

# XV CONGRESO INTERNACIONAL

Y XXXV Jornadas de Universidades y Educación Inclusiva

Liderando investigación y prácticas inclusivas



Coordinadores

María José León Guerrero  
Tomás Sola Martínez

eug

*Edita:* Editorial Universidad de Granada

ISBN: 978-84-338-6231-0

*Diseño gráfico:* Helena Romero León

*Maquetación:* José Antonio Marín Marín

Depósito legal: GR 400-2018

*Impreso en España • Printed in Spain*

# FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE PRIMARIA EN TIC APLICADAS A LA DIVERSIDAD FUNCIONAL. EL CASO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ BATANERO<sup>1</sup>, MIGUEL MARÍA REYES REBOLLO<sup>2</sup>, ROCIO PIÑERO VIRUÉ<sup>3</sup>

Universidad de Sevilla, España

**Resumen.** El presente trabajo es parte de un proyecto de investigación financiado por 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 (DIFOTICYD EDU2016 75232-P).

La interacción entre las TIC y la diversidad funcional por discapacidad, es decir, las formas en las que éstas puede contribuir al desarrollo de ambientes de aprendizaje que tengan en cuenta a esta diversidad de alumnado, que potencien otras formas de enseñar y de aprender, de convivir y relacionarse, y la apuesta por la innovación educativa orientada a la equidad, suponen un factor educativo de primer orden y una línea prioritaria de investigación. Tanto en escenarios totalmente virtuales, como en modalidades de enseñanza presencial apoyada en las tecnologías, las TIC abren un abanico de posibilidades capaces de superar las deficiencias de los sistemas convencionales de enseñanza, y proporcionar “entornos de aprendizaje con mayor potencial pedagógico”.

En los estudios que relacionan las TIC con sus posibilidades para estudiantes con necesidades educativas especiales por discapacidad, se pone de manifiesto el potencial que tienen las TIC para contribuir a una mejor calidad de vida en los estudiantes con diversidad funcional (Ghaleb, 2014; Wallace & Georgina, 2014; Yusof, Gnanamalar, Daniel, Low, & Aziz, 2014; Altinay. & Altinay, 2015; Turner-Cmuchal & Aitken, 2016; Vladimirovna & Sergeevna, 2015; Alper & Goggin, 2017; Hollier, 2017).

En nuestro entorno, a nivel general, los estudios realizados respecto a la capacitación de los docentes para el manejo de las TIC apuntan que estos tienen altas actitudes hacia ellas, pero se sienten inseguros para su incorporación a los procesos de





enseñanza-aprendizaje, y no tanto desde un punto de vista tecnológico, sino más bien desde una perspectiva didáctica y metodológica (Prendes y Gutiérrez, 2013; Suárez, Almerich, Gargallo y Aliaga, 2013). Ello explica la poca variabilidad de materiales tecnológicos que el profesorado utiliza con el alumnado en su actividad profesional.

En el caso de su capacitación para la utilización de las TIC aplicadas a los sujetos con diversidad funcional por discapacidad, lo primero a señalar es la fuerte marginalidad de estos trabajos en nuestro contexto, como se observa en aquellos que abordan la problemática de la capacitación en TIC de los profesores y las competencias que necesitan para la utilización con personas que presentan discapacidad (Ortiz y otros, 2014). Por otra parte, los pocos estudios realizados, apuntan la falta de formación y conocimiento que tiene el profesorado respecto a los diferentes tipos de tecnologías que pueden utilizarse, las posibilidades que nos ofrecen, y las funciones para las que pueden ser utilizadas (Ibarra Núñez, 2016).

## METODOLOGÍA

El propósito del estudio ha sido conocer el nivel de formación del profesorado de primaria a través de la percepción de los miembros de equipos directivos y asesores tecnológicos de centros de formación del profesorado.

El diseño de la investigación se sitúa desde una perspectiva de investigación etnográfica de carácter descriptivo, a partir de la cual el enfoque de recolección y análisis de datos se ha definido desde técnicas cualitativas. Las técnicas destinada a la recogida de la información ha sido la entrevista semiestructurada.

Para la validación de las entrevistas se optó por aplicar la técnica de juicio de expertos, siendo ésta realizada mediante un documento anexo a la entrevista, con una serie de cuestiones abiertas y que fueron entregadas a ocho especialistas en el área procedentes de distintas universidades españolas.

