

## Control en el aprendizaje: prácticas creativas con medios digitales en escuelas inclusivas

### *Control in learning: creative practices with digital media in inclusive schools*

**Belén Dieste-Gracia**

Universidad de Zaragoza (España)

<https://orcid.org/0000-0002-7262-896X>

**Ana López-Medialdea<sup>1</sup>**

Universidad de Extremadura (España)

<https://orcid.org/0000-0001-8030-5215>

**Teresa Coma-Roselló**

Universidad de Zaragoza (España)

<https://orcid.org/0000-0002-7439-8459>

**Nieves Martín-Bermúdez**

Universidad de Extremadura (España)

<https://orcid.org/0000-0002-6899-9338>

#### Resumen

En un mundo globalizado en continuo cambio, en el que los medios digitales están modificando a gran velocidad los entornos y espacios educativos, es importante estudiar el impacto que el uso de estos recursos genera en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Desde la consideración de la perspectiva de la participación, este estudio pone el foco en el desarrollo de prácticas creativas inclusivas a través de medios digitales con la finalidad de analizar cómo éstas se desarrollan en escuelas de especial dificultad. Desde un diseño cuantitativo se realiza un análisis descriptivo e inferencial sobre si el profesorado promueve el Control del aprendizaje a través de prácticas creativas con medios digitales. La muestra la conforman 218 docentes de Educación Primaria de centros de difícil desempeño que respondieron un cuestionario. El análisis muestra que un 70% del profesorado cuando utiliza los medios digitales busca fomentar el aprendizaje cooperativo y facilitar el aprendizaje de diferentes contenidos. Sin embargo, su uso es menor para implicar a familias y comunidad, utilizándose más en el ámbito rural. Por otra parte, el profesorado más joven, con menos experiencia docente y de género masculino, es quien preferentemente utiliza actividades con medios digitales de complejidad variada en sus respuestas, mostrando un sesgo de género. Esta realidad invita a incrementar acciones que fomenten una cultura de centro activa, participativa y creativa que genere espacios inclusivos y transformadores.

#### Abstract

In a globalised world in continuous change, in which digital media are rapidly modifying educational environments and spaces, it is important to study the impact that the use of these resources generates in teaching-learning processes. From a participatory perspective, this study focuses on the development of inclusive creative practices through digital media to analyse how these are developed in schools with special difficulty. This quantitative study presents a descriptive and inferential analysis of whether teachers promote learning Control through creative practices with digital media. The sample consisted of 218 primary school teachers from difficult schools who answered a questionnaire. The analysis shows that 70% of teachers use digital media to promote cooperative learning and facilitate the learning of different content. However, it is less commonly used to involve families and the community, although is more used in rural areas. On the other hand, younger teachers, with less teaching experience and of male gender, are the ones who preferably use activities with digital media of varying complexity in their answers, showing a gender bias. This reality invites us to increase actions that promote an active, participatory and creative school culture that generates inclusive and transformative spaces.

---

<sup>1</sup> Autor de correspondencia: [almedialdea@unex.es](mailto:almedialdea@unex.es)

**Palabras clave / Keywords**

Aula, Cooperación educativa, Creatividad, Educación inclusiva, Interacción social, Proceso de aprendizaje, Tecnología, Zona de prioridad educativa.

Classrooms, Creativity, Educational cooperation, Educational priority areas, Inclusive education, Learning processes, Social interaction, technology.

**1. Introducción**

En la actualidad eliminar las barreras que dificultan una educación inclusiva y de calidad, presente en las directrices de la Agenda 2030 a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ONU, 2015) continúa siendo un reto. Incorporar en la realidad escolar estas metas es una responsabilidad que no sólo recae en la Administración educativa, sino que implica a toda la comunidad educativa (Quesada, 2021).

En este sentido, estudios internacionales (Adderley et al., 2015; Jeffrey y Troman, 2009) y nacionales (Quesada, 2021; Llorent y López, 2012; Vigo-Arazola y Soriano-Bozalongo, 2014) indican que es imprescindible una mayor implicación del profesorado en la construcción de una escuela inclusiva; ya que, a pesar de la buena disposición, falta iniciativa y, quizás, preparación para introducir un cambio metodológico, que permita una verdadera innovación y transformación educativa. Por ello, es necesario promover la investigación y reflexión sobre su práctica docente en el avance hacia escuelas más inclusivas.

Este estudio tiene como finalidad indagar sobre el desarrollo de prácticas inclusivas y creativas con medios digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva del profesorado. Más concretamente, se analiza si el profesorado promueve el Control del aprendizaje en el alumnado a través de prácticas creativas con medios digitales en escuelas de especial complejidad.

**1.1. Prácticas creativas inclusivas en el aula**

La educación inclusiva está relacionada con el acceso, la participación, y los logros de todo el alumnado (Cabero-Almenara y Córdoba-Pérez, 2009), y puede mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje al aumentar la participación y reducir la exclusión educativa y cultural (Booth y Ainscow, 2000). Desde esta perspectiva, el fin último de una escuela es transformar su organización, su cultura y las prácticas docentes para así ofrecer una mayor cobertura a las necesidades, características e identidad de todo el alumnado (Ainscow et al., 2013). Para que las prácticas permitan la participación de todo el alumnado, diferentes estudios (Fielding, 2011; Saiz et al., 2019; Vigo-Arazola et al., 2023) consideran relevante reconocer las necesidades, las potencialidades e intereses del alumnado y de su familia, así como promover el aprendizaje con y en la comunidad.

