

# iHES

INCLUSIVE HIGHER EDUCATION  
SYSTEM FOR STUDENTS WITH  
INTELLECTUAL DISABILITIES

## Manual digital para la vida independiente de estudiantes con discapacidad intelectual



Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



## Índice

Prefacio.....	4
Acerca del Manual.....	5
Glosario.....	6
Módulo 1: Igualdad de género y redes de apoyo social.....	10
Resumen .....	10
Categorías.....	10
Introducción .....	10
Igualdad entre hombres y mujeres .....	11
Redes de apoyo social .....	12
Conclusiones.....	14
Recursos en línea.....	15
Documentos descargables.....	16
Referencias bibliográficas.....	16
Módulo 2. La discapacidad en la ciencia, la tecnología y la innovación.....	18
Resumen .....	18
Categorías.....	18
Introducción .....	18
Formación digital.....	20
Tecnologías de la información y la comunicación.....	22
Tecnologías.....	22
Recursos en línea.....	23
Documentos descargables.....	24
Referencias bibliográficas.....	25
Módulo 3: Orientación laboral e inclusión .....	27
Resumen .....	27
Categorías.....	27
Introducción .....	27
Globalización: nuevas posibilidades y retos para la inclusión laboral.....	29
Documentos descargables.....	32
Referencias bibliográficas.....	32
Módulo 4: Movilidad universitaria internacional.....	33
Resumen .....	33
Categorías.....	33

Introducción .....	33
Accesibilidad cognitiva para la movilidad universitaria internacional .....	35
Movilidad universitaria.....	37
Recursos en línea.....	38
Documentos descargables.....	39
Referencias bibliográficas.....	40
<b>Módulo 5: Convivencia universitaria.....</b>	<b>42</b>
Resumen .....	42
Categorías .....	42
Introducción .....	42
Espacios culturales .....	44
Instalaciones deportivas.....	46
Espacios educativos .....	47
Espacios residenciales .....	48
Espacios de ocio.....	49
Espacios alimentarios .....	51
Espacios de representación y participación estudiantil .....	52
Recursos en línea.....	53
Documentos descargables.....	53
Referencias bibliográficas.....	54
<b>Módulo 6: Formación y adaptación de los planes de estudios .....</b>	<b>55</b>
Resumen .....	55
Categorías .....	55
Introducción .....	55
Diseño Universal para el Aprendizaje, Accesibilidad Cognitiva.....	57
Apoyo universitario y ajustes razonables.....	59
Adaptaciones curriculares .....	61
Recursos en línea.....	63
Documentos descargables.....	63
Referencias bibliográficas.....	63
<b>Módulo 7: Observatorio de la Discapacidad .....</b>	<b>65</b>
Resumen .....	65
Categorías .....	65
Introducción .....	65
Ciencia y discapacidad .....	69
Tecnología y discapacidad .....	70

Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-000032084

Discapacidad e innovación .....	71
Recursos en línea.....	71
Documentos descargables.....	73
Referencias bibliográficas.....	73
Módulo 8: Regulación.....	75
Introducción .....	75
Informe español .....	76
Informe italiano .....	77
Informe portugués.....	79
Informe irlandés .....	83
Análisis transnacional .....	85
Referencias bibliográficas.....	4

## Módulo 2. La discapacidad en la ciencia, la tecnología y la innovación

Maria Rita Mancaniello (Universidad de Siena), Chiara Carletti (Universidad de Florencia / Universidad de Siena), Marianna Piccioli (Universidad de Florencia)

### Resumen

Cada vez se da más prioridad a los proyectos basados en las TIC para personas con discapacidad intelectual, y los programas de alfabetización digital son esenciales para superar la brecha digital. La sociedad está experimentando una gran transformación, que ha llevado a la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los ámbitos y sectores, con nuevas formas de inteligencia colectiva y el uso de la red. Por ello, este módulo incluye elementos de formación digital con la accesibilidad como valor fundamental de las tecnologías (se deben abordar las webs fáciles y otras herramientas digitales como WhatsApp, ordenadores, plataformas digitales y correo electrónico).