Las categorías seleccionadas para el estudio han girado en torno a: aspectos sociodemográficos (tipo de centro, comunidad/ciudad autónoma, provincia, cargo que ocupa, sexo y antigüedad en el cargo); concienciación y preparación del profesorado; desarrollo de experiencias de formación y promoción de la formación

**TABLA II.** Sistema categorial

CATEGORÍAS Y DEFINICIÓN	SUBCATEGORÍAS	EJEMPLOS
-------------------------	---------------	----------





<p>Concienciación y preparación del profesorado:</p> <p>Concienciación: percepción de los entrevistados acerca de si los profesores de primaria son conscientes de la importancia de realizar actividades de formación.</p> <p>Preparación: Nivel de formación del profesorado.</p>	<p>Concienciado y preparado</p>	<p>“Concienciado sí, mucho y sobre todo el profesorado de educación primaria. Preparado también, pero el mundo de las Nuevas Tecnologías es un mundo tan cambiante que enseguida nos quedamos obsoletos (ENTRE.095).”</p>
	<p>Concienciado sí, preparado no</p>	<p>“Pienso que concienciado sí, pero preparado no. Hay muchos profesores que se tienen que formar y se tienen que reciclar en la utilización de las nuevas tecnologías (ENTRE.032).”</p>
	<p>Ni concienciado, ni preparado</p>	<p>“Desde mi punto de vista, el profesorado carece de concienciación, pero sobre todo de formación (ENTRE.202).”</p>





<p>Desarrollo de experiencias de formación: acciones formativas elaboradas y desarrolladas en los centros educativos de Educación Primaria.</p>	<p>Desarrollo o no de experiencias de formación en los centros de Educación Primaria.</p>	<p>“Sí, tenemos un grupo de trabajo de Nuevas Tecnologías y tenemos un grupo de trabajo de educación especial. Cada vez que hay alguna nueva herramienta relacionada con las TIC y la atención a la diversidad se procede al intercambio de información entre los dos grupos de trabajo (ENTRE.089).”</p>
<p>Promoción de la formación: favorecer de algún modo que una acción se desarrolle o que aumente un aspecto positivo hacia ella.</p>	<p>Promoción o no de iniciativas de formación  (Cursos, grupos de trabajo, proyectos o planes de trabajo, reuniones, seminarios)</p>	<p>“No, porque la formación es solicitada según las necesidades de las propuestas de mejora en el centro por los compañeros, entonces como directora me encargo de gestionar lo que ellos me piden (ENTRE.011).”</p> <p>“No, la verdad es que no. Se incentivan o se promocionan cuando realmente tienes un niño con una discapacidad que lo necesita (ENTRE.083).”</p> <p>“Sí se promueven a través de cursos, grupos de trabajo, se comparte información en reuniones, etc. (ENTRE.077).”</p>

Fuente: elaboración propia



## POBLACIÓN Y MUESTRA

En esta investigación han participado 15 profesionales del sector educativo de distintos tipos de centros. Por lo tanto, el objeto de estudio han sido miembros de equipos directivos y asesores tecnológicos de centros educativos de titularidad pública, privada y concertada, así como centros de formación del profesorado (CEP en adelante), ubicados en la Comunidad de Madrid.

Tabla 1: Distribución Comunidad de Madrid y tipo de centro

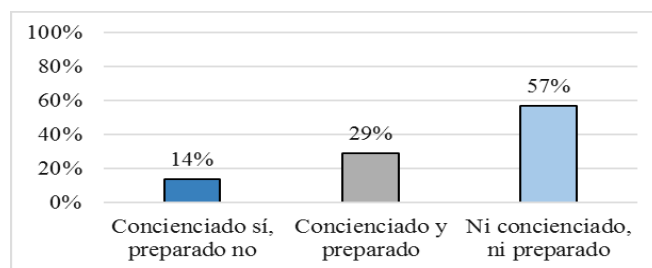
	CEP	CEIP	CPC	CP	Total
Madrid	3 (20%)	6 (40%)	3 (20%)	3 (20%)	15 (100%)

La distribución de las entrevistas realizadas ha sido la siguiente: del total de la muestra el 47% se corresponde a directores de centros educativos (N=7), el 26% hace referencia a jefes de estudios (N=4), el 7% a coordinadores TIC (N=1), el 7% se corresponde a directores de centros de formación del profesorado (N=1) y el 13% a asesores tecnológicos de centros de formación del profesorado (N=2). Por último, señalamos que el 20% del profesorado entrevistado son hombres y el 80% son mujeres.