Este cometido está en relación con el desarrollo de prácticas creativas inclusivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entendidas conforme la conceptualización de Jeffrey (2006). Desde esta representación, términos como Relevancia, Apropiación del conocimiento, Control de los procesos de aprendizaje, Innovación y Transformación social se incardinan en prácticas creativas inclusivas (Jeffrey y Craft, 2004). Así, cuando se establecen conexiones significativas entre la vida del alumnado y el aprendizaje en la escuela se propicia la Relevancia para aprender (Vigo-Arazola, 2021). Cuanto mayor sea ésta, mayores posibilidades habrá de que el alumnado tome parte del Control de su propio proceso de aprendizaje (Woods, 2002). Además, cuando se promueven actividades que permiten la investigación, exploración, reflexión de soluciones según los propios intereses o capacidades del estudiante, con autonomía para desarrollarlas libremente, se facilita la Apropiación y el Control de ese aprendizaje (Vigo-Arazola, 2021).

El Control que adquiere el alumnado sobre el proceso de aprendizaje parece estar condicionado por la automotivación que promueve la conexión de las actividades propuestas con sus intereses y experiencias vividas fuera de la escuela (Vigo-Arazola et al., 2023).

Estas prácticas inclusivas y creativas favorecen la implicación del alumnado y de sus familias, lo que es una manera de poner en valor las diferencias, los intereses y los estilos de aprendizaje del alumnado (Sanahuja et al., 2022).

**1.2. Prácticas con medios digitales que promueven el control en el aprendizaje**

La inevitable incorporación de los medios digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje promueve importantes debates sobre la implementación de estos recursos en un modelo educativo inclusivo. Se debe profundizar en cómo se utilizan estos recursos y si facilitan el desarrollo de prácticas que promueven la participación, la presencia y el aprendizaje de todo el alumnado (Flores-Tena et al., 2021; Sanz-Benito et al.,

2023). Además, si estas prácticas educativas promueven conexiones significativas con la vida del alumnado, éste tendrá mayores posibilidades de Control en su proceso de aprendizaje (Vigo-Arrazola, 2021).

En este sentido, recientes estudios afirman que prácticas que promueven la participación y la cocreación en el aula permiten potenciar el Control del aprendizaje del alumnado en el proceso de enseñanza (Martín-Bermúdez et al., 2024). Bernacki et al. (2020) corroboran que el aprendizaje a través de dispositivos digitales facilita esta interacción entre alumnado y profesorado, favoreciendo además el diálogo, la cooperación y el codiseño de actividades (Gros y López, 2016). El uso de los medios digitales va más allá de la socialización, facilitando el compromiso cívico escolar (Contreras et al., 2023). Además, estudios como los de Owens et al. (2023) señalan que las escuelas tienen la oportunidad de desarrollar planes de acción que vinculen familia y escuela para abordar una enseñanza equitativa con medios digitales.

No obstante, articular prácticas con medios digitales, vinculadas a las experiencias y vivencias del alumnado, y que promuevan la interacción y el Control en el aprendizaje se convierte, en ocasiones, en una dificultad para el profesorado (Sanahuja et al., 2020; Martín-Bermúdez et al., 2024). Este hecho puede estar motivado por barreras, como la falta de competencia digital docente, la necesidad de estar actualizado en esta temática, o la falta de compromiso con la mejora de la práctica educativa (Flores-Tena et al., 2021). Todos estos aspectos pueden dificultar el rol facilitador del docente, ya que, si no posee la competencia digital necesaria, ni desarrolla modelos educativos inclusivos y creativos, difícilmente podrá acompañar a sus estudiantes en el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje abierto, participativo y transformador. Para avanzar, por lo tanto, hacia espacios educativos inclusivos con el uso de medios digitales será necesario legitimar contextos de enseñanza y aprendizaje más activos, participativos y creativos (Jeffrey y Craft, 2004; Selwyn et al., 2020). Igualmente, resulta de interés profundizar en el estudio del uso de la tecnología educativa con las poblaciones más vulnerables (Aguaded-Gómez, 2012; Grau y Piella, 2021).

En este marco, este trabajo se centra en el estudio de la dimensión Control, uno de los elementos implicados en el desarrollo de prácticas creativas inclusivas. Se analiza esta dimensión desde la perspectiva del profesorado que desempeña su labor educativa en escuelas de especial dificultad, buscando dar respuesta a si promueven el Control en el aprendizaje cuando utilizan medios digitales en el aula.

## 2. Metodología

El estudio se ha realizado desde un enfoque cuantitativo, dentro del marco de los diseños no experimentales. Se han elaborado cálculos descriptivos y correlacionales respecto al Control del aprendizaje del alumnado a partir de prácticas de enseñanza creativas inclusivas con medios digitales.

Además, se analiza la existencia de diferencias significativas con las variables sociodemográficas del estudio (edad, género, años de docencia y ubicación del centro), así como la existencia de correlaciones entre diferentes ítems de la dimensión denominada Control.

### 2.1. Muestra

La muestra está conformada por docentes de Educación Primaria de centros de especial dificultad, durante el curso 2021-22. Dichos centros, en España, reciben distinta denominación, según la normativa educativa de cada Comunidad Autónoma. En todos ellos existe una gran diversidad cultural, y/o se ubican en un territorio con condición de vulnerabilidad sociocultural, en el ámbito rural (39%) o urbano (44%). La atención en estas escuelas se caracteriza por la aplicación de actuaciones de intervención educativa, la reducción de la ratio, y el uso de recursos sociocomunitarios para atender a diferentes necesidades (Poveda y Matsumoto, 2024; Roig-Vila y Urrea-Solano, 2020).