Además, este módulo incluye productos tecnológicos para la enseñanza superior, ya que las tecnologías están transformando la educación. Credenciales digitales, blockchain, asistentes virtuales (chatbots). Espacio de trabajo inteligente; computación afectiva con inteligencia artificial; espacio de trabajo inmersivo; realidad virtual colaborativa.

Por último, deben incluirse las tendencias en tecnologías inclusivas y productos de tecnología asistencial que faciliten las tareas y rutinas de las personas con discapacidad. Por ejemplo, hardware y software para mejorar la movilidad, la audición, la visión o las habilidades de comunicación. La robótica y la digitalización tienen un gran potencial para reducir las barreras, y la consolidación del teletrabajo puede aprovecharse para mejorar la empleabilidad. Para que la tecnología sea inclusiva, debe tener en cuenta 1) su accesibilidad, usabilidad, legibilidad y comprensibilidad; 2) la evitación de sesgos (estereotipos) en el diseño tecnológico; 3) la accesibilidad cognitiva; y 4) el diseño de hardware, adaptaciones tecnológicas o dispositivos accesibles.

### Categorías

Formación digital; Tecnologías de la Información y la Comunicación; productos tecnológicos para el aprendizaje; tecnologías inclusivas.

### Introducción

La discapacidad intelectual (DI) compromete múltiples áreas del desarrollo, incrementando las dificultades de aprendizaje y haciendo más compleja la participación de estas personas en la vida social y cultural de su comunidad. Las intervenciones psicoeducativas más eficaces para las personas con DI son, como sabemos, aquellas que promueven el logro de la autonomía, la adquisición de habilidades de lectoescritura, así como la adquisición de habilidades que fomentan la plena participación en la vida social, cultural y laboral (por ejemplo, Scott & Haverkamp, 2016; Beadle-Brown et al., 2016).

El entorno vital que una persona con discapacidad intelectual encuentra, influye o dificulta tiene un

profundo impacto en la capacidad del individuo para enfrentarse de forma independiente a las diversas circunstancias de la vida cotidiana (OMS, 2001). Por tanto, promover el acceso a la vida cultural y social de las personas con DI, y en general de las personas con necesidades educativas especiales, significa tratar de reducir todos los obstáculos y barreras existentes: institucionales, educativas, culturales, sociales, subjetivas, físicas, etc. (Aquario et al., 2017). Al mismo tiempo, promover la inclusión significa favorecer el acceso al conocimiento promoviendo elementos facilitadores. Por este motivo, los denominados "entornos de aprendizaje" desempeñan un papel crucial a la hora de estimular la participación en la vida social y cultural, por lo que deben ser cada vez más accesibles. Sin embargo, la accesibilidad física ya no es suficiente; es necesario actuar en varios frentes: físico, cognitivo, sensorial, cultural, económico, emocional y educativo. Las tecnologías digitales tienen un importante papel que desempeñar a este respecto. El empoderamiento digital y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación pueden contribuir significativamente a promover la inclusión, en particular revalorizando los principios de autodeterminación, empoderamiento y, más en general, promoviendo una mejor calidad de vida para estas personas. La propia universidad también debe ser tecnológicamente inclusiva, es decir, debe ser capaz de garantizar el acceso a los recursos educativos a todo el estudiantado, independientemente de sus capacidades y competencias. Esto significa que todo el sistema debe estar diseñado para que pueda ser utilizado por todas las personas.

Hay muchas formas de hacer que una universidad sea tecnológicamente inclusiva, entre las más inmediatas y efectivas se incluyen

- Diseño de sitios y aplicaciones web accesibles;
- Proporcionar equipos y tecnología de apoyo a estudiantes con discapacidades;
- Impartir formación sobre accesibilidad al personal.

De ahí la importancia del Diseño Universal para el Aprendizaje, un modelo que permite diseñar entornos, servicios, métodos, materiales y, en el ámbito de la educación, sistemas flexibles de evaluación del aprendizaje, en función de las necesidades de una población cada vez más diversa, incluidas las personas con discapacidad intelectual.

