

CUESTIONES PEDAGÓGICAS. REVISTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Volume 34 Issue 2, December 2025, Pages 1-20

Received: 25.11.2025. Reviewed: 11.12.2025. Accepted: 12.12.2025. Edited: 19.12.2025

Towards diversity in the classroom: perceptions of future teachers

Daniel Barrientos-Sánchez¹, Rodrigo Cubillo-León², Diana Asensio-García², Yadirlaci Vargas-Hernández¹

¹Universidad de Valladolid, España

²Universidad Isabel I de Castilla, España

ABSTRACT

In an educational context characterised by increasing student diversity, it is essential that teachers develop solid skills to ensure inclusive practices. Therefore, this research aims to understand future teachers' perceptions of the training they have received in relation to diversity and their digital skills. The results show that, although the students perceive that they have acquired basic knowledge about attention to diversity, nearly half of them consider the depth and practical applicability of the training received to be insufficient, as well as various shortcomings in the identification of educational needs or institutional resources. With regard to ICT, attitudes are largely positive, although the degree of agreement decreases when it comes to its specific potential to promote inclusion. The study concludes by highlighting the need to strengthen initial teacher training through more practical methodologies, cross-curricular integration of inclusion and technopedagogical preparation that enables teachers to respond to the challenges of education.

KEYWORDS

Inclusive education, Attention to diversity, Teacher training, Digital competence, Educational technologies.

To cite this article: Barrientos-Sánchez, D., Rodrigo Cubillo-León, D., Diana Asensio-García, D., & Vargas-Hernández, Y. (2025). Towards diversity in the classroom: perceptions of future teachers. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, 34(2), pp. 1-20

<https://www.doi.org/10.12795//CP.2025.i34.v2.01>

Corresponding author: Rodrigo Cubillo León.  <https://orcid.org/0000-0001-5970-2048>,  rodrigo.cubillo@ui1.es

CUESTIONES PEDAGÓGICAS. REVISTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Volumen 34, Número 2, Diciembre 2025, Páginas 1-20

Recibido: 25.11.2025. Revisado: 11.12.2025. Aceptado: 12.12.2025. Editado: 19.12.2025

Hacia la diversidad en el aula: percepciones de futuros docentes

Daniel Barrientos Sánchez¹, Rodrigo Cubillo-León², Diana Asensio García², Yadirci Vargas-Hernández¹

¹Universidad de Valladolid, España

²Universidad Isabel I de Castilla, España

RESUMEN

En un contexto educativo caracterizado por la creciente heterogeneidad del alumnado, resulta fundamental desarrollar competencias sólidas para garantizar prácticas inclusivas. Por ello, la investigación pretende conocer la percepción del futuro profesorado sobre la formación recibida en torno a la atención a la diversidad y sus competencias digitales. Los resultados muestran que el alumnado percibe haber adquirido conocimientos básicos sobre atención a la diversidad, aunque cerca de la mitad considera insuficiente su profundidad y aplicabilidad práctica, así como señala distintas carencias en la identificación de necesidades educativas o sobre recursos institucionales. Respecto a las TIC, las actitudes son ampliamente positivas, si bien disminuye el grado de acuerdo cuando se trata de su potencial específico para promover la inclusión. El estudio concluye destacando la necesidad de fortalecer la formación inicial del profesorado mediante metodologías más prácticas, una integración transversal de la inclusión y una preparación tecnopedagógica que permita responder a los retos de la educación.

PALABRAS CLAVE

Educación inclusiva; Atención a la diversidad; Formación docente; Competencia digital; Tecnologías educativas.

Cómo citar este artículo: Barrientos-Sánchez, D., Rodrigo Cubillo-León, D., Diana Asensio-García, D., & Vargas-Hernández, Y. (2025). Hacia la diversidad en el aula. Percepciones de futuros docentes. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, 34(2), pp. 1-20

<https://www.doi.org/10.12795//CP.2025.i34.v2.01>

Autor de correspondencia: Rodrigo Cubillo-León.  <https://orcid.org/0000-0001-5970-2048>,  rodrigo.cubillo@ui1.es

INTRODUCCIÓN

¿Está realmente preparado el profesorado del siglo XXI para atender a la diversidad en sus aulas y, al mismo tiempo, aprovechar el potencial de las tecnologías para hacerlo? Esta pregunta sintetiza uno de los mayores desafíos de la educación contemporánea. Las aulas actuales se caracterizan por su creciente heterogeneidad –diferencias en capacidades, ritmos, intereses, culturas y contextos socioeconómicos–, lo que exige del profesorado una mirada inclusiva que garantice la participación y un aprendizaje de calidad de todo el alumnado (UNESCO, 2017a).

Como señalan González-Gil et al. (2017), el éxito educativo y la inclusión dependen en gran medida de la preparación y sensibilidad del profesorado ante la diversidad, pero la formación docente sigue siendo insuficiente y superficial. Con frecuencia, se limita a ofrecer estrategias generales o clasificaciones de alumnado según sus características, en lugar de promover una comprensión profunda y reflexiva que permita responder de forma equitativa a las distintas realidades del aula. Falta un enfoque formativo que capacite al profesorado para tomar decisiones fundamentadas en el conocimiento profesional y orientadas a garantizar igualdad de oportunidades y altas expectativas para todo el alumnado.