A continuación, se presentan datos relativos al nivel de concienciación y preparación del profesorado, desarrollo de experiencias de formación, promoción de la formación, barreras para el desarrollo de planes de formación y prioridad en la formación).

### *Concienciación y preparación del profesorado*

Gráfico 8: Porcentaje obtenido sobre el nivel de concienciación y preparación del profesorado



Tal y como se muestra en el gráfico anterior, un 57% de los participantes ha reconocido que, por diversas razones, no se encuentra concienciado ni preparado para trabajar, utilizando las TIC, con alumnos y alumnas con discapacidad.

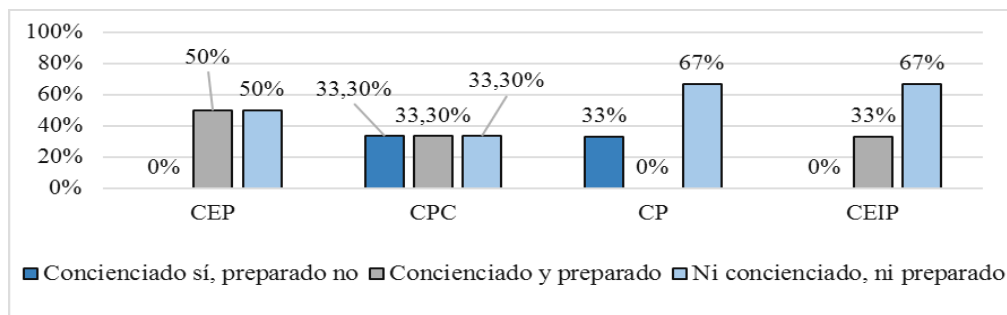




Las razones que refuerzan estos resultados están relacionadas con:

- La edad del profesorado
- La rápida actualización de herramientas tecnológicas
- Desinterés por parte del profesorado
- Medios y recursos obsoletos
- Temática relacionada únicamente con profesorado especialista (pedagogía terapéutica o audición y lenguaje)

Gráfico 9: Porcentaje obtenido sobre el nivel de concienciación y preparación del profesorado según tipo de centro



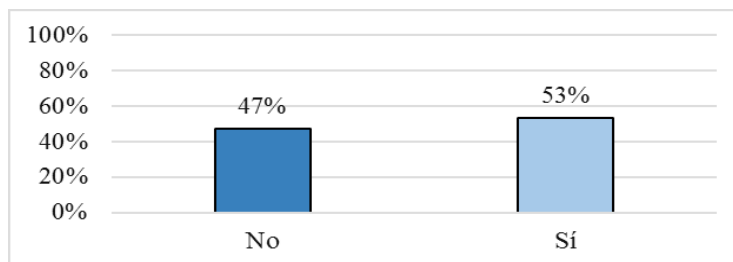
En el gráfico anterior se muestra la opinión de los participantes sobre el nivel de concienciación y preparación del profesorado de Educación Primaria en función del tipo de centro al que pertenecen. El 67% de los entrevistados de centros privados y públicos opinan que el profesorado de primaria no está *ni concienciado ni preparado* para ayudar al alumnado con diversidad funcional. Sólo el 50% de los encuestados de los centros de formación del profesorado consideran que el profesorado de primaria está *concienciado y preparado* para ayudar al alumnado con diversidad funcional en el uso de las TIC. En el caso de los informantes claves de los centros concertados, existen más dudas en cuanto a esta variable.

El porcentaje alcanzado por los CEP necesita de una matización. La pregunta realizada al profesorado participante sobre el nivel de concienciación y preparación del profesorado únicamente hacía referencia a los docentes de educación primaria. Por tanto, según el 50% de participantes pertenecientes a CEP los maestros y maestras de educación primaria no están ni concienciados, ni preparados para ayudar al alumnado con diversidad funcional a utilizar las TIC.



