dinámico que promueve la participación plena y equitativa de todas las personas en los contextos educativos, eliminando barreras y valorando la diversidad (UNESCO, 2009). Según Booth y Ainscow (2011), la inclusión implica la transformación de sistemas educativos para atender las necesidades de todo el alumnado, sin importar sus características individuales o sociales.

La inclusión en las organizaciones educativas universitarias es un pilar fundamental para garantizar la equidad, la diversidad y la calidad en los procesos formativos. Ante un contexto social cada vez más diverso y globalizado, las universidades enfrentan el reto de transformar sus estructuras, prácticas y culturas para asegurar una participación activa y equitativa de todo el alumnado (Ainscow, 2020).

La educación inclusiva en las organizaciones universitarias va más allá de la mera integración de alumnado diverso; requiere cambios estructurales, culturales y pedagógicos (Ainscow, 2020). La inclusión es esencial en las universidades por varias razones. En primer lugar, la diversidad se entiende como un recurso educativo, ya que fomenta un aprendizaje más profundo y creativo al exponer al alumnado a diferentes perspectivas y experiencias (Echeita, 2019). En segundo lugar, la inclusión reduce las desigualdades combatiendo las barreras estructurales que perpetúan la exclusión de ciertos colectivos en situación de vulnerabilidad (Ainscow, 2020). Además, organismos como la UNESCO destacan la inclusión como un derecho humano fundamental y un factor clave promoviéndolo como uno de los ODS.

Las universidades inclusivas logran una mayor retención y éxito estudiantil ya que eliminan barreras y promueven un entorno de apoyo el cual ofrece al alumnado tener más probabilidades de completar sus estudios con éxito (Booth y Ainscow, 2011). Y también consiguen un incremento en la innovación institucional, ya que la organización impulsa soluciones creativas para problemas complejos (Echeita, 2019).

La inclusión en las universidades está respaldada por una variedad de recursos que permiten atender las necesidades diversas del estudiantado y garantizar la equidad. En este sentido, se destacan tres ejes de análisis: las políticas y marcos normativos, las tecnologías digitales inclusivas y la capacitación docente. Las políticas inclusivas, como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y los planes de acción tutorial, proporcionan un marco estructurado para garantizar la participación equitativa. Las tecnologías digitales ofrecen herramientas adaptativas que eliminan barreras físicas y lingüísticas, mientras que la formación docente asegura que el profesorado pueda implementar estrategias efectivas y sensibles a la diversidad (Meyer et al., 2014; UNESCO, 2017). Estos recursos no solo mejoran el acceso, sino también contribuyen a la creación de entornos de aprendizaje más inclusivos y colaborativos.

Cabe destacar, no obstante, que hablar de tecnologías digitales en las organizaciones educativas implica hablar de les tecnologías digitales como algo más que un recurso o *tecnología como artefacto*. Implica hacer referencia a la competencia digital de las organizaciones educativas, definida como el conocimiento y uso crítico, creativo y con confianza de las tecnologías digitales para alcanzar los objetivos formativos de la organización educativa, según el Marco Europeo de Referencia de las Organizaciones Educativas (DigCompOrg) (Kampylis et al., 2015). Una organización digitalmente competente contribuirá al desarrollo de las competencias digitales de los educadores y estudiantes implicados en esta organización (Fernández-Miravete y Prendes-Espinosa, 2021). No obstante, la competencia digital de la organización no se limita a la competencia digital de sus integrantes, sino que impregna todos los elementos de la organización: se refiere a sus planteamientos institucionales, estructuras (recursos funcionales, humanos y materiales), sistema relacional, liderazgo y cultura. Como parte de los recursos materiales se encuentran las infraestructuras digitales, que a su vez incluyen espacios físicos, dispositivos (*hardware*), recursos digitales (*software*), conectividad y el apoyo técnico para su uso.

***2. Objetivos***

Considerando este planteamiento inicial, los resultados de la investigación que se presentan en esta contribución tienen como objetivo general conocer cómo el personal docente investigador utiliza las tecnologías digitales para facilitar la inclusión de su alumnado. Asimismo, este objetivo general se concreta en tres objetivos específicos:

1. Identificar las tecnologías digitales son empleadas por el profesorado universitario como recursos para promover la inclusión educativa de su alumnado.
2. Detectar cuáles son las necesidades relacionadas con los recursos que el personal docente investigador de las universidades considera fundamentales para lograr la inclusión educativa de su alumnado
3. Identificar el propósito inclusivo con el que se utilizan las tecnologías digitales.