Si bien es cierto que existen documentos oficiales, como la «Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación» (UNESCO, 2017b) o la actual ley de educación, LOMLOE (2020), que sirven como herramienta estratégica para gobiernos, responsables de políticas educativas, profesionales de la educación y otros actores, con el fin de orientar la transformación de los sistemas educativos hacia una mayor inclusión y equidad, aún persiste una profunda brecha entre la política y la práctica educativa, siendo la diversidad percibida por el profesorado como una carga o problema y no como una fortaleza (UNESCO, 2020). Esta brecha entre discurso y práctica se observa también en el programa formativo del futuro profesorado, especialmente el Máster Universitario de formación del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas¹. En esta formación oficial y profesionalizante, persisten carencias estructurales, exemplificadas en programas breves, faltos de recursos y con una escasa preparación en atención a la diversidad (García-García et al., 2020). En este sentido, tal y como señalan Pegalajar y Colmenero (2017), el profesorado de Educación Secundaria Obligatoria atribuye el éxito en la atención al alumnado con necesidades educativas especiales a una formación inicial sólida y a la existencia de recursos adecuados y suficientes. Sin embargo, expresan cierto descontento respecto a la preparación recibida en el ámbito de la educación inclusiva, al considerarla insuficiente para afrontar con eficacia los retos que plantea la diversidad en las aulas. A modo de ejemplo, a pesar de que la mayoría del profesorado valora el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) positivamente,

¹ A lo largo del artículo nos referiremos a esta formación como «Máster de formación del profesorado»

manifiesta dificultades en su implementación por diversos obstáculos como la necesidad de formación, la falta de flexibilidad en la dinámica del aula y las elevadas ratios (Sánchez Mendías et al., 2025).

Paralelamente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) poseen un enorme potencial para transformar las prácticas docentes, favorecer la participación y eliminar barreras de aprendizaje. No obstante, su efectividad depende de la competencia digital docente (CDD) y de la capacidad del profesorado para diseñar entornos virtuales accesibles e inclusivos. Con frecuencia, se observa una brecha entre el alto nivel de CDD declarado y su aplicación pedagógica real, siendo esta limitada y fragmentada (Luque-Jiménez y García-Ruiz, 2024). Por tanto, la inclusión digital constituye uno de los principales desafíos que afronta el sistema educativo actual y, en consecuencia, un aspecto clave en la preparación inicial del profesorado (Sanz-Benito et al., 2023). En este sentido, Kerexeta-Brazal y colaboradores (2022) exponen la necesidad de establecer estrategias educativas inclusivas de alcance global que articulen las habilidades digitales del profesorado con el progreso tecnológico de los centros escolares, con el fin de garantizar la participación equitativa y el éxito de todas las personas. Estas estrategias serán más eficaces si se abordan de forma holística, integrando la inclusión en todos los ámbitos de la formación docente en lugar de tratarla como un elemento adicional o aislado. En este sentido, una de las estrategias más destacadas es la implementación de tecnologías asistidas, las cuales favorecen la participación y el aprendizaje de todo el alumnado (Ancaya-Martínez et al., 2024).

En este escenario, se hace necesario revisar si el Máster de formación del profesorado asegura que la atención a la diversidad y el uso inclusivo de las TIC forman parte real y efectiva de las competencias que deben desarrollar los futuros docentes. Este máster, regulado por la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, tiene un plan de estudios de 60 créditos europeos repartidos en tres módulos: genérico, específico y práctico. Algunas de las competencias generales que el alumnado debe adquirir recogen de manera explícita la atención a la diversidad, abordando la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje adaptados a cada estudiante, el diseño de espacios equitativos, el fomento de la autonomía y los diferentes estilos de aprendizaje, la gestión de la convivencia y la comunicación en el aula, entre otros. De esta manera, podemos afirmar que desde su diseño, el Máster de formación del profesorado aporta una base inicial y un marco de partida en materia de atención a la diversidad a través de las diferentes materias que la componen.

En consecuencia, la presente investigación se sustenta en la necesidad de profundizar en las percepciones del profesorado en formación acerca de dos dimensiones clave de la práctica educativa actual: la atención a la diversidad y la CDD. Ambos aspectos, reconocidos como pilares del marco educativo europeo (Consejo Europeo, 2018) y recogidos dentro de la Agenda 2030, más concretamente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS4)

(ONU, 2023), subrayan la relevancia de desarrollar y acreditar dichas competencias desde las etapas iniciales de la formación docente. En este sentido, comprender cómo el futuro profesorado percibe su formación en inclusión y conocer sus actitudes hacia el uso de las TIC en la promoción de la misma se torna esencial para impulsar una enseñanza innovadora, equitativa y alineada con las demandas del siglo XXI.

En coherencia con ello, el presente artículo tiene como objetivo describir la percepción del alumnado del máster de formación del profesorado respecto a la preparación recibida para atender a la diversidad del alumnado en sus futuras aulas e implementar prácticas inclusivas apoyadas en tecnología. Para alcanzar este propósito, se analizan las percepciones del profesorado en formación sobre la atención a la diversidad en el aula, se identifican sus actitudes hacia el uso de las TIC como herramientas para promover la inclusión educativa y, finalmente, se reflexiona sobre las implicaciones que estos resultados tienen para el diseño de programas de formación docente más coherentes, reflexivos, inclusivos y tecnológicamente actualizados, capaces de transformar la práctica educativa y responder a los retos contemporáneos.

METODOLOGÍA

La investigación se ha llevado a cabo mediante la implementación de una encuesta que reunió el «Cuestionario para futuros docentes de Educación Secundaria acerca de las percepciones sobre atención a la diversidad» validado por Colmenero Ruiz y Pegalajar Palomino (2015), y el «Cuestionario sobre percepciones de futuros docentes hacia las TIC para el desarrollo de prácticas inclusivas»² validado por Pegalajar Palomino (2015) en una muestra de 118 estudiantes del Máster de formación del profesorado. La muestra se compone de hombres en un 32,2%, un 66,9% de mujeres y un 0,8% de personas no binarias. Atendiendo a la modalidad de los estudios, el 44,9% realiza la formación de manera online sin contar el periodo de prácticas que siempre es presencial, y el 55,1% cursa el máster de manera presencial. En cuanto a la especialidad cursada en el máster, en la Tabla 1 se indica el porcentaje de estudiantes que cursa cada especialidad agrupadas en áreas de conocimiento para facilitar la comprensión de los datos y los análisis que se expondrán en el apartado siguiente.