Una de las cuestiones centrales que informan las dimensiones emergentes del aprendizaje innovador en contextos internacionales es cómo trabajar con las necesidades de comunidades específicas para crear una nueva matriz de oportunidades de inclusión, beneficio mutuo y encuentro intercultural. El proceso de globalización está en el centro del cambio del mercado laboral en todos los países. Esto tiene implicaciones específicas para profesionales del aprendizaje y educadores en términos de formación profesional, buenas prácticas y normas, a la hora de tratar con la diversidad que surge dentro y entre muchas de estas comunidades.

La nueva arquitectura del conocimiento es el problema del intercambio de conocimientos entre las partes interesadas. Para fomentar el intercambio de conocimientos, deben definirse explícitamente los beneficios mutuos y el atractivo entre las partes interesadas. Profesionales de la educación y la formación deben ver claramente el valor añadido de compartir conocimientos profesionales y tácitos. Esta forma sostenible de compartir conocimientos requiere cambios de actitud y confianza entre los facilitadores del aprendizaje. Tales actividades subrayan los beneficios de los enfoques centrados en el ser humano y multidisciplinares, centrándose en el vínculo entre la investigación académica, la aplicación práctica y el beneficio para la comunidad.

En un momento de profundo cambio global, estas actividades también llaman la atención sobre la poderosa contribución que la ampliación de la participación y la igualdad de oportunidades pueden hacer a una cultura de calidad y excelencia. Esto se produce a través de un proceso de innovación y diseño integrador, en el que la contribución de grupos anteriormente excluidos (como las personas con discapacidad) a las estrategias de desarrollo socioeconómico y educativo se considera una inversión y no un coste. Este cambio plantea cuestiones sobre las estructuras de aprendizaje, trabajo y producción y sobre cómo pueden apoyar la innovación y la creatividad.

Cuando hablamos de contextos de aprendizaje social, no debemos olvidar la creciente presencia de espacios de interacción tecnológica en todos los ámbitos de nuestra vida. Estos han alcanzado su dimensión actual a raíz de COVID-19. Las TIC son un elemento innegable de innovación social que puede ayudar a la comunicación y a la enseñanza, por ejemplo, adaptando los materiales para hacerlos accesibles a todas las personas. Sin embargo, este recurso puede convertirse en excluyente y deshumanizador si no se tiene en cuenta el punto de partida de sus potenciales usuarios y las consiguientes medidas correctoras. En la era post-Covid, cada vez es más necesario incluir a todos el estudiantado, especialmente al estudiantado con discapacidad, en los espacios sociales en línea para garantizar su plena participación en la vida universitaria.

En conclusión, la inclusión y la equidad son cuestiones clave en la sociedad actual, con especial atención a la igualdad de oportunidades en la educación y el empleo para las personas con discapacidad y otros grupos marginados. La globalización y la tecnología están transformando los mercados laborales y de aprendizaje, lo que exige planteamientos innovadores y una mentalidad de equidad para aprovechar plenamente el potencial humano en una sociedad diversa y en evolución.

## **Formación digital**

La capacitación digital es el proceso de desarrollar las habilidades y los conocimientos necesarios para utilizar las tecnologías digitales de forma eficaz y segura. Es un proceso importante para todos y todas, pero especialmente para las personas con discapacidad intelectual, que a menudo se enfrentan a barreras para acceder y utilizar la tecnología. La capacitación digital puede tener un impacto positivo en varios aspectos de la vida de las personas con discapacidad intelectual, entre ellos

- Inclusión social y laboral: las tecnologías digitales pueden ayudar a las personas con discapacidad intelectual a participar plenamente en la vida social accediendo a información, servicios y oportunidades;
- Autonomía y autoeficacia: las tecnologías digitales pueden ayudar a las personas con discapacidad intelectual a desarrollar un mayor sentido de la autonomía y la autoeficacia, permitiéndoles realizar actividades cotidianas de forma más independiente;
- Aprendizaje y desarrollo personal: las tecnologías digitales pueden utilizarse para apoyar estos dos aspectos, facilitando a las personas con discapacidad intelectual el acceso a recursos educativos y oportunidades de desarrollo.