La selección de la muestra se realizó a partir de un muestreo de tipo incidental, incluyendo para ello a todo el profesorado de los centros de especial complejidad o denominación similar en función de la Comunidad Autónoma.

La muestra resultante fue  $n=218$  docentes de Educación Primaria pertenecientes a 126 centros educativos de especial dificultad, repartidos en 13 provincias españolas; su distribución es la siguiente: El 76.1% son maestras y el 21.6% maestros. El 10.1% se sitúa en el rango de edad comprendido entre los 25-34 años; el 38.7%, entre 35-44 años; el 33.6%, entre 45-54 años, y el 17.5% tiene una edad media entre los 55 y 63 años. En cuanto a la experiencia docente, el 10.1% había trabajado entre 0-5 años; el 12.4%, entre 6-10 años; el 18.3%, entre 11-15 años; el 21.1%, entre 16-20 años; el 18.3%, entre 21-25 años; el 9.6%, entre 26-30 años y más de 30 años el 10.1%.



Asimismo, el 44% desarrolla su labor docente en zonas urbanas (escuela en municipio con más de 10.000 habitantes); el 39%, en zonas rurales (escuela en municipio con menos de 2.000 habitantes) y un 17%, en zonas semirurales (escuela en municipio entre 2.000-10.000 habitantes)

## 2.2. Instrumento

La recogida de información se realizó a través de un cuestionario *ad hoc* denominado: Cuestionario DesEi (CD) (Torres-Sales et al., 2025), cuya validez de constructo tiene un índice de adecuación muestral KMO que alcanza un valor de .937 y la prueba de esfericidad de Bartlett es de 3172.81 ( $p=.000$ ), la fiabilidad a través de la prueba de Alfa de Cronbach es de .948.

El instrumento está conformado por 24 ítems de escala Likert con cuatro opciones de respuesta (muy a menudo-nunca), agrupados en tres dimensiones. La primera, agrupa las variables sociodemográficas (edad, género, años de docencia, número de unidades y ubicación del centro educativo). La segunda, denominada Apropiación (ítems 1-15), muestra percepciones y creencias del docente sobre su práctica en el aula. La tercera, objeto de estudio de este trabajo, denominada Control (ítems 16-24), concentra cuestiones relacionadas con la interacción posibilitada al alumnado en el aula, sin perder de vista sus intereses y experiencias personales dentro y fuera de ella.

## 2.3. Procedimiento

Para la administración del cuestionario y recogida de información se elaboró un listado con las direcciones de correo de los centros denominados de especial dificultad o con denominaciones similares, publicadas en las diferentes plataformas educativas nacionales.

El envío *online* del cuestionario se realizó a las direcciones de correo electrónico de todos los centros educativos seleccionados. Junto al enlace del formulario en el que se explicitaban las instrucciones para cumplimentar el cuestionario, se adjuntó una carta informativa con las consideraciones éticas de la investigación: anonimato, confidencialidad, e instrucciones, respetando los aspectos éticos y de protección de datos.

## 2.4. Análisis de datos

En una primera fase, se efectuó un análisis descriptivo de las diferentes variables de la dimensión Control, y así tener una visión general del comportamiento de los datos. Por ello, se analizaron las puntuaciones medias y desviaciones típicas de cada uno de los 9 ítems que responden a esta categoría. En una segunda fase, se obtuvieron las puntuaciones medias y desviaciones estándar para cada variable. La distribución de la muestra en todas las variables analizadas fue no paramétrica, pues no se ajustaba a la distribución normal, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de significación de Lilliefors ( $p=.000$ ). Posteriormente, se realizó un análisis inferencial correlacionando las variables del estudio con las sociodemográficas: edad, género, años de docencia y ubicación del centro. Se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman con el fin de determinar la existencia de relaciones significativas entre cada una de estas variables y los ítems de la dimensión control. Finalmente, se mostraron las correlaciones con gran fortaleza entre los ítems de la misma dimensión (Control). Para el procesamiento de los datos se utilizó el software IBM SPSS 26.

## 3. Resultados

Respecto al objetivo planteado, los resultados ponen de relieve diferentes claves sobre la práctica educativa con medios digitales, tal y como se muestra en los estadísticos descriptivos (Tabla 1). En el Control, la interacción entre pares es el eje del proceso de aprendizaje colectivo, en un intercambio constante con los intereses y experiencias individuales.

**Tabla 1***Puntuaciones y desviaciones estándar de los ítems de la dimensión de control*

Ítems	Media	Desviación estándar
I.16. Planteo tareas con distintos niveles de dificultad para facilitar el trabajo de los mismos contenidos.	2.81	.790
I.23. Facilito la conexión de los intereses del alumnado con el currículum.	2.83	.738
I.17. Planteo tareas distintas para facilitar el aprendizaje de los distintos contenidos.	2.91	.792
I.18. Fomento el estudio y trabajo individual.	2.75	.873
I.22. Planteo actividades con respuestas de complejidad variada.	2.68	.835
I.21. Planteo actividades con distintas respuestas.	2.77	.789
I.19. Implico a las familias en el funcionamiento del aula.	2.46	.865
I.20. Implico a la comunidad en el funcionamiento del aula.	2.39	.858
I.24. Fomento el estudio y trabajo cooperativo.	3.10	.773

*Nota:* Tabla de elaboración propia. N=218

Los datos de los dos primeros ítems inciden en la automotivación del alumnado y en la motivación del propio grupo. Este tipo de prácticas permite conectar con las necesidades e intereses individuales y grupales. El profesorado busca que la práctica tenga Relevancia para el alumnado, al ser una de las bases del aprendizaje participativo. En este sentido, los datos muestran que el 63.3% expresan que a menudo o siempre, plantean tareas con diferentes niveles de dificultad para trabajar los mismos contenidos a través de medios digitales (I.16) ( $X=2.81$ ;  $DT=0.79$ ), y el 67.9% los utilizan para facilitar la conexión de los intereses del alumnado con el currículum (I.23) ( $X=2.83$ ;  $DT=0.74$ ).