Los análisis que se presentan en este artículo tienen un carácter eminentemente descriptivo, acorde con el objetivo del texto. Para ello, la primera parte del análisis correspondiente a la percepción del futuro profesorado sobre la formación recibida en torno a la atención a la diversidad se expresa a través de tablas de frecuencias de las respuestas a las preguntas concretas que se indican.

² Para revisar el conjunto de preguntas de los cuestionarios se recomienda acudir a los artículos referenciados.

Tabla 1

Porcentaje de estudiantes de la muestra según el área de conocimiento de la especialidad en la que cursan el máster

Área de conocimiento	Porcentaje de estudiantes de la muestra
Ciencias naturales	16,9
FOL, ADE y Economía	16,1
Idiomas	16,1
Humanidades	15,3
Tecnología e informática	12,7
Orientación educativa	9,3
Matemáticas	6,8
Educación Física	6,8

La segunda parte del análisis comprende todas las preguntas del cuestionario correspondientes a la percepción respecto a la CDD y la potencialidad de las TIC como herramientas para las prácticas inclusivas en educación. Para facilitar el análisis de la gran cantidad de información recogida al respecto, se han construido 2 índices aritméticos: un índice que indica la percepción general sobre las TIC, que reúne las respuestas a 12 preguntas, y otro sobre la percepción de las TIC respecto a la atención a la diversidad, que reúne 13 preguntas. Para realizar el cálculo de los índices se establecido la correspondencia de cada opción de respuesta con un valor numérico (1= Plenamente de acuerdo, 2 = Bastante de acuerdo, 3= En desacuerdo, 4= Totalmente en desacuerdo). Posteriormente, se han sumado las frecuencias de cada una de las valoraciones y se ha dividido el resultado por el número de variables que componen cada índice para obtener una media aritmética de la valoración.

Todo el cuestionario está compuesto de preguntas tipo Likert de 4 niveles, tal y como se han señalado en el párrafo anterior, precedidas de unas preguntas iniciales de tipo sociodemográfico: sexo, edad, titulación de acceso al máster, universidad, modalidad y especialidad en la que se cursa el máster, discapacidad propia o de alguna persona del entorno y motivación para cursar el máster.

RESULTADOS

Para dar respuesta al primer objetivo específico del artículo referido a describir las percepciones del profesorado en formación sobre la atención a la diversidad en el aula, se analizan las respuestas a las preguntas en las que se registra el nivel de acuerdo del alumnado con varias afirmaciones sobre el tratamiento de la atención a la diversidad en el plan de estudios (Tabla 2).

El análisis de las respuestas refleja valoraciones heterogéneas por parte del estudiantado respecto a la preparación recibida en el Máster para atender la diversidad en el aula. En primer lugar, los resultados muestran que solo un 18,6% de los participantes declara haber adquirido plenamente los conocimientos necesarios sobre atención a la diversidad, mientras que la mayoría, un 40,7%, se sitúa en la categoría “bastante de acuerdo”. Por otro lado, la suma de quienes manifiestan algún grado de desacuerdo (23,7% “en desacuerdo” y 16,9% “totalmente en desacuerdo”) indica que cerca del 41% del alumnado considera insuficiente su formación en este ámbito. Este dato sugiere la existencia de una percepción de carencia formativa significativa en relación con los contenidos teóricos ofrecidos.

Por otro lado, los resultados correspondientes a las actividades y ejemplos prácticos son ligeramente más positivos: el 66,1% de las personas encuestadas señala estar “plenamente” o “bastante” de acuerdo en que dichas actividades contribuyeron a mejorar su conocimiento sobre la atención a la diversidad. No obstante, persiste un 33,9% que no percibe una mejora sustancial. Este contraste pone de manifiesto la necesidad de revisar el enfoque metodológico de la enseñanza práctica para asegurar una mayor transferencia al desempeño docente real.

En relación con la autopercepción de la capacitación del futuro profesorado, los resultados evidencian cierta inseguridad. Solo el 16,9% se siente totalmente preparado para afrontar el reto de la diversidad en el aula, mientras que el 36,4% muestra acuerdo parcial y un 46,6% (sumando las categorías “en desacuerdo” y “totalmente en desacuerdo”) expresa dudas significativas sobre su competencia profesional en este ámbito. Esta tendencia apunta a una brecha entre el conocimiento teórico adquirido y la confianza en la aplicación práctica de estrategias inclusivas.

Un dato particularmente relevante se observa en la afirmación relativa a la importancia que debería otorgarse a la atención a la diversidad dentro del plan de estudios del Máster. El 75,4% de los participantes (“plenamente” o “bastante de acuerdo”) considera necesario reforzar su presencia en el plan de estudios, frente a un escaso 2,5% que se muestra totalmente en desacuerdo. Este consenso generalizado refleja una demanda formativa explícita y pone de relieve que los futuros docentes perciben este ámbito como un eje insuficientemente desarrollado en su itinerario académico.

Finalmente, en cuanto a la aplicabilidad de los conocimientos adquiridos frente a situaciones con alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE), el 65,2% del alumnado manifiesta tener confianza moderada o alta en la utilidad de la

formación recibida, mientras que un 34,7% expresa desacuerdo. Esta distribución evidencia un nivel de preparación percibido intermedio, que, si bien es mayoritario, deja un margen considerable de mejora para garantizar una competencia docente efectiva en contextos educativos inclusivos.