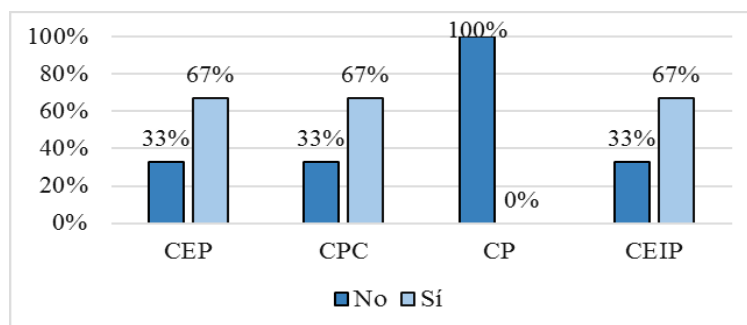
*Desarrollo de experiencias de formación*

Gráfico 10: Porcentaje de desarrollo de experiencias de formación



El 47% de participantes de la Comunidad de Madrid reconoce que el desarrollo de actividades de formación es escaso o se centran únicamente en el uso de las TIC en general.

Gráfico 11: Porcentaje de desarrollo de experiencias de formación según tipo de centro

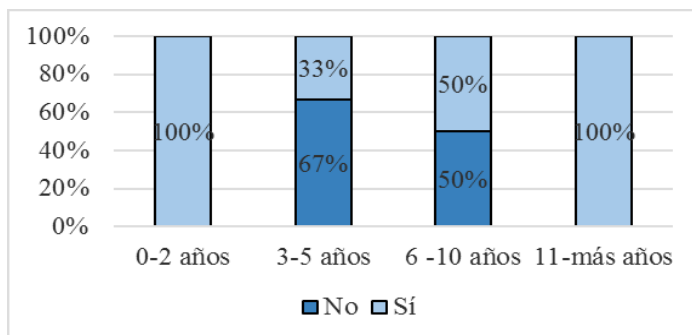


En el gráfico anterior podemos observar que para el 67% de los informantes claves de los CEP, CPC y CEIP sí se realizan experiencias de formación sobre TIC aplicadas a personas con discapacidad. En cambio, para el 100% de los entrevistados de los CP, consideran que no se realiza este tipo de formación.





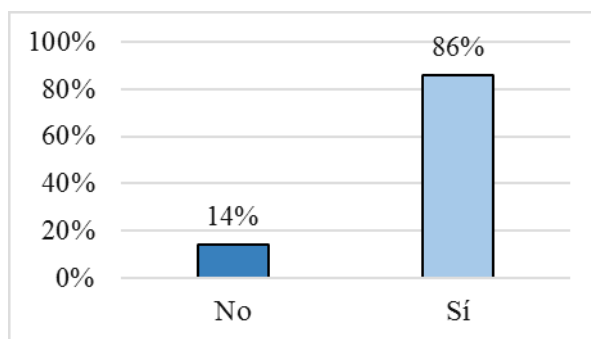
Gráfico 12: Porcentaje de desarrollo de experiencias de formación según la antigüedad



En el gráfico 12 se expresa que, mayoritariamente, tanto los docentes experimentados en el cargo como los que menos tiempo de servicio tienen, consideran que sí se desarrollan actividades formativas sobre las TIC para ayudar al alumnado con diversidad funcional.

### *Promoción de la formación*

Gráfico 13: Porcentaje obtenido sobre la promoción de la formación



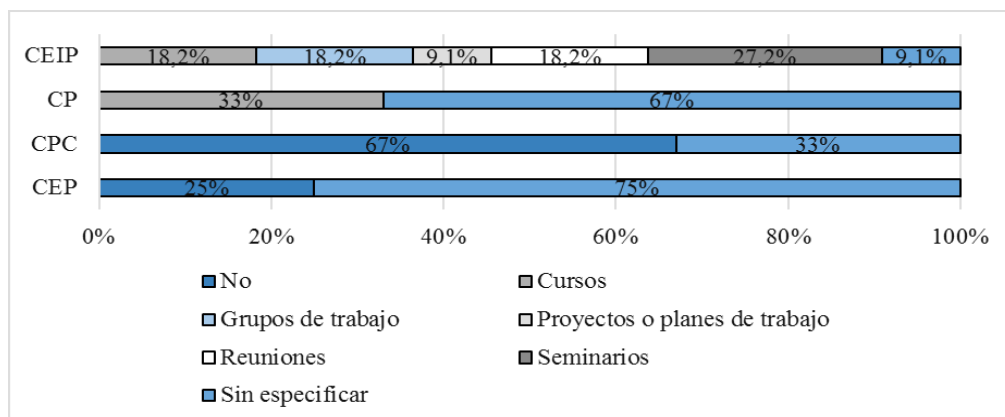
Tal y como se muestra en el gráfico 13, el 86% de entrevistados asegura que los centros educativos y los centros de formación del profesorado promocionan y tratan de ofrecer, de diversas maneras, actividades de formación para el profesorado de educación primaria. Entre ellas, se destaca la realización de cursos, grupos de trabajo, reuniones y seminarios.