En contextos educativos, para aprovechar las múltiples posibilidades que ofrece el uso de las nuevas tecnologías en la educación, es necesario llevar a cabo un cambio metodológico. Esto implica un proceso de cambio de las metodologías de enseñanza y aprendizaje para adaptarlas a las necesidades de las personas con discapacidad intelectual. Es un proceso importante para garantizar que las personas con discapacidad

Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-000032084

intelectual tengan acceso a una educación de calidad. El cambio metodológico puede lograrse de varias maneras, entre ellas

- El uso de las tecnologías digitales: Las tecnologías digitales pueden utilizarse para personalizar el aprendizaje, proporcionar información en tiempo real y crear entornos de aprendizaje más atractivos.
- El uso de metodologías basadas en la experiencia: el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en la comunidad, por citar dos ejemplos, pueden ayudar a las personas con discapacidad intelectual a adquirir conocimientos y habilidades de forma significativa.
- Utilizar metodologías colaborativas: el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje entre iguales pueden ayudar a las personas con discapacidad intelectual a desarrollar sus habilidades sociales y comunicativas.

En un proceso de cambio metodológico, es necesario conocer, saber utilizar y saber seleccionar, entre la miríada de herramientas tecnológicas disponibles, las más adecuadas en relación con las características funcionales de la persona con discapacidad intelectual. La tecnología de apoyo puede utilizarse para favorecer el aprendizaje y el desarrollo de las personas con discapacidad intelectual. Algunas de las más comunes son:

- Se pueden utilizar ordenadores, tabletas y teléfonos móviles para acceder a información, recursos educativos y oportunidades de aprendizaje;
- Software educativo: El software educativo puede utilizarse para personalizar el aprendizaje y proporcionar información en tiempo real;
- Dispositivos de apoyo: Los dispositivos de asistencia, como lectores de voz y comunicadores, pueden ayudar a las personas con discapacidad intelectual a comunicarse y acceder a la información.

También deben tenerse en cuenta todos los factores que facilitan la capacitación digital de las personas con discapacidad intelectual:

- Acceso a la tecnología: Las personas con discapacidad intelectual deben tener acceso a las tecnologías digitales, tanto físicas como económicas.
- Formación y apoyo: Las personas con discapacidad intelectual y sus cuidadores necesitan formación y apoyo para utilizar eficazmente las tecnologías digitales.
- Políticas y prácticas inclusivas: Las políticas y prácticas educativas deben ser inclusivas para garantizar que las personas con discapacidad intelectual tengan acceso a una educación de calidad.
- Sin la adopción de los habilitadores adecuados, la capacitación digital de las personas con discapacidad intelectual puede verse obstaculizada porque:
  - Las tecnologías digitales pueden ser caras, lo que puede suponer un obstáculo para las personas con discapacidad intelectual y sus familias;
  - Las tecnologías digitales deben ser accesibles a todas las personas, independientemente de sus características funcionales;
  - Los prejuicios y estereotipos pueden obstaculizar la capacitación digital de las personas con discapacidad intelectual, que pueden carecer de competencias tecnológicas específicas.



Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-000032084

En conclusión, la capacitación digital es un proceso importante para las personas con discapacidad intelectual. Los cambios metodológicos, las herramientas tecnológicas y los habilitadores pueden contribuir a facilitar el empoderamiento digital de las personas con discapacidad intelectual, pero también es importante abordar las limitaciones que pueden obstaculizar este proceso.

## **Tecnologías de la información y la comunicación**

Entre las ventajas de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para favorecer la inclusión se incluye la posibilidad de:

- Aumentar el acceso a la información y los recursos;
- Facilitar la comunicación y la colaboración;
- Personalizar el aprendizaje
- Reducir las barreras para las personas con discapacidad.

Uno de los beneficios más importantes es la mayor difusión de la información, tanto en general como sobre el uso de las propias nuevas tecnologías. Difundir información sobre las TIC y sus ventajas es importante para garantizar que el profesorado, las escuelas y otras partes interesadas puedan aprovechar estas tecnologías. Esto puede hacerse a través de diversos canales, entre ellos:

- Formación y desarrollo profesional
- Difusión e intercambio de materiales y recursos didácticos;
- Difusión de actos y conferencias.