Tabla 2

Percepción del alumnado del máster de formación de profesorado sobre el tratamiento de la atención a la diversidad en el plan de estudios

Pregunta	Plenamente de acuerdo	Bastante de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
En el máster he adquirido suficientes conocimientos sobre atención a la diversidad	18,6%	40,7%	23,7%	16,9%
Las actividades o ejemplos prácticos desarrollados en las clases han mejorado mis conocimientos sobre atención a la diversidad	26,3%	39,8%	25,4%	8,5%
Me considero suficientemente capacitado como para afrontar el reto de la diversidad en mi aula	16,9%	36,4%	32,2%	14,4%
Se le debería conceder una mayor importancia a la atención a la diversidad en el plan de estudios del Máster	39%	36,4%	22%	2,5%
Los conocimientos adquiridos sobre atención a la diversidad me darán respuesta a situaciones que se puedan plantear con alumnado con NEAE	20,3%	44,9%	27,1%	7,6%

En segundo lugar, continuando con el mismo objetivo específico del estudio, se analizan las respuestas a las preguntas en las que se recoge la percepción sobre la formación recibida en el módulo genérico que se cursa en el máster de formación de profesorado (Tabla 3). De acuerdo con la Orden ECI/3858/2007 ya citada, el módulo genérico se compone de tres módulos con un total de 12 ECTs: Aprendizaje y desarrollo de la personalidad, Procesos y contextos educativos y Sociedad, familia y educación.

Los resultados evidencian una valoración moderadamente positiva, aunque con una distribución que revela carencias formativas significativas en distintos ámbitos. En términos

generales, la suma de las categorías “plenamente de acuerdo” y “bastante de acuerdo” oscila entre el 59,3% y el 67%, lo que indica que una mayoría del alumnado considera haber alcanzado un nivel de conocimiento adecuado, si bien un tercio mantiene una percepción crítica respecto a su preparación en materia de atención a la diversidad.

En el caso de los aspectos básicos del campo de la Educación Especial, el 62,7% del alumnado muestra acuerdo con la afirmación, mientras que el 37,3% expresa algún grado de desacuerdo. Este resultado evidencia una aceptación parcial del cumplimiento de los objetivos formativos, pero también una importante proporción que no percibe haber alcanzado las competencias esperadas, lo cual sugiere que la formación teórica, aunque sólida en ciertos bloques, no logra ser plenamente comprendida o integrada por todo el grupo.

La valoración sobre el conocimiento de las características del alumnado con necesidades educativas presenta una tendencia similar: el 64,4% manifiesta estar de acuerdo, frente a un 35,6% en desacuerdo. Este equilibrio revela que, si bien se ofrece una aproximación general al perfil y a las particularidades del alumnado con necesidades específicas, una parte significativa del estudiantado no percibe haber adquirido herramientas suficientes para comprender o atender estas diferencias de forma práctica en el contexto educativo real.

En relación con la legislación sobre atención a la diversidad, los datos son ligeramente más positivos: el 67% del alumnado se declara “plenamente” o “bastante de acuerdo” con poseer un conocimiento adecuado, lo que puede interpretarse como resultado de un mayor peso de los contenidos normativos dentro del diseño curricular del módulo genérico. No obstante, el 33% restante indica desconocimiento o inseguridad normativa, lo que podría afectar negativamente a la capacidad del futuro profesorado para aplicar la legislación vigente de manera rigurosa en su práctica cotidiana.

Respecto a los recursos y servicios ofrecidos desde el sistema educativo, la valoración desciende a un 61% de acuerdo y un 39% de desacuerdo. Este dato es especialmente relevante, pues apunta a un déficit en la comprensión del entramado institucional y de los apoyos disponibles para el alumnado con necesidades educativas específicas. La falta de conocimiento sobre estos recursos puede obstaculizar la colaboración futura entre el profesorado y los servicios de orientación y apoyo especializados.

Finalmente, la dimensión más débil corresponde a la identificación de necesidades educativas en el alumnado. Solo un 57,6% del conjunto se muestra de acuerdo en poseer conocimientos adecuados, frente a un 42,4% que no comparte esa percepción. Esta tendencia sugiere que el Máster no proporciona herramientas suficientes para la detección temprana de dificultades o la elaboración de respuestas ajustadas a las necesidades individuales, limitando así el desarrollo de una práctica docente verdaderamente inclusiva. Este resultado llama especialmente la atención pues la ausencia de una preparación sólida en este ámbito compromete la capacidad del futuro profesorado para desempeñar una de sus funciones más estratégicas dentro del sistema educativo: la detección temprana de las

dificultades del alumnado como punto de partida esencial para garantizar la equidad y la inclusión reales en las aulas.

Tabla 3

Tras cursar el módulo genérico del Máster (las asignaturas que son iguales en todas las especialidades del Máster), considero que poseo un conocimiento adecuado sobre:

Pregunta	Plenamente de acuerdo	Bastante de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Aspectos básicos del campo de la Educación Especial	18,6%	44,1%	26,3%	11%
Características del alumnado con necesidades educativas	19,5%	44,9%	25,4%	10,2%
Legislación sobre atención a la diversidad	21,2%	45,8%	22%	11%
Recursos y servicios prestados desde el sistema educativo	16,1%	44,9%	28%	11%
Identificación de necesidades educativas en el alumnado	16,9%	40,7%	31,4%	11%

En tercer lugar, continuando con el primer objetivo específico y relacionándolo con el tercero referido a reflexionar sobre las implicaciones de los resultados para el diseño de programas de formación docente más inclusivos y tecnológicamente actualizados, se analizan las preguntas sobre la percepción del impacto del máster en su sensibilización (Tabla 4).

