

José María Fernández Batanero

# TIC y discapa- cidad: investigación e innovación educativa



# TIC y discapacidad: investigación e innovación educativa



José María Fernández Batanero

TIC y discapacidad:  
investigación e innovación  
educativa

Octaedro 

Colección: Universidad

Título: *TIC y discapacidad: investigación e innovación educativa*

Este libro es parte del resultado de un proyecto de investigación cofinanciado con fondos FEDER y el Ministerio de Economía y Competitividad Español, en el marco del Plan Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (proyecto DIFOTICYD) (EDU2016 75232-P).

Primera edición: mayo de 2020

© José María Fernández Batanero

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S. L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02

[http: www.octaedro.com](http://www.octaedro.com)

[email: octaedro@octaedro.com](mailto:octaedro@octaedro.com)

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-18083-90-7

Maquetación: Fotocomposición gama, sl

Diseño y producción: Editorial Octaedro

# Sumario

1. Las TIC como instrumentos de igualdad y equidad . . . . .	9
2. La investigación en TIC y discapacidad en el contexto educativo . . . . .	31
3. Innovación educativa con TIC. Plan para el desarrollo de competencias digitales. . . . .	67
Referencias bibliográficas . . . . .	95





# Las TIC como instrumentos de igualdad y equidad

## 1.1. Introducción

En las dos últimas décadas, el término *sociedad de la información* (SI) se ha consagrado como uno de los términos por excelencia de la sociedad en la que vivimos, provocado en gran medida por el impacto que está teniendo esta evolución de la sociedad y sus tecnologías en la vida de las personas. La sociedad de la información hace referencia a la época en la vivimos y en la que el control y la distribución de la información son elementos muy importantes para el desarrollo económico y social.

Este modelo de sociedad afecta directamente a nuestra forma de vida y repercute en todas las facetas: formación, trabajo, relaciones sociales, ocio, servicios bancarios, etc.; ofrece un amplio abanico de bienes y servicios disponibles a través de los medios y tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), cuyo epicentro se sitúa en la red.

En el contexto europeo ya se asentaron las bases de la Unión Europea mediante la adopción de políticas que apoyaran el crecimiento de una sociedad de la información europea, en las que siempre estaría presente este factor de riesgo. Iniciativas como eEurope 2000, eEurope 2005 y eEurope 2010 daban forma a estos cimientos y constituyen los planes de acción eEurope, que son parte de la estrategia adoptada por el Consejo Europeo de Lisboa en relación con la modernización de la economía europea en términos de la sociedad del conocimiento. Entre los obje-

tivos principales de estos planes de acción se encontraba: «velar por que todo el proceso sea socialmente integrador, y reforzar de esta manera la cohesión social».

Europa deberá desempeñar un papel activo en un desarrollo de la sociedad de la información más equitativa, en la que se brinden auténticas oportunidades de inclusión de todos los países. Para alcanzar este objetivo será necesario contar con la colaboración de los principales socios de Europa a nivel internacional, sin olvidar la industria privada. De esta forma, y en este marco de decisiones, aparece el nuevo plan eEurope 2005. Como puede observarse, la integración es uno de los puntos clave en todas las propuestas, si bien, si en la iniciativa eEurope 2000 se proponía como punto clave «la participación de las personas con discapacidad en la cultura electrónica», apostando por que «antes de finalizar 2001, el diseño y contenido de los sitios web públicos sean accesibles a las personas con discapacidad», en el plan e2005 se proponía la inclusión de todos los países y en el e2010, la propuesta era la mejora de los servicios públicos y de la calidad de vida para reforzar la cohesión social, económica y territorial, merced a la consecución de una sociedad europea de la información basada en la inclusión (Valero *et al.*, 2011).

En el ámbito europeo existe un interés creciente por eliminar las posibles nuevas barreras que agrega la sociedad de la información a las personas con discapacidad. Ello solo es posible si las TIC son desarrolladas con los criterios apropiados y desde los principios básicos de la accesibilidad y el «diseño para todos». Por ello, todos los esfuerzos deben de ir dirigidos especialmente a quienes de alguna u otra manera se encuentran excluidos tanto educativa como socialmente.

Esa desventaja se manifiesta de forma patente en el ámbito de la discapacidad. Así, el Informe Olivenza (2017), en el capítulo dedicado a las tecnologías de la información y comunicación, refleja que siete de cada diez personas con discapacidad no utilizan internet y el no uso de internet entre las personas con discapacidad que solo llegaron a Educación Primaria llega al 87 %, mientras que en aquellas que concluyeron Educación Secundaria este porcentaje se sitúa en el 37,9 %.

Si nos remontamos algunos años atrás, encontramos la «Investigación sobre las tecnologías de la sociedad de la información para todos», realizado por el Centro Nacional de Tecnologías de

la Accesibilidad (CENTAC) en 2011, fundamentado en entrevistas a asociaciones de personas con discapacidad. Entre otros resultados, este informe señala que el 74 % de los colectivos vulnerables dispone de algún producto o servicio basado en TIC accesibles para personas con discapacidad; el 20 % del colectivo de personas en edad laboral tiene un grado de discapacidad que exige criterios de accesibilidad electrónica para un uso efectivo de las TIC, y el 85 % de las personas con discapacidad es optimista respecto a que las TIC, tanto actuales como futuras, puedan solucionar buena parte de los problemas de este colectivo (Valero *et al.*, 2011).

Para ello, un aspecto crucial que hay que tener en cuenta en la labor docente es el reconocimiento de las particularidades de todo el alumnado, sus condiciones, valores, creencias, prácticas; en otras palabras, su cultura. La cultura contribuye a la unión entre el sujeto, el individuo y la sociedad como aspectos necesarios de su inclusión social y del proyecto político institucional. Proyecto que implica reconocer a cada persona, su cultura y su entorno social.

La infancia con discapacidad presenta una peculiaridad cuantitativa distinta, una estructura específica y una personalidad diferente. Estas particularidades contienen fuerzas, tendencias, aspiraciones que lo llevan a buscar alternativas para intentar superar las dificultades y llegar a otro lugar distinto a lo señalado por el discurso de la normalidad. Estas ideas son recuperadas de Vygotski (1983), quien a principios del siglo xx expresó que la principal ley psicológica es la transformación de la discapacidad en sentimiento de compensación o supercompensación. Hay que crear talentos a partir del reconocimiento del potencial de cada persona, de su propia forma de desarrollo, del equipamiento de las herramientas que su cultura propone y del modo de emplear sus propias funciones psicológicas.

Un niño o una niña con discapacidad coloca la diferencia palpable que se da en su cuerpo, en su imagen, en su interacción y en su aprendizaje. En las escuelas, la condición de discapacidad, la diferencia, recuerda la exclusión social acompañada de pobreza, marginación, discriminación y dependencia. De esta manera, una tarea política, ética y cultural es evitar esta exclusión (Castro, 2019).

De este modo, es necesario que el docente tenga en cuenta el lugar de cada niño, de cada niña, como persona. Las característi-