Otro aspecto fundamental se contempla en los cuatro siguientes ítems, que buscan estudiar si las prácticas realizadas fomentan un aprendizaje donde el alumnado conecte con sus intereses y vivencias, es decir, que promuevan la Apropiación, para posibilitar el Control en el proceso de aprendizaje. El 70.2% del profesorado propone diferentes tipos de tareas para facilitar el aprendizaje de contenidos (I.17) ( $X=2.91$ ,  $DT=0.79$ ), esto permite que se pueda tener Control sobre el aprendizaje. También, un 61.9% plantea actividades de complejidad variada (I.22) ( $X=2.91$ ,  $DT=0.79$ ), y un 65.6% propone actividades con diferentes respuestas (I.21) ( $X=2.77$ ;  $DT=0.79$ ), lo que facilita avanzar en un proceso de enseñanza-aprendizaje que le permita ser protagonista y tomar decisiones; pudiendo compartir sus intereses. Finalmente, un 58.75% del profesorado realiza propuestas de trabajo individual (I.18) ( $X=2.75$ ;  $DT=0.87$ ), aspecto relevante en las prácticas grupales ya que permite tomar conciencia de nuevas realidades y tener espacios para reconstruir sus aprendizajes.

Los tres últimos ítems son claves para fomentar el debate e interacción entre toda la comunidad educativa, e incidir en el Control tomando en consideración la interacción en el aula. Así, el 78.5% del profesorado plantea que fomenta el estudio y el trabajo cooperativo (I. 24) ( $X=3$ ;  $DT=0.77$ ) a través de tareas con medios digitales; es el ítem que tiene una mayor media de todo el cuestionario. Por otra parte, en cuanto a la implicación de otros agentes educativos en el funcionamiento del aula, el 46.3% del profesorado plantea que utiliza a menudo o siempre los medios digitales para la implicación de la familia (I.19) ( $X=2.46$   $DT=0.87$ ) y el 45.5% para implicar a la comunidad (I.20) ( $X=2.39$ ;  $DT=0.86$ ).

### 3.1. Resultados de la dimensión control en relación con variables sociodemográficas

El análisis de las relaciones significativas entre los ítems referidos a la dimensión Control con las variables sociodemográficas muestran datos de cómo se configura la interacción y uso de medios digitales en el aula. La prueba Rho de Spearman muestra relaciones significativas de algunos de estos ítems, en relación con

alguna de las cuatro variables sociodemográficas (Tabla 2): edad, género, años de docencia y ubicación del centro (urbano, semirural o rural).

**Tabla 2**

*Ítems significativos de la dimensión control en relación con las variables sociodemográficas*  
Rho de Spearman

	Edad		Género		Años docencia		Ubicación del centro	
	Coefficiente correlación	Sig. (bilateral)	Coefficiente correlación	Sig. (bilateral)	Coefficiente correlación	Sig. (bilateral)	Coefficiente correlación	Sig. (bilateral)
n= 218								
I.17. Planteo tareas con distintos niveles de dificultad para facilitar el trabajo de los mismos contenidos.	.051	.454	-.012	.861	.028	.677	.178**	.008
I.18. Fomento el estudio y trabajo individual.	-.152*	.026	-.079	.246	-.095	.161	-.101	.137
I.19. Implíco a las familias en el funcionamiento del aula.	-.066	.331	-.058	.393	-.018	.792	-.185**	.006
I.20. Implíco a la comunidad en el funcionamiento del aula.	-.066	.332	-.096	.159	-.031	.650	-.198**	.003
I.21. Planteo actividades con distintas respuestas.	-.112	.101	-.237**	.000	-.106	.118	-.109	.109
I.22. Planteo actividades con respuestas de complejidad variada.	-.233**	.001	-.141*	.037	-.225**	.001	-.045	.508

*Nota: Tabla de elaboración propia. \*\*La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas), \*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas)*

En relación con la variable edad, existen dos aspectos significativos relativos al Control del aprendizaje (I.18 y I.22). Así, el 86,4% de docentes entre 25-34 años y el 66,7% de entre 35-44 años plantean a menudo o siempre actividades con respuesta de complejidad variada (I.22). Por otra parte, el 81,8%, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, son los que más fomentan el estudio y el trabajo individual (I.18).

En cuanto al género, se observan también dos correlaciones significativas. La primera corresponde al I.21 en el que se plantean actividades con diferentes respuestas que permiten reflexionar y valorar, conjunta e individualmente, diferentes alternativas. En este caso, el 80,9% de los hombres las plantean a menudo o siempre, frente al 62% de las mujeres. Por otra parte, en el I.22: planteo actividades de complejidad variada; también es mayoritario el porcentaje de hombres (76%) que indican que desarrollan este tipo de actividades a menudo o siempre, mientras que el porcentaje de mujeres es de un 57,8%.