Los resultados evidencian una valoración notablemente positiva del papel que desempeña el Máster en la generación de actitudes favorables hacia la inclusión educativa. En lo que respecta a la sensibilización, el 80,5% del alumnado manifiesta estar plenamente o bastante de acuerdo en que la formación recibida ha incrementado su conciencia sobre la atención a la diversidad. Este dato, claramente mayoritario, indica que el programa cumple una función significativa en la interiorización de valores de equidad, respeto a las diferencias y compromiso con la inclusión, elementos esenciales del perfil competencial docente. Sin embargo, un 19,5% de respuestas en desacuerdo o total desacuerdo muestra que existe todavía una franja del alumnado que no experimenta un cambio sustancial en su sensibilidad hacia estos temas, lo que podría estar vinculado a enfoques teóricos poco experienciales o a una falta de integración transversal de esta perspectiva en todas las materias del Máster, si bien estas respuestas también podrían corresponder con alumnado que considera que su nivel de sensibilización ya era alto antes del Máster.

Por su parte, el incremento del interés por continuar formándose en este ámbito presenta incluso valores más elevados. Un 83,9% del alumnado declara haber aumentado su motivación por adquirir una preparación más profunda en atención a la diversidad, lo que evidencia un efecto multiplicador del Máster en el desarrollo del compromiso profesional hacia la educación inclusiva. Este dato resulta especialmente relevante, ya que apunta a la formación inicial del profesorado no solo como un espacio de adquisición de conocimientos, sino también como un catalizador de la implicación personal y profesional con los principios de justicia educativa y equidad. La presencia del 16,1% que no percibe un aumento de interés invita, no obstante, a reflexionar sobre la necesidad de estrategias pedagógicas más vivenciales y vinculadas a la realidad del aula, capaces de conectar la teoría con la práctica educativa cotidiana.

Tabla 4

Impacto del máster sobre la sensibilización e interés en el ámbito de la atención a la diversidad

Pregunta	Plenamente de acuerdo	Bastante de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Tener mayor sensibilización hacia la atención a la diversidad	48,3%	32,2%	12,7%	6,8%
Aumentar el interés hacia una mayor formación en el ámbito de la atención a la diversidad	55,1%	28,8%	11%	5,1%

En cuarto lugar, para dar respuesta al segundo objetivo específico del artículo referido a identificar las actitudes hacia el uso de las TIC en la promoción de la inclusión educativa, en la Tabla 5 se analizan los resultados de los índices aritméticos explicados en el apartado de metodología.

Los datos reflejan, en primer lugar, una actitud altamente positiva hacia las TIC en términos generales. La media del índice de “Percepción general sobre las TIC” se sitúa en 1,59 con una desviación típica de 0,52, lo que indica una tendencia clara hacia las opciones más favorables (“plenamente de acuerdo” y “bastante de acuerdo”). Este resultado sugiere que el alumnado no solo reconoce la utilidad de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también las percibe como herramientas imprescindibles para el ejercicio profesional del profesorado en la actualidad. La baja dispersión de los datos refuerza la existencia de una percepción homogénea y, por tanto, una aceptación generalizada del potencial pedagógico de las TIC dentro de los entornos educativos.

En el caso del segundo índice, “Percepción sobre las TIC en la atención a la diversidad”, la media se eleva ligeramente hasta 1,72 y la desviación típica aumenta a 0,56. Aunque los valores continúan siendo indicativos de una valoración positiva, esta variación señala una ligera disminución del grado de acuerdo respecto a la aplicación específica de las TIC para

promover la inclusión educativa. Esto puede interpretarse como una percepción diferenciada: mientras el alumnado confía en la eficacia general de las TIC, no todas las personas participantes las conciben con el mismo nivel de utilidad o aplicabilidad directa en el abordaje de la diversidad. La mayor dispersión sugiere la coexistencia de distintos niveles de alfabetización digital y de experiencias formativas previas con tecnologías inclusivas, lo que genera una valoración menos unánime.

Tabla 5

Percepción del alumnado del máster en formación de profesorado sobre las potencialidades de las TIC en general y en específico para atender a la diversidad

Índice	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Percepción general sobre las TIC	1	4	1,59	0,52
Percepción sobre las TIC en la atención a la diversidad	1	3,38	1,72	0,56

La comparación entre ambos índices pone de manifiesto una brecha perceptiva relevante: aunque el alumnado atribuye un papel muy positivo a las TIC en la educación en general, su confianza disminuye ligeramente cuando se trata de su capacidad para responder a las necesidades del alumnado con diversidad funcional, cultural o socioeducativa. Esta diferencia sugiere la existencia de limitaciones en la formación recibida o en la integración práctica de tecnologías accesibles e inclusivas en el currículo del Máster. En otras palabras, el alumnado valora las TIC como un recurso innovador, pero no siempre las identifica como instrumentos específicamente diseñados para reducir las desigualdades o para fomentar una participación activa de todo el estudiantado.

Tras realizar un análisis bivariado de los índices descritos con las variables sociodemográficas disponibles en el cuestionario se observa que no aparecen diferencias significativas en la valoración de los índices según sexo, rama de conocimiento de la especialidad del máster o titularidad de la universidad. Sin embargo, sí aparecen diferencias significativas según la modalidad en la que se curse el Máster (presencial u online) en el índice “Percepción sobre las TIC en la atención a la diversidad” (Tabla 6).

Los resultados indican que el alumnado que cursa el Máster en modalidad online presenta una media de 1,62 en este índice, frente a una media de 1,81 en la modalidad presencial, con una desviación típica similar en ambos grupos (0,54 y 0,56 respectivamente). El valor obtenido en la prueba de diferencias de medias ($t(113) = -1,785$, $p = 0,038$) permite

afirmar que la diferencia observada es estadísticamente significativa, lo que confirma que la modalidad de enseñanza influye en la percepción del uso de las TIC como instrumentos para favorecer la inclusión educativa. La dirección de la diferencia muestra que el alumnado de la modalidad online mantiene una valoración más favorable o positiva hacia el potencial inclusivo de las TIC, dado que las puntuaciones más bajas en el índice corresponden a respuestas de mayor acuerdo.