Tabla 3: Porcentaje obtenido sobre la promoción de la formación según el tipo de formación

Provincia	No					Sí	
		Cursos	Grupos de trabajo	Proyectos o planes de trabajo	Reuniones	Seminarios	Sin especificar
Madrid	3 (14%)	3 (14%)	2 (9,5%)	1 (5%)	2 (9,5%)	3 (14%)	7 (34%)

Gráfico 14: Porcentaje obtenido sobre la promoción de la formación según tipo de centro



En este caso se muestra la forma en que cada centro promociona actividades de formación. Tanto en los CEP como en los CP, los participantes opinan de forma mayoritaria que sí se promociona la formación, pero no especifican qué tipo. En el caso de los CEIP, el 27,2% de los entrevistados de estos centros consideran que la formación que más se promociona son los *seminarios*. Para el 33% de los CP, son los *cursos* la actividad más desarrollada. Y en el caso de los CPC, el 67% de los informantes claves opinan que *no* se promociona este tipo de formación.

## CONCLUSIONES

A modo de conclusión, se constata que los profesionales entrevistados perciben un bajo nivel de formación y conocimiento del profesorado de educación primaria respecto a la aplicación de las TIC para personas con diversidad funcional. Así mismo se posee de manifiesto que el profesorado de primaria no está ni concienciado ni preparado para ayudar al alumnado con diversidad funcional.

Se destaca que son los centros educativos de titularidad pública, los que menos actividades de formación realizan a pesar de ser los que más ofertas reciben.





La formación es promocionada por los centros educativos y los centros de formación del profesorado por dos vías principalmente, por una parte, hacia la realización de cursos, y por otra, hacia la realización de reuniones en las que se informa al profesorado de todas las actividades que se publican, en las que divulga información o se comparten conocimientos relacionados con el tema.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alper, M. y Goggin, G. (2017). Digital technology and rights in the lives of children with disabilities. *New Media y Society*, vol. 19, nº 5, 726-740. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1461444816686323>
- Altınay A. y Altınay, Z. (2015). Examination on ICT integration into Special Education Schools for Developing Countries. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14 (3), 70-72
- Ghaleb, A. (2014). Assistive technology in special education and the universal design for learning. *TOJET: the Turkish online Journal of Educational Technology*, 13 (2), 18-23.
- Hollier, S. (2017). *Technology, education and access: A 'fair go' for people with disabilities*. 14th International Web for All Conference, W4A.
- Ibarra Núñez, M. (2016). Las TIC y Discapacidad Intelectual, una búsqueda para generar nuevas estrategias que permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En Rosabel Roig (Coord.) *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 2588-2595
- Ortiz, A. y otros (2014). Formación en TIC de futuros maestros desde el análisis de la práctica en la Universidad de Jaén. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 127-142.
- Prendes, M.P. y Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las universidades españolas. *Revista de Educación*, 361. 196-222.
- Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B, Aliaga, F.M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62. doi: 10.5944/educxx1.16.1.716
- Turner-Cmuchal, M. y Aitken, S. (2016). ICT as a tool for supporting inclusive learning opportunities. *Perspectivas Internacionales sobre la Educación Inclusiva*, vol. 8, 159-180.
- Vladimirovna, S. & Sergeevna, O. (2015). Features of the Information and Communication Technology Application by the Subjects of Special Education. *International Education Studies*, 8(6), Retrieved from <http://10.5539/ies.v8n6p162>.





Yusof, A. M., Gnanamalar, E., Daniel, S., Low, W. & Aziz, K. (2014). Teachers' perception of mobile edutainment for special needs learners: the Malaysian case. *International Journal of Inclusive Education*, 18(2), 234-256.