Siguiendo con este ítem, se observa que de una manera significativa el profesorado con menos experiencia docente es el que más plantea actividades con respuestas de complejidad variada (I.22). Así, entre el 77,3% y el 72,5%, en los tramos de experiencia comprendidos entre 0-15 años, las plantean a menudo o siempre. Este porcentaje, a partir de los tramos de experiencia docente de más de 16 años va disminuyendo significativamente, al situarse entre el 61,9% y llegando hasta el 45,5% progresivamente.

Atendiendo a la zona donde se ubica la escuela, se observan tres diferencias significativas. En primer lugar, los datos muestran que en los centros urbanos el 71,9% del profesorado realiza tareas con distintos niveles de dificultad para facilitar el trabajo con los mismos contenidos (I.17). En los centros rurales, el



porcentaje es del 57.6%, y en los semirurales desciende al 54.1%. Se observan también diferencias significativas en relación con el uso de los medios digitales para la implicación de las familias en el funcionamiento del aula (I.19): un 54.1% del profesorado del ámbito rural lo realiza a menudo o siempre, frente a un 48.6% del profesorado del ámbito semirural y un 38.5% del urbano. Finalmente, utilizan los medios digitales para implicar a la comunidad (I.20) el 55.3% del profesorado de zona rural, el 37.8% de la semirural, y un 37.5% de la zona urbana.

En definitiva, es interesante destacar que la edad, el género y los años de docencia, han resultado significativos o muy significativos en relación con el hecho de plantear actividades con respuestas de complejidad variada (I.22). Por consiguiente, son los más jóvenes, hombres y con menos años de docencia, los que utilizan más los medios digitales para plantear este tipo de actividades, que promueven en el alumnado el Control de su aprendizaje.

### 3.2. Resultados de las correlaciones entre los ítems de la dimensión Control

Tras realizar la prueba de la correlación Rho de Spearman entre todos los ítems de la dimensión Control, sólo dos presentan un alto nivel de correlación y fuerza por encima de 0.70.

En la primera, se destaca una correlación muy significativa ( $r=0.751$ )  $p<0.01$ ), lo que apunta a que el profesorado que plantea actividades con respuesta de complejidad variada (I.22), programa también actividades con distintas respuestas (I.21), sentando las bases que facilitan la Apropiación y el Control.

Del mismo modo, la segunda correlación es muy significativa, ( $r=0.752$ )  $p<0.01$ ) al poner de relieve que el profesorado que implica a las familias (I.19), tiende a implicar también a la comunidad en el funcionamiento del aula a través de medios digitales (I.20), lo que supone una mayor interacción en el aula.

## 4. Discusión

A la vista de los resultados, es importante atender a las siguientes implicaciones, en relación a cómo se promueve el Control en el aprendizaje cuando se utilizan medios digitales.

El análisis muestra que más del 70% del profesorado desarrolla acciones con medios digitales para fomentar el estudio y el trabajo cooperativo, y plantea tareas distintas para facilitar el aprendizaje de distintos contenidos. Estos datos indican que el profesorado busca promover el aprendizaje en interacción con los iguales (Martín-Bermúdez et al., 2024). Tal y como explican Bernacki et al. (2020), las tecnologías educativas tienen un gran potencial para poder plantear tareas con diferentes niveles de complejidad, o con diferentes respuestas que faciliten la construcción del conocimiento. No obstante, estas prácticas deberían ir más allá de la Relevancia, recogiendo los intereses del alumnado para permitir una conexión significativa que pueda generar Apropiación y Control (Vigo-Arrazola, 2021), ya que el hecho de realizar actividades basadas en trabajo cooperativo no implica que se parta de los intereses del alumnado. En definitiva, no aprovecha todo el potencial de los medios digitales para desarrollar prácticas que promuevan conexiones significativas con la vida del alumnado y que permita el Control en su aprendizaje (Martín-Bermúdez et al., 2024; Sanahuja et al., 2020).

Por otra parte, los medios digitales se utilizan, en menor medida, para dar respuesta a la diversidad, y permitir adecuar el aprendizaje a las diferentes realidades existentes, así como para conectar los intereses del alumnado con el currículum. Estos aspectos se consideran fundamentales para promover el Control en el proceso de enseñanza, ya que conectar las prácticas con las experiencias e intereses del alumnado permite darle voz y promover un aprendizaje significativo (Saiz et al., 2019).

Además, los resultados muestran que el profesorado promueve, en menor medida, prácticas con medios digitales que impliquen a las familias o la comunidad. Este hecho se describe por Owens et al. (2023) como una oportunidad perdida para garantizar que las familias puedan acceder y usar los medios digitales. La ausencia de estas prácticas puede convertirse en una barrera para alcanzar una Educación Inclusiva, ya que la cultura de algunas familias queda fuera de la escuela (Beach, 2017). Siguiendo la conceptualización de prácticas de enseñanza creativa de Jeffrey (2006), y tal y como explica Vigo-Arrazola (2021), se puede promover una participación real de las familias en la escuela, si en el proceso de enseñanza-aprendizaje se producen conexiones con la vida del alumnado y su contexto familiar.

El análisis de las diferentes variables sociodemográficas en relación con los ítems de la dimensión Control, muestra que el profesorado más joven, con menos experiencia docente y de género masculino, es el que preferentemente utiliza actividades con respuestas de complejidad variada, lo que puede mostrar un sesgo de género en el uso de estas tecnologías. Distintas investigaciones muestran que las mujeres se perciben, mayoritariamente, con un nivel medio en competencia digital docente, frente a los hombres que se perciben

en un nivel de experto (Moreno-Guerrero et al., 2019; Portillo-Berasaluce et al., 2022; Verdú-Pina et al., 2024). En este sentido, el nivel de competencia digital docente autopercibido por el profesorado podría estar relacionado con el desarrollo de actividades con respuestas de complejidad variada o con diferentes alternativas de respuesta.