Esta diferencia puede interpretarse a partir del tipo de exposición, uso y apropiación tecnológica que caracteriza a cada modalidad. El alumnado que cursa el Máster en modalidad online se desenvuelve en un entorno de aprendizaje mediado íntegramente por tecnologías digitales, lo que probablemente contribuye a una mayor familiaridad con las herramientas tecnopedagógicas y a una percepción más directa de su potencial inclusivo. Además, la experiencia de participar en comunidades virtuales de aprendizaje, en las que la interacción se adapta a distintos ritmos, necesidades y formatos de comunicación, puede reforzar la sensibilidad hacia la diversidad y la flexibilidad que permiten las TIC.

En cambio, el alumnado que cursa el Máster de manera presencial, aunque también emplea recursos digitales en su formación, suele aprender en contextos donde la tecnología actúa como un complemento y no como el eje central de la actividad formativa. Esta menor exposición intensiva a entornos digitales puede traducirse en una concepción más instrumental o secundaria de las TIC, limitando su reconocimiento como herramientas facilitadoras de procesos inclusivos. En esta línea, la diferencia observada podría reflejar no tanto una carencia de valoración en la modalidad presencial, sino una menor interiorización práctica de las posibilidades de las TIC para atender a la diversidad.

Tabla 6

Diferencia de percepción sobre las TIC en la atención a la diversidad según la modalidad en la que se cursa el máster de formación del profesorado

Modalidad	N	Media	Desviación típica
Online	52	1,62	0,54
Presencial	63	1,81	0,56

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En términos generales, el análisis de resultados evidencia que, aunque el Máster de formación del profesorado aporta una base inicial en materia de atención a la diversidad, el alumnado percibe deficiencias tanto en la profundidad del tratamiento de estos contenidos como en la aplicabilidad práctica de los conocimientos adquiridos. Esta valoración inicial coincide con lo que han mostrado varias investigaciones recientes sobre la formación inicial del profesorado. En el caso de la formación para los estudios de Educación Secundaria,

García-García et al., (2020); Caurcel Cara et al. (2021) y Arnaiz-Sánchez et al. (2023) ya habían señalado que, aunque los futuros docentes suelen mostrar actitudes favorables hacia la inclusión, la formación que reciben en el Máster de formación del profesorado se percibe limitada para enfrentar la complejidad real que implica atender la diversidad en el aula. Al igual que en el estudio actual, estas investigaciones detectan una distancia entre el discurso inclusivo y el desarrollo de competencias pedagógicas concretas que permitan responder adecuadamente a las necesidades del alumnado.

Estos hallazgos concuerdan con las investigaciones de Santos-González (2022) y Martínez-Ezquerro (2025) que muestran que los futuros docentes, incluso antes del posgrado, carecen de herramientas formativas sólidas para trabajar la diversidad, especialmente porque su aprendizaje se apoya en fuentes poco especializadas y en experiencias formativas sin suficiente orientación práctica. Incluso, en otras titulaciones de formación de docentes, como en el caso de los Grados de Educación Infantil y Primaria, también se detecta esta situación, considerándose necesario un enfoque práctico y metodológico que realmente prepare a los futuros docentes para intervenir en situaciones reales de diversidad (Pais, 2022 y Agudo et al., 2019).

De esta manera, los resultados obtenidos apuntan a que la falta de preparación no se concentra en un nivel educativo específico, sino que refleja un problema estructural dentro de la formación inicial docente. Se observan, por tanto, áreas de mejora en la formación inicial, indicios de una necesidad estructural de revisión curricular y metodológica orientada a fortalecer la formación en atención a la diversidad desde un enfoque más práctico, competencial y transversal dentro del programa de estudios.

Por otra parte, aunque la mayoría del alumnado percibe haber adquirido conocimientos generales sobre atención a la diversidad tras el módulo genérico, los resultados reflejan un nivel de suficiencia únicamente moderado y una notable heterogeneidad en las percepciones. La menor seguridad en la identificación de necesidades, junto con las lagunas en el conocimiento de recursos y servicios, pone de relieve la necesidad de reforzar los componentes prácticos y aplicados del currículo. Se requiere, por tanto, una revisión de los contenidos y metodologías del módulo genérico que permita al futuro profesorado integrar de manera efectiva los principios de equidad, inclusión y atención a la diversidad en su desempeño profesional.

Igualmente, los resultados del estudio arrojan que el Máster de formación del profesorado genera un impacto emocional y actitudinal positivo en el alumnado respecto a la atención a la diversidad, guardando una estrecha relación con los resultados obtenidos en los estudios presentados por Arnaiz-Sánchez et al. (2023), Cañas et al. (2023) y Pais (2022). No obstante, la persistencia de una minoría que no se siente plenamente interpelada por estos contenidos evidencia la conveniencia de reforzar las metodologías participativas, los enfoques reflexivos y las experiencias directas con contextos diversos. De este modo, la formación inicial podría convertirse no solo en un espacio de aprendizaje técnico, sino

también en un proceso de toma de conciencia activa y de compromiso ético con la educación inclusiva.

Respecto a las TIC, los resultados evidencian una base sólida de aceptación y valoración positiva de estas herramientas por parte del alumnado del Máster, acompañada de una percepción algo más crítica en relación con su contribución directa a la atención a la diversidad. Estos resultados coinciden con los hallados por Méndez et al. (2023), Carrillo-López y Hernández-Gutiérrez (2022) y Parody-García et al. (2025). Estos estudios revelan que, aunque existe una percepción positiva sobre la competencia digital entre el alumnado del Máster de Formación del Profesorado, existen lagunas en la formación que reciben por parte del profesorado y esto se debe en parte a la separación que ofrecen los estudios de formación inicial del máster con la realidad actual y la asociación histórica de la competencia digital a la presencia instrumentalizada de tecnologías sin establecer una base pedagógica y transversal. Los estudios coinciden en la necesidad de reforzar la formación práctica en competencias digitales aplicadas específicamente a la inclusión y atención a la diversidad, evidenciando una brecha entre la autopercepción de competencia y su aplicación real en contextos educativos inclusivos.