Desde el punto de vista de la difusión y aplicación del conocimiento a través de las TIC, es esencial que los sitios web sean accesibles y fáciles de usar. Esto es esencial para garantizar que todo el mundo pueda acceder a la información y los recursos disponibles en línea. Esto significa que los sitios web deben diseñarse de forma que sean fáciles de usar para personas con discapacidades visuales, auditivas, motoras o intelectuales.

Todos estos elementos requieren una formación específica, tanto para los técnicos que diseñan e implantan las herramientas tecnológicas, como para garantizar que los profesores sean capaces de utilizar las TIC con eficacia. Dicha formación debe centrarse en una serie de temas, entre ellos:

- Los fundamentos de las TIC
- Cómo utilizar las TIC en la enseñanza y el aprendizaje
- Cómo crear contenidos digitales accesibles.

## **Tecnologías**

Una universidad tecnológicamente inclusiva utiliza la tecnología para hacer la educación accesible a todas las personas, independientemente de sus capacidades y habilidades. Esto significa que la universidad debe garantizar que sus recursos tecnológicos sean accesibles a todo el estudiantado, incluidos aquellos con discapacidades físicas, sensoriales o cognitivas.

Hay muchas formas de hacer que una universidad sea tecnológicamente inclusiva, entre ellas:

Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-000032084

- Diseño de sitios y aplicaciones web accesibles
- Proporcionar dispositivos de ayuda y tecnología a estudiantes con discapacidades;
- Formación en accesibilidad para el personal

La accesibilidad es la capacidad de todo el mundo para acceder y utilizar un sistema, producto o servicio. Esto significa que debe diseñarse para que todo el mundo pueda utilizarlo, independientemente de su capacidad. La accesibilidad es importante para garantizar que todo el mundo tenga la oportunidad de participar en la vida social y disfrutar de los beneficios de la educación, el trabajo y otros servicios. Hay muchas limitaciones posibles que pueden impedir que una persona acceda a un sistema, producto o servicio. Si se consideran limitaciones de la persona, están directamente relacionadas con sus características funcionales. Si se consideran limitaciones del contexto, son el resultado de la incapacidad de diseñar e implementar herramientas capaces de captar todas las capacidades del usuario. Por lo tanto, es esencial tener en cuenta los elementos de las posibles limitaciones para implementar herramientas accesibles a todos. Desde esta perspectiva, las aulas virtuales y las páginas web oficiales de las universidades son herramientas esenciales para la educación y la comunicación. Las formas más eficaces de hacer accesibles las aulas virtuales y los sitios web oficiales son las siguientes:

- Diseñar aulas virtuales accesibles a todo el estudiantado;
- Utilice un lenguaje sencillo y claro en los sitios web oficiales;
- Proporcionar vídeos subtítulos o transcripciones de texto en los sitios web oficiales.

La tecnología puede ser una poderosa herramienta para hacer que la enseñanza superior sea más integradora. Las universidades que utilizan la tecnología de forma responsable pueden contribuir a garantizar que todo el estudiantado tenga la oportunidad de alcanzar su pleno potencial.

## Recursos en línea

**Boot FH, Owuor J, Dinsmore J, MacLachlan M. Acceso a la tecnología de asistencia para personas con discapacidad intelectual: una revisión sistemática para identificar barreras y facilitadores. J Intellect Disabil Res. 2018 Oct;62(10):900-921. doi: 10.1111/jir.12532. Epub 2018 jul 10. PMID: 29992653.**

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jir.12532>

Esta revisión propone acciones relacionadas con las barreras y los facilitadores que son particularmente importantes para que las personas con DI accedan a la AP. Sin embargo, sólo se dispone de investigaciones limitadas que describan los factores que influyen en el acceso a AP de las personas con DI en países de ingresos bajos y medios y en zonas rurales.

**Fitzpatrick, I., y Trninic, M. (2023). Dismantling barriers to digital inclusion: Un modelo de aprendizaje en línea para jóvenes con discapacidad intelectual. *British Journal of Learning Disabilities*, 51, 205-217.**

<https://doi.org/10.1111/bld.12494>

El modelo de aprendizaje en línea descrito en este artículo es un ejemplo de modelo de aprendizaje en línea accesible para personas con discapacidad intelectual. Se ha demostrado que varios factores son importantes para el éxito de este modelo, como las actividades de juego de rol, el modelado, los escenarios, el debate, la

retroalimentación inmediata y la interacción entre iguales, que hace hincapié en el elogio y el estímulo.