En relación con la variable edad, se coincide con otros estudios que señalan que el profesorado más joven tiene una mejor autopercepción de su competencia digital (Portillo-Berasaluce et al., 2022; Verdú-Pina et al., 2024). Este aspecto podría estar relacionado con la teoría de nativos digitales de Prensky (2001), en la que las generaciones más jóvenes son las que tendrían un mejor nivel de competencia digital, lo que les permitiría realizar actividades de mayor complejidad y, por ende, tener una mejor autopercepción sobre el uso de estas tecnologías. No obstante, este hallazgo se contradice con diferentes estudios que señalan que no siempre se encuentran diferencias en los niveles de competencia digital docente en el profesorado de diferentes edades (Falcó, 2017; Napal-Fraile et al., 2018).

La zona en la que se ubican los centros educativos es la variable en la que se han hallado más diferencias significativas, coincidiendo con otros estudios (Carrete-Marín y Domingo-Peñañiel, 2021; Vigo-Arazola et al., 2023; Vigo-Arazola y Soriano-Bozalongo, 2014). El profesorado de centros rurales utiliza los medios digitales más que en otros entornos, para implicar a las familias y a la comunidad (Hernández-Prados y Álvarez-Muñoz, 2023). Estos datos pueden ser debidos a las características propias de la escuela rural: ratios más reducidas, una enseñanza más personalizada, o una mayor relación con entidades y recursos sociocomunitarios (Álvarez-Álvarez et al., 2020; Álvarez-Álvarez y Gómez-Cobo, 2021; Roig-Vila y Urrea-Solano, 2020).

La actitud del profesorado también resalta como un factor importante en la escuela rural, ya que la experimentación en el entorno y la innovación llegan, en la mayoría de los casos, de la mano de estos y estas docentes (García Prieto et al., 2021). De otra parte, el profesorado de escuelas ubicadas en áreas urbanas es el que más utiliza los medios digitales para atender los diferentes niveles de dificultad existentes en el aula y facilitar el acceso a los mismos contenidos, lo que puede ser una muestra de la necesidad de ajustarse a una mayor diversidad, o quizás se deba a que estas escuelas disponen de más medios y recursos para ello (González Rodríguez et al., 2021). En definitiva, la ubicación territorial y el entorno sociocultural se presentan como variables que influyen en la cultura del centro educativo y configuran bases organizativas y didácticas distintas (Coma-Roselló et al., 2019).

## 5. Conclusiones

El estudio de diferentes variables en el uso de los medios digitales permite conocer cómo la tecnología se utiliza en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su funcionalidad en el ámbito educativo. En este sentido, la aparición y desarrollo de estas tecnologías ha supuesto cambios en la forma de entender la tarea educativa. No obstante, el desarrollo de prácticas y tareas para que todo el alumnado esté presente, participe y asuma un papel más activo, supone todavía un reto importante para el profesorado.

Teniendo en cuenta la amalgama de elementos que confluyen en este escenario, la reflexión sobre la praxis docente nos acerca al estudio de prácticas inclusivas creativas como respuesta a la atención de todo el alumnado. Los resultados muestran que las prioridades que señala el profesorado se centran, en primer término, en la consecución de los objetivos de aprendizaje, así como en fomentar el aprendizaje en interacción o cooperativo. En segundo lugar, se prioriza la construcción del conocimiento, dar respuesta a la diversidad, y en conectar los intereses del alumnado con el currículum. Y en último término, implicar a la familia y a la comunidad, lo que invita a reflexionar sobre la idoneidad y las posibilidades del uso de los medios digitales en el aula, pero también más allá del centro educativo.

En este marco, se debería incrementar desde los proyectos de centro, acciones que fomenten una cultura de escuela activa, participativa y creativa que genere espacios inclusivos y transformadores. En estos planes de centro, se debería valorar las potencialidades de las familias e incluir prácticas cercanas al entorno para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como las relaciones familia-escuela. En definitiva, desarrollar prácticas inclusivas creativas con medios digitales requiere incluir en el proceso de enseñanza-aprendizaje temáticas relacionadas con las experiencias y vivencias del alumnado, promoviendo, además, el diálogo y la colaboración.

Esta realidad invita a generar estrategias para mejorar la competencia digital docente, pero teniendo en cuenta diferentes aspectos y variables. Se debería profundizar en el hecho de que sea el profesorado más joven, con menos experiencia y hombre, el que preferentemente utiliza actividades de complejidad variada con medios digitales. Para ello, se deberían tener en cuenta estudios como los de Martín-Párraga et al. (2023)



que explican que, aunque las personas de género femenino son las que más participan en formaciones de competencia digital, sin embargo, aplican menos las tecnologías digitales en la práctica docente.

En este escenario, se estima necesario seguir aportando estudios al corpus teórico sobre cómo se está realizando la incorporación de los medios digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, poniendo el foco en cómo el profesorado los utiliza para facilitar el desarrollo de prácticas inclusivas que realmente permitan la presencia, participación y aprendizaje de todo el alumnado, así como de las familias y la comunidad. Este estudio, como parte de una primera fase de investigación, puede presentar ciertas limitaciones en cuanto a la interpretación en profundidad de los resultados obtenidos y la única presencia de las voces del profesorado. Por ello, los datos están siendo contrastados en una investigación cualitativa de corte etnográfico en distintas comunidades autónomas del territorio español.