***3. Metodología***

La presente investigación se encuentra ubicada en el marco de una investigación más amplia que busca analizar la situación actual y el tratamiento que se hace de la inclusión en las Facultades de Ciencias de la Educación en el Sistema Universitario Catalán, para poder generar propuestas que contribuyan a la mejora de la calidad de la educación universitaria de los futuros profesionales de la educación en materia de inclusión.

El presente estudio se desarrolla utilizando un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una comprensión integral de los recursos inclusivos disponibles, haciendo énfasis en los digitales, y las necesidades asociadas. Se ha diseñado y aplicado u cuestionario a una muestra de 91 PDI de diferentes universidades con el objetivo de recopilar información sobre los recursos inclusivos de los que se dispone y las necesidades identificadas en su contexto de uso. En una segunda fase, se han realizado entrevistas semiestructuradas a una muestra de 36 PDI para profundizar en el uso de los recursos inclusivos, explorando los fines para los que se emplean y las estrategias adoptadas en su implementación.

Ambos enfoques han permitido un análisis que ha integrado los hallazgos cuantitativos y cualitativos posibilitando una visión holística sobre los recursos inclusivos – incidiendo en aquellos digitales – y las necesidades detectadas en la práctica docente e investigadora.

***4. Resultados***

Los resultados se presentan estructurados en torno a los tres objetivos específicos, destacando el uso y las percepciones del PDI hacia los recursos digitales como elemento clave en la inclusión educativa.

*4.1. El uso de las tecnologías digitales como recurso para promover la inclusión educativa en las organizaciones universitarias*

El cuestionario revela que un 71,4% del PDI (65 de las 91 personas encuestadas) reconocen que hacen uso de herramientas y recursos digitales como un medio esencial para abordar la diversidad en el aula. Estos datos contrastan con otros recursos materiales (26,4%) y los recursos temporales (28,6%).

Las entrevistas recogen que, entre los recursos digitales más utilizados se incluyen, por un lado, los entornos virtuales de aprendizaje (como Moodle, Google classroom…), utilizados para proporcionar materiales adaptados y accesibles, pero mayormente con finalidades comunicativas y para proporcionar materiales de las distintas asignaturas al alumnado. Por otro lado, se utilizan herramientas de comunicación asincrónica, que permiten la participación del alumnado, como puede ser el correo, o aplicaciones para hacer tutorías online (y aplicar así la acción tutorial como estrategia metodológica inclusiva). Se utilizan también, pero en menor medida, aplicaciones y software interactivo para facilitar dinámicas inclusivas en el aula. Finalmente, el PDI ha reconocido que usa recursos tecnológicos para dar respuesta a necesidades individuales, como puede ser el uso de dispositivos para transcribir la voz en directo para personas con dificultades auditivas.

*4.2. Necesidades relacionadas con las tecnologías digitales para la inclusión*

En cuanto a las necesidades detectadas, un 67% del PDI destaca la falta de formación específica en el uso de tecnologías digitales para la atención a la diversidad como una de las barreras principales para maximizar el impacto inclusivo de estas herramientas.

Las entrevistas ofrecen un panorama más detallado que destaca que hay una percepción generalizada de que existe una amplia variedad de recursos digitales disponibles, pero que no son suficientemente difundidos o accesibles para el PDI. Los participantes expresan su preocupación de que, aunque saben que existen herramientas tecnológicas útiles para la inclusión, no tienen conocimiento sobre cómo acceder a ellas ni sobre su funcionamiento práctico.

Asimismo, el 50,5% de las personas encuestadas identifica la necesidad de mayor variedad y difusión de recursos como un factor limitante. Según las entrevistadas, la falta de visibilidad de estos recursos genera desigualdades en su uso, ya que solo aquellos que tienen un conocimiento previo o acceso a redes específicas logran implementarlos. Una participante destaca:

“Estoy segura de que hay muchos recursos digitales valiosos que no conozco y que podrían transformar mi forma de enseñas. Sin embargo, si nadie nos las presenta o no enseña para qué sirven o cómo se usan, nos resulta imposible aprovecharlas.”

Finalmente, el PDI expresa el interés en que las universidades promuevan no solo la difusión de estos recursos, sino también la creación de espacios de colaboración entre docentes, donde puedan compartir experiencias y explorar conjuntamente el potencial de las tecnologías digitales en la inclusión educativa.

*4.3. Propósito inclusivo del uso de las tecnologías digitales*

Los resultados de las entrevistas con el PDI profundizan en el propósito inclusivo del uso de tecnologías digitales. Las personas entrevistadas destacan tres áreas principales en las que las tecnologías digitales contribuyen a la inclusión, las cuales se presentan a continuación.