Tales hallazgos apuntan a la necesidad de profundizar en la dimensión inclusiva de la CDD durante la formación inicial, de modo que el futuro profesorado no solo adquiera destrezas técnicas, sino también la capacidad de aplicar las TIC como mediadoras de una educación equitativa, accesible y centrada en las necesidades de todo el alumnado. En este sentido, una formación orientada a la equidad digital y al diseño universal para el aprendizaje podría favorecer una concepción más global e integradora del uso tecnológico en las instituciones educativas.

Finalmente, las diferencias significativas encontradas en la percepción que tiene el alumnado sobre las posibilidades de las TIC como herramientas para la educación inclusiva según cursen el Máster en modalidad online o presencial ponen de relieve la importancia de desarrollar, también en la modalidad presencial, experiencias de aprendizaje digital que promuevan una CDD inclusiva. La integración de recursos tecnológicos con el Diseño Universal de Aprendizaje, la exposición a dispositivos de apoyo y las prácticas basadas en entornos accesibles podrían fortalecer esta dimensión en todos los formatos del Máster. Así, la diferencia detectada no solo señala una variación estadística, sino que invita a repensar la estructura y las estrategias didácticas de la formación inicial para garantizar que la relación entre TIC e inclusión educativa sea comprendida y experimentada de manera equivalente por todo el alumnado, independientemente de la modalidad formativa cursada.

FINANCIACIÓN

Esta investigación no recibió financiación externa.

DATOS DE AUTORES Y BIOGRAFÍAS

1 Daniel Barrientos Sánchez, Universidad de Valladolid, España.  <https://orcid.org/0000-0002-2023-4109>,  daniel.barrientos@uva.es

Daniel Barrientos Sánchez es doctor en sociología por la Universidad Autónoma de Barcelona. Actualmente es profesor ayudante doctor en la Universidad de Valladolid en el área de sociología. Sus líneas de investigación se centran en la formación profesional, la transición educación-trabajo y la innovación docente en FP y universidad.

2 Rodrigo Cubillo León, Universidad Isabel I, España.  <https://orcid.org/0000-0001-5970-2048>,  rodrigo.cubillo@ui1.es

Doctor acreditado como Profesor Ayudante Doctor, con Máster Oficial en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas y Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD). Su trayectoria investigadora se centra en las líneas de innovación educativa, género, inclusión y deporte, con una destacada producción científica que incluye la publicación de artículos en revistas indexadas, capítulos de libro y participación en congresos nacionales e internacionales. Asimismo, ha formado parte de un proyecto europeo (Erasmus+) como investigador.

Posee una sólida experiencia en docencia universitaria y en la organización de eventos académicos de relevancia, como congresos internacionales y webinars. Además, ha desempeñado funciones de coordinación editorial en la publicación de libros y monográficos especializados.

3 Diana Asensio García, Universidad Isabel I, España.  <https://orcid.org/0000-0002-2226-2824>,  diana.asensio@ui1.es

Personal Docente e Investigador en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Isabel I (Burgos, España). Actualmente es doctoranda en Ciencias de la Educación en la Universidad de Burgos (Burgos, España). Graduada en Maestro de Educación Primaria, con mención en Educación Especial y en Audición y Lenguaje, formación que ha orientado su trayectoria académica y profesional hacia la atención a la diversidad y la mejora de la calidad educativa. Sus principales líneas de investigación se centran en la discapacidad intelectual, el uso educativo y social de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la influencia de la inclusión digital en los procesos de inclusión social, la atención a la diversidad y el acoso escolar. Forma parte del grupo de investigación «Humanidades y Ciencias Sociales en la era digital y tecnológica», participando específicamente en la línea de «Orientación e Intervención Educativa».

4 Yadírnaci Vargas-Hernández, Universidad de Valladolid, España.  ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5710-7760>,  yadirnacisinay.vargas@uva.es

Doctora *cum laude* en Educación con mención internacional por la Universidad de Salamanca. Cuenta con un Máster en Estudios Avanzados de Educación en la Sociedad Global y es graduada en Pedagogía con Premio Extraordinario por la Universidad de La Laguna. Entre 2017 y 2025 ha ejercido como personal docente e investigador en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca y la Universidad Internacional Isabel I, en titulaciones de Pedagogía, Educación Social, Magisterio y el Máster de Formación del Profesorado. Actualmente es Profesor Ayudante Doctor en la Facultad de Educación de Palencia de la Universidad de Valladolid. Su trayectoria investigadora incluye participación en proyectos de investigación nacionales, publicaciones en revistas de impacto y comunicaciones en congresos de reconocimiento internacional. Sus líneas de interés científico abarcan teorías educativas inclusivas, programas de tutoría entre iguales, evaluación del alumnado, desempeño docente, competencia digital, teoría y métodos educativos y pedagogía en la sociedad.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Conceptualización, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León, Asensio-García y Vargas-Hernández; metodología, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León; software, Barrientos-Sánchez; validación, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León; análisis formal, Barrientos-Sánchez; investigación, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León, Asensio-García y Vargas-Hernández; recursos, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León, Asensio-García y Vargas-Hernández; curación de datos, Barrientos-Sánchez; redacción (preparación del borrador original), Barrientos-Sánchez y Cubillo-León.; redacción (revisión y edición), Cubillo-León; visualización, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León, Asensio-García y Vargas-Hernández.; supervisión, Barrientos-Sánchez, Cubillo-León, Asensio-García y Vargas-Hernández; administración del proyecto, Cubillo-León. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