## Apoyos

El estudio presentado se ha desarrollado en el marco del “Proyecto de I+D+i DESEI. Desafiando la estigmatización. Discursos y Prácticas educativas creativas e inclusivas con medios digitales en escuelas de especial complejidad” PID2020-112880RB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033. Las investigadoras forman parte de los grupos de investigación: Educación y Diversidad (S49\_23R) de la Universidad de Zaragoza, y Educación transformadora para una sociedad global y digital (SEJ054) de la Universidad de Extremadura.

## Contribución de los autores

**Belén Dieste-Gracia, Ana López-Medialdea, Teresa Coma-Roselló, Nieves Martín-Bermúdez:** Conceptualización, Recopilación, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Escritura del borrador original. Análisis formal, Validación, Escritura (revisión y edición). **Teresa Coma-Roselló:** gestión de datos (data curation).

## Referencias

- Adderley, J., Hope, A., Hughes, C., Jones, L., Messiou, K., y Shaw, A. (2015). Exploring inclusive practices in primary schools: focusing on children's voices. *European Journal of Special Needs Education*, 30(1), 106-121. <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.964580>
- Aguaded-Gómez, J.I. (2012). La competencia mediática, una acción educativa inaplazable. *Comunicar*, XX(39), 7-8. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-01-01>
- Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S., y West, M. (2013). Promoviendo la equidad en educación. *Revista de investigación en educación*, 11(3), 32-43.
- Álvarez-Álvarez, C., García Prieto, F.J., y Pozuelo Estrada, F.J. (2020). Posibilidades, limitaciones y demandas de los centros educativos del medio rural en el norte y sur de España contemplados desde la dirección escolar. *Perfiles Educativos*, 42(168), 94-106. <https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2020.168.59153>
- Álvarez-Álvarez, C., y Gómez-Cobo, P. (2021). La Escuela Rural: ¿un destino deseado por los docentes? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 96(35.2), 195-212. <https://doi.org/10.47553/rifop.v97i35.2.81507>
- Beach, D. (2017). Whose justice is this! Capitalism, class and education, justice and inclusion in the Nordic countries: race, space and class history. *Educational Review*, 69(5), 620-637. <https://doi.org/10.1080/00131911.2017.1288609>
- Bernacki, M.L., Greene, J.A., y Crompton, H. (2020). Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology*, 60, Article 101827. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827>
- Booth, T., y Ainscow, M. (2000). *Index for inclusion. Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva*. Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.
- Cabero-Almenara, J., y Córdoba-Pérez, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista de educación inclusiva*, 2(1), 61-77.
- Carrete-Marín, N., y Domingo-Peñafiel, L. (2021). Los recursos tecnológicos en las aulas multigrados de la escuela rural: Una revisión sistemática. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 6(e13452), 1-31. <https://doi.org/10.20873/uftrbec.e13452>
- Coma-Roselló, T., Blasco-Serrano, A.C., Dieste-Gracia, B., y Sierra Sobradie, N. (2023). Escuelas transformadoras. Camino hacia la ciudadanía global y la agenda 2030. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (31), 27-51. <https://doi.org/10.18172/con.5453>
- Contreras, C., Rivas, J., Franco, R., Gómez-Plata, M., y Luengo Kanacri, B.P. (2023). Digital media use on school civic engagement: A parallel mediation model. *Comunicar*, XXXI(75), 91-102. <https://doi.org/10.3916/C75-2023-07>