En primer lugar, la accesibilidad. Según el análisis de los resultados cualitativos, las tecnologías permiten transmitir los recursos académicos a través de las plataformas virtuales, y adaptar los materiales de aprendizaje a formatos accesibles, como subtítulos, audioguías o textos leídos en voz alta, facilitando el acceso a todos los estudiantes.

En segundo lugar, la personalización. Los recursos digitales son utilizados para ajustar los contenidos y su transmisión a las necesidades individuales. Como ya se apuntaba en el punto 4.1, algunas de las personas entrevistadas consideran que el uso de las tecnologías digitales tiene la finalidad de facilitar la personalización de acceso a los recursos académicos al alumnado con diversidad funcional.

Finalmente, la participación activa. Herramientas como los foros, los cuestionarios interactivos o la gamificación son percibidas como esenciales para promover una participación activa y equitativa del alumnado en el aula, apelando al aprendizaje colaborativo, cooperativo y entre iguales como metodologías inclusivas.

***5. Discusión y conclusiones***

Los resultados de esta investigación refuerzan el papel que desempeñan las tecnologías digitales como herramientas para fomentar la inclusión educativa en educación superior. En línea con estudios previos (Ainscow, 2020; Echeita, 2019), el PDI reconoce que estas tecnologías digitales son esenciales para abordar la diversidad del alumnado, destacando especialmente su capacidad para promover la accesibilidad, la personalización y la participación activa.

El uso de tecnologías digitales, como los entornos virtuales de aprendizaje y herramientas de comunicación, se percibe como una estrategia clave para reducir barreras de aprendizaje. Sin embargo, su implementación aún está limitada mayoritariamente a funciones comunicativas y de distribución de contenidos, dejando de lado su potencial para crear dinámicas más inclusivas en el aula, en línea con la literatura que subraya la necesidad de aprovechar plenamente el potencial transformador de las tecnologías para la inclusión (Meyer et al., 2014).

Las necesidades detectadas revelan importantes desafíos relacionados con la formación y la difusión de recursos digitales. La falta de formación específica en competencia digital afecta al impacto positivo de estas herramientas para la inclusión. Además, la limitada visibilidad y accesibilidad de recursos disponibles genera desigualdades en su uso, lo que refuerza la importancia de diseñar estrategias institucionales para su difusión y socialización (Kampylis, 2015).

En cuanto al propósito inclusivo del uso de tecnologías digitales, se destaca que estas contribuyen significativamente a la accesibilidad, facilitando la adaptación de materiales a diferentes necesidades, como subtítulos y transcripciones. También permiten la personalización de los contenidos, especialmente en el caso del alumnado con diversidad funcional. Asimismo, su capacidad para fomentar la participación activa a través de metodologías colaborativas y dinámicas participativas resalta su valor como herramientas inclusivas. Estos hallazgos coinciden con el marco del DUA y otros enfoques que promueven la diversidad como un recurso educativo (UNESCO, 2009; Booth y Ainscow, 2011).

De manera general, esta investigación evidencia que, si bien las tecnologías digitales son vistas como aliadas para la inclusión, su implementación plena requiere un enfoque planificado desde la competencia digital de la organización. Es necesario invertir en formación continua del PDI y en la creación de espacios de colaboración, en línea con los planteamientos de la institución y partiendo de las necesidades de las personas que la constituyen. De esta forma, las universidades podrían no solo optimizar el uso de recursos digitales, sino también consolidar su compromiso con una educación inclusiva de calidad, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las recomendaciones de la UNESCO.

**REFERENCIAS**

Ainscow, M. (2020). *Promoting Equity in Education: Addressing Barriers to Learning.* Routledge.

Booth, T. & Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools.* Centre for Studies on Inclusive Education.

Echeita, G. (2019). *Inclusión y calidad educativa: Una relación imprescindible.* Aljibe.

Fernández Miravete, Á. D. & Prendes Espinosa, M. P. (2020). Evaluación de la competencia digital de una organización educativa de enseñanza secundaria a partir del modelo DigCompOrg. *Revista complutense de educación*, *32*(4), 651-661. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.70953>

Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015). *A European Framework for Digitally Competent Educational Organisations*. JRC. <https://doi.org/10.2791/54070>

Meyer, A., Rose, D. H. & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and Practice.* CAST Professional Publishing.

UNESCO. (2009). *Policy Guidelines on Inclusion in Education.* UNESCO Publishing.

UNESCO. (2017). *A Guide for Ensuring Inclusion and Equity in Education.* UNESCO Publishing.