REFERENCIAS

- Agudo, A. A., Martínez-Heredia, N. & González-Gijón, G. (2019). Analysis of professional competence in inclusive education of the student of final year infant and primary education degree at University of Granada. *Interciencia*, 44(8), 489-495. <https://bit.ly/48dSLwG>
- Ancaya-Martínez, M. D. C. E., Távara-Sabalú, C. D. J. & Yarin Achachagua A. J. (2024). Estrategias en la formación docente para promover la inclusión educativa: una revisión. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-886>
- Arnaiz-Sánchez, P., Albadalejo Méndez, M. J., & Caballero García, C. M. (2023). Percepciones del alumnado del Máster de Profesorado en Educación Secundaria sobre su formación en atención a la diversidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de la Antigua Revista de Escuelas Normales*, 98(37.1). <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.1.94691>
- Cañadas, L., Zubillaga-Olague, M. & Santos-Calero, E. (2023). Actitudes del profesorado de educación física hacia la inclusión educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(3), 15–28. <https://doi.org/10.6018/reifop.574461>
- Carrillo-López, P. J., & Hernández-Gutiérrez, A. A. (2022). Competencia digital de los docentes canarios para atender a la diversidad funcional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25(1), 1–17. <https://doi.org/10.6018/reifop.496281>
- Caurcel Cara, M. J., Crisol Moya, E. y Gallardo-Montes, C. D. P. (2021). Mathematics preservice trainee teachers' perceptions of attention to diversity in initial training as secondary education teachers. *Mathematics*, 9(14), 1697. <https://doi.org/10.3390/math9141697>
- Colmenero Ruiz, M. J., & Pegalajar Palomino, M. C. (2015). Cuestionario para futuros docentes de Educación Secundaria acerca de las percepciones sobre atención a la diversidad: construcción y validación del instrumento. *Estudios Sobre Educación*, 29, 165-189. <https://doi.org/10.15581/004.29.165-189>
- Consejo Europeo (2018). *Recomendación 2018/C 189/01 del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea, C 189, 1-13. <https://bit.ly/4o6V3Dv>
- García-García, F. J., López-Torrijo, M., & Santana Hernández, R. (2020). Educación inclusiva en la formación del profesorado de educación secundaria: los programas españoles. *Profesorado: revista de currículum y formación del profesorado*, 24(2), 270-293. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.14085>
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E., & Orgaz Baz, B. (2017). ¿Están los futuros profesores formados en inclusión?: Validación de un cuestionario de evaluación. *Aula Abierta*, 46(2), 33-40. <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2.2017.33-40>

- Kerexeta-Brazal, I., Darretxe-Urrutxi, L., & Martínez-Monje, P. M. (2022). Competencia digital docente e Inclusión Educativa en la escuela. Una revisión sistemática. *Campus Virtuales*, 11(2), 63-73. <https://bit.ly/43OyD2K>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 30 de diciembre de 2020, núm. 340, 122868 – 122953.
- Luque-Jiménez, J. y García-Ruiz, C. (2024). Competencia digital del profesorado de Educación Secundaria en formación inicial: niveles de percepción y transferencia a la práctica. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 76(2), 65-86. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.99976>
- Martínez Ezquierro, A. (2025). Atención a la diversidad y discursos sobre lecturas en Educación Superior. *Tejuelo*, 41, 12-42. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.41.12>
- Méndez, VG, Suelves, DM, Méndez, CG y Mas, JARL (2023). Future teachers facing the use of technology for inclusion: A view from the digital competence. *Education and Information Technologies*, 28, 9305–9323. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11105-5>
- Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. *Boletín oficial del estado*, 312 de 29 de diciembre de 2007. <https://bit.ly/49BDFmY>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU), (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Edición Especial. Naciones Unidas. <https://bit.ly/4oXImMw>
- Pais, M. E. M. (2022). Formación docente para la atención a la diversidad en el grado en maestro/a en Educación Infantil y Primaria. *Revista de educación inclusiva*, 15(2), 166-185. <https://bit.ly/4p2OlQk>
- Parody-García, L. M., Leiva-Olivencia, J. J., de Vicente, D. P., & Matas-Terrón, A. (2025). Identificación de perfiles de competencia digital en futuros docentes para la atención a la diversidad: un estudio en universidades andaluzas (España). *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 21(1), 93-109. <https://bit.ly/4obJpHy>
- Pegalajar Palomino, M. del C. (2015). Diseño y validación de un cuestionario sobre percepciones de futuros docentes hacia las TIC para el desarrollo de prácticas inclusivas. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (47), 89–104. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.06>
- Pegalajar, M. del C. y Colmenero, M. de J. (2017). Actitudes y formación docente hacia la inclusión en Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 84-97. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.1.765>
- Sánchez Mendías, J., Miñán Espigares, A., & Rodríguez Fernández, S. (2025). Análisis del Diseño Universal de Aprendizaje-DUA y las TIC: una visión del profesorado mediante Focus Group. *Aula Abierta*, 54(1), 29–37. <https://doi.org/10.17811/rifie.20871>

- Santos-González, C. (2022). Atención a la diversidad e inclusión educativa: formación inicial del profesorado y autopercepción de competencias. *Ciencia y Educación*, 6(3), 7-20. DOI: <https://doi.org/10.22206/cyed.2022.v6i3.pp7-20>
- 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>
- UNESCO (2017a). *Education transforms lives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://bit.ly/47VpKXC>
- UNESCO (2017b). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://bit.ly/48rRQdb>
- UNESCO (2020). *Towards inclusion in education: Status, trends and challenges: The UNESCO Salamanca Statement 25 years on*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://bit.ly/3LP8pal>