- Falcó, J.M. (2017). Evaluación de la competencia digital docente en la comunidad autónoma de Aragón. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 73-83. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1359>
- Fielding, M. (2011). La voz del alumnado y la inclusión educativa: una aproximación democrática radical para el aprendizaje intergeneracional. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 25(1), 31-61.
- Flores-Tena, M.J., Ortega-Navas, M.C., y Sousa-Reis, C. (2021). El uso de las TIC digitales por parte del personal docente y su adecuación a los modelos vigentes. *Educare*, 25(1), 300-320. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.16>
- García Prieto, F.J., Álvarez-Álvarez, C., y Pozuelos Estrada, F.J. (2021). ¿Difiere la dinámica de enseñanza de las escuelas rurales del norte y sur de España? Propensión, contrastes y similitudes. *Educatio Siglo XXI*, 39(3), 11-36. <https://doi.org/10.6018/educatio.420581>
- González Rodríguez, J.A., Bernad Caverro, O., López Teulón, M.P., Llevot Calvet, N. y Marín Marquelles, R. (2021). Las escuelas rurales desde sus debilidades hasta sus fortalezas: análisis actual. *Ehquidad. International Welfare Policies and Social Work Journal*, (15), 135-160. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2021.0006>
- Grau, J., y Piella, A. (2021). Crianza en contextos de vulnerabilidad sociocultural. *Gazeta de Antropología*, 37(1), 1-7. <https://doi.org/10.30827/Digibug.69642>
- Gros, B., y López, M. (2016). Students as co-creators of technology-rich learning activities in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0026-x>
- Hernández-Prados, M.A., y Álvarez-Muñoz, J.S. (2023). Relación familia-escuela: La comunicación en contextos rurales y urbanos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(2), 219-232. <https://doi.org/10.6018/reifop.554711>
- Jeffrey, B., y Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity. Distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77-87. <https://doi.org/10.1080/0305569032000159750>
- Jeffrey, B. (2006). Creative, teaching, learning: Towards a common discourse and practice. *Journal of Education Policy*, 36(3), 399-414. <https://doi.org/10.1080/03057640600866015>
- Jeffrey, B., y Troman, G. (2009). Creative and performativity practices in primary schools: a Foucauldian perspective. En *BERA Annual Conference 2009*, 2-5 Sep., University of Manchester.
- Llorent, J., y López, R. (2012). Demandas de la formación del profesorado. El desarrollo de la educación inclusiva en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 15(3), 27-34.
- Martín-Bermúdez, N., Dieste-Gracia, B., Coma-Roselló, T. y Medialdea-López, A. (2024). Interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde las experiencias del alumnado. Discursos del profesorado sobre prácticas creativas con medios digitales. En B. Vigo-Arazola, (Ed. y Coord.), *Desafiando la estigmatización en educación: Prácticas creativas e inclusivas con medios digitales* (pp.121-135). Síntesis.
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, C., y Barroso-Osuna, J. (2023). Variables de estudio e influencia de las TIC en el profesorado universitario: la competencia digital docente en una universidad peruana. *Campus Virtuales*, 12(2), 9-18. <https://doi.org/10.54988/cv.2023.2.1236>
- Moreno-Guerrero, A. J., Fernández Mora, M. A., y Alonso García, S. (2019). Influencia del género en la competencia digital docente. *Revista Espacios*, 40(41), 30-45.
- Napal-Fraile, M., Peñalva-Vélez, A., y Mendióroz-Lacambra, A.M. (2018). Development of digital competence in secondary education teachers' training. *Education Sciences*, 8(3), 104. <https://doi.org/10.3390/educsci8030104>
- ONU (2015, septiembre). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://bit.ly/4deiwigG>
- Owens, M., Ravi, V., y Hunter, E. (2023). Digital Inclusion as a Lens for Equitable Parent Engagement. *TechTrends*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00859-5>
- Quesada López, M. I. (2021). Metodologías inclusivas y emergentes para la formación docente en inclusión educativa. *Revista Internacional de Apoyo a La inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 7(2), 110-117. <https://doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6363>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, Part II. Do they really think differently? *On the Horizon*, 9(6), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424843>
- Portillo Berasaluce, J., Romero, A. y Tejada, E. (2022). Competencia digital docente en el País Vasco durante la pandemia del COVID-19. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(1), 57-73. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.57>
- Poveda, D., y Matsumoto, M. (2024). La construcción de la especial complejidad en la acción normativa educativa española. En B. Vigo-Arazola (Ed. y Coord.), *Desafíos ante la estigmatización en educación: prácticas creativas e inclusivas con medios digitales* (pp. 137-152). Síntesis.
- Roig-Vila, R., y Urrea-Solano, M. E. (2020). Formación colaborativa en interculturalidad del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 4(1), 7-19. <https://doi.org/10.32541/recie.2020.v4i1.pp7-19>
- Saiz Linares, Á., Ceballos López, N., y Susinos Rada, T. (2019). Voz del alumnado y mejora docente. Una investigación en centros educativos en Cantabria. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 713-728. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.58883>

- Sanahuja, A., Moliner, L., y Alegre, F.J. (2020). Educación inclusiva y TIC: un análisis de las percepciones y prácticas docentes. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72(3), 123–138. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.69852>
- Sanahuja Ribés, A., Moliner García, O., y Moliner Miravet, L. (2022). La tutoría entre iguales como práctica inclusiva en Educación Primaria: la participación del alumnado y de las familias. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 109-124. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100109>
- Sanz-Benito, I., Lázaro-Cantabrana, J.L., y Grimalt-Álvaro, C. (2023). La inclusión digital en la formación inicial del profesorado: una revisión sistemática. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 75(1), 127–146. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2023.94541>
- Selwyn, N., Nemorin, S., Bufin, S., y Johnson, N. (2020). The “obvious” stuff: exploring the mundane realities of students’ digital technology use in school. *Digital Education Review*, (37), 1-14. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.1-14>
- Torres-Sales, L., Vigo-Arrazola, B., Lasheras-Lalana, P. y Sánchez-García, A. B. (2025, en prensa). Diseño y validación de un cuestionario sobre prácticas creativas e inclusivas con medios digitales en escuelas de especial dificultad. *Revista Complutense de Educación*, 35(3).
- Verdú-Pina, M., Grimalt-Álvaro, C., Usart, M., y Gisbert-Cervera, M. (2024). La competencia digital de estudiantes y docentes en los centros de educación secundaria. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (87), 134-150. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.3061>
- Vigo-Arrazola, B., y Soriano-Bozalongo, J. (2014). Prácticas de enseñanza y aprendizaje creativo para una educación inclusiva en la formación inicial del profesorado. Experiencias de Investigación. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7(1), 30-45.
- Vigo-Arrazola, B. (2021). Desarrollo de prácticas de enseñanza creativa e inclusiva con medios digitales. En C. Latorre Cosculluela y A. Quintas Hijós (Coord.), *Inclusión educativa y tecnologías para el aprendizaje* (pp. 129-144). Octaedro.
- Vigo-Arrazola, B., Dieste-Gracia, B., Blasco-Serrano A.C., y Lasheras-Lalana, P. (2023). Oportunidades de inclusión en escuelas con alta diversidad cultural. Un estudio etnográfico. *Revista Española de Sociología*, 32(2), 1-20. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.167>
- Woods, P. (2002). Teaching and learning in the new Milenium. En C. Day y C. Sugrue (Eds.), *Developing. Teaching and teachers: International research perspectives* (pp.73-91). Falmer.