## Documentos descargables

**Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva, "Inclusive digital education":**[https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive\\_Digital\\_Education\\_Project\\_Examples.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education_Project_Examples.pdf)

Este informe de ejemplos de proyectos forma parte de los resultados de una actividad titulada Educación Digital Inclusiva (IDE). IDE pretende analizar en profundidad las prioridades y demandas emergentes en relación con la educación digital inclusiva y el aprendizaje combinado durante el periodo 2016-2021. Este informe recopila una serie de proyectos de colaboración Erasmus+ que abordan aspectos seleccionados de la educación digital inclusiva.

**UNESCO IIEP, (2021). COVID 19, educación basada en la tecnología y discapacidad: el caso de Mauricio; prácticas emergentes en el aprendizaje digital inclusivo para estudiantes con discapacidad:**  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377755>

La NYCBE (Nine Year Continuous Basic Education) se basa en una filosofía holística que hace hincapié tanto en una mayor equidad como en la igualdad de oportunidades de aprendizaje para todo el alumnado, permitiéndoles desarrollar su verdadero potencial, independientemente de su ubicación geográfica o su origen socioeconómico. El Objetivo 4 de la NYCBE establece claramente que deben ofrecerse oportunidades de aprendizaje a todo el alumnado, incluidas aquellas personas con necesidades educativas especiales (NEE), para que alcancen altos niveles de rendimiento de acuerdo con sus capacidades y puntos fuertes.

**Comisión Europea, Centro Común de Investigación, Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. (2022). DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens : with new examples of knowledge, skills and attitudes, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea:** <https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376>

Las competencias digitales para la vida y el trabajo ocupan un lugar destacado en la agenda política europea. La estrategia de cibercapacidades de la UE y las iniciativas políticas relacionadas pretenden mejorar las capacidades y competencias digitales para la transformación digital. La Agenda Europea de Capacidades de 1 de julio de 2020 apoya las capacidades digitales para todas las personas, entre otras cosas respaldando los objetivos del Plan de Acción de Educación Digital, cuyos objetivos son i) mejorar las capacidades y competencias digitales para la transformación digital, y ii) fomentar el desarrollo de un sistema de educación digital de alto rendimiento.

**Benigno, V., Tavella, M. (2011). Planes de aprendizaje inclusivo mediante el uso de las TIC: el proyecto Aessedì:** <https://doi.org/10.17471/2499-4324/239>  
<https://ijet.itd.cnr.it/index.php/td/article/view/239/173>

La educación es un contexto primordial para prevenir la exclusión social y ofrecer a las personas con necesidades especiales oportunidades de participación activa en todas las esferas de la vida. Uno de los principales objetivos del sistema escolar es garantizar la participación de todo el alumnado en los procesos de aprendizaje y adquisición de competencias. Este artículo presenta un estudio piloto sobre el diseño y la puesta a prueba en el aula de planes de aprendizaje basados en el uso de tecnologías multimedia desarrolladas para la plena inclusión de las personas con necesidades especiales. Los planes de aprendizaje

son el resultado de la colaboración entre profesorado de currículo y de educación especial, con el apoyo de un entorno web denominado AESSEDI, que proporciona un conjunto de indicadores para apoyar la reflexión sobre cuestiones de inclusión.

**Unesco (2020). Tecnología para la inclusión:** <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373655>

El aprendizaje diferenciado apoyado en la tecnología tiene un potencial considerable, pero rara vez se utiliza, debido en gran parte a la falta de formación adecuada del profesorado y de otros recursos. La falta de escuelas y otras infraestructuras educativas, así como la pobreza, dificultan especialmente la introducción del ACU mediado por tecnología en los países de renta baja (y media). Sin embargo, los obstáculos en todo el mundo son similares e incluyen la falta de financiación y otros recursos, la falta de tecnologías y conocimientos disponibles y la falta de formación del profesorado.

**Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva, (2016). Pasar a la acción por la educación inclusiva: Reflexiones y propuestas de los delegados. Odense, Dinamarca: Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva:**

[https://www.european-agency.org/sites/default/files/Take%20Action%20for%20Inclusive%20Education\\_IT.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/Take%20Action%20for%20Inclusive%20Education_IT.pdf)

El objetivo de este informe es analizar el compromiso de sus escuelas y comunidades con la educación inclusiva.

## Referencias bibliográficas

Aquario, D., Pais, I., Ghedin, E. (2017). Accesibilidad, conocimiento y diseño universal. Uno studio esplorativo con docenti e studenti universitari. Revista italiana de educación especial para la inclusión, 5 (2), 93-105: <https://core.ac.uk/download/322531669.pdf>

Beadle-Brown, J., Leigh, J., Whelton, B., Richardson, L., Beecham, J., Baumker, T., & Bradshaw, J. (2016). Calidad de vida y calidad de apoyo para personas con discapacidad intelectual severa y necesidades complejas. *Revista de investigación aplicada en discapacidad intelectual: JARID*, 29(5), 409-421. <https://doi.org/10.1111/jar.12200>

Chadwick, Darren D., Melanie Chapman y Sue Caton, "Digital Inclusion for People with an Intellectual Disability", en Alison Attrill-Smith et al. (eds.), *The Oxford Handbook of Cyberpsychology*, Oxford Library of Psychology (2019; edn en línea, Oxford Academic, 7 de junio de 2018), <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198812746.013.17> consultado el 6 de septiembre de 2023

Fernández-Batanero, J.M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J. et al. Assistive technology for the inclusion of students with disabilities: a systematic review. *Education Tech Research Dev* 70, 1911-1930 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10127-7>

Ferrari, M. (2016). Educación inclusiva con las TIC. *OPPIinformazioni*, 121(2016), 51-59: [https://oppi.it/wp-content/uploads/2017/05/oppinfo121\\_051-059\\_michela\\_ferrari.pdf](https://oppi.it/wp-content/uploads/2017/05/oppinfo121_051-059_michela_ferrari.pdf)

Fiorucci, A., Pinnelli, S. Evaluación del componente tecnológico para la promoción de la inclusión. Una experiencia de investigación-acción basada en índices para profesores de apoyo en formación. *Metis*, Vol. 10, N. 1(2020): <http://www.metisjournal.it/index.php/metis/article/view/361/284>

Número de proyecto: 2021-1-ES01-KA220-HED-000032084

Lancioni, Giulio E., Singh Nirbhay N., O'Reilly, Mark F., Sigafos, Jeff, Alberti, Gloria, Chiariello, Valeria & Desideri, Lorenzo (2022) People with intellectual and visual disabilities access basic leisure and communication using a smartphone's Google Assistant and voice recording devices, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 17:8, 957-964, <https://doi.org/10.1080/17483107.2020.1836047>

McNicholl, A., Casey, H., Desmond, D., & Gallagher, P. (2021). The impact of assistive technology use for students with disabilities in higher education: a systematic review. *Discapacidad y rehabilitación. Assistive technology*, 16(2), 130-143. <https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1642395>

Scott, H. M., y Haverkamp, S. M. (2016). Revisión sistemática de programas de promoción de la salud centrados en cambios de conducta para personas con discapacidad intelectual. *Discapacidad intelectual y del desarrollo*, 54(1), 63-76. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-54.1.63>

Turner-Cmuchal, M. y Aitken, S. (2016), "ICT as a Tool for Supporting Inclusive Learning Opportunities", *Implementing Inclusive Education: Issues in Bridging the Policy-Practice Gap (International Perspectives on Inclusive Education, Vol. 8)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 159-180. <https://doi.org/10.1108/S1479-363620160000008010>

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: CIF*. Ginebra: Suiza.

Zander, Viktoria, Gustafsson, Christine, Landerdahl, Stridsberg, Sara & Borg, Johan (2023) Implementing assistive technology: a systematic review of barriers and enablers, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 18:6, 913-928, <https://doi.org/10.1080/17483107.2021.1938707>