La respuesta a la diversidad en educación primaria

Manuel Delgado-García
Sara Conde-Vélez
Virginia Villegas-José
Universidad de Huelva. España.
0000-0001-6157-0494; manuel.delgado@dedu.uhu.es
0000-0002-7950-5866; sara.conde@dedu.uhu.es
0009-0008-2299-7557; virginia.villegas@dedu.uhu.es

Samuel Cárdenas-Feria
Equipo Técnico Provincial para Orientación Educativa y Profesional de Huelva (ETPOEP). España.
samuel.cardenas.edu@juntadeandalucia.es

© de las autoras y los autores

Recepción: 22/9/2025
Aceptación: 30/1/2026
Publicación anticipada: 12/3/2026
Publicación: 13/7/2026

Citación recomendada: Delgado-García, M., Conde-Vélez, S., Villegas-José, V. y Cárdenas-Feria, S. (2026). La respuesta a la diversidad en educación primaria. *Educar, 62*(2), 481-496. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.2607>

Resumen

La atención a la diversidad del alumnado es una tarea relevante para el profesorado y para los especialistas en orientación educativa. La metodología cuantitativa de tipo encuesta se utiliza para acceder a la opinión de 61 profesionales de los equipos de orientación educativa de la provincia de Huelva e indagar en posibles variables que contribuyan a explicar cómo se caracteriza la respuesta a la diversidad presente en educación primaria. Los resultados obtenidos explican que la zona geográfica de intervención del profesional de orientación correlaciona positivamente con la cultura del centro y la formación del profesorado en atención a la diversidad, además de con la ratio de alumnado que presenta algún tipo de necesidad educativa. También se valida un modelo teórico por el que dimensiones como la cultura, la formación, la política y la evaluación que se desarrollan en los centros y que los caracterizan constituyen elementos clave en la construcción de una vía hacia la inclusión.

Palabras clave: atención a la diversidad; orientación educativa; educación inclusiva; enseñanza primaria

Resum. *La resposta a la diversitat en l'educació primària*

L'atenció a la diversitat de l'alumnat és una tasca rellevant per al professorat i per als especialistes en orientació educativa. A fi de treballar sobre aquesta qüestió, es va utilitzar una metodologia d'enquesta quantitativa per recollir les opinions de 61 professionals dels equips d'orientació educativa de la província de Huelva i per investigar al voltant de possibles variables que contribueixin a explicar com es caracteritza la resposta a la diver-

sitat present a l'educació primària. Els resultats obtinguts mostren que l'àrea geogràfica on treballa el professional d'orientació es correlaciona positivament amb la cultura del centre i la formació del professorat en atenció a la diversitat, com també amb la ràtio de l'alumnat que presenta algun tipus de necessitat educativa. També s'hi valida un model teòric pel qual dimensions com ara la cultura, la formació, la política i l'avaluació que es desenvolupen als centres i que els caracteritzen esdevenen elements clau en la construcció d'una via cap a la inclusió.

Paraules clau: atenció a la diversitat; orientació educativa; educació inclusiva; ensenyament primari

Abstract. *Responding to Diversity in Primary Education*

Addressing student diversity is an important task for teachers and educational guidance specialists. A quantitative survey methodology was used to gather the opinions of 61 professionals from the educational guidance teams in the province of Huelva. This study investigates possible variables that may help explain how the response to diversity is characterised in primary education. The results obtained show that the geographical area in which the guidance professional works correlates positively with the culture of the school and the training of teachers in addressing diversity, as well as with the ratio of students with some type of special educational need. It also validates a theoretical model in which the dimensions such as culture, training, policy and evaluation that are developed in schools become key elements in building a path towards inclusion.

Keywords: attention to diversity; educational guidance; inclusive education; primary education

Sumario

1. Introducción
2. Método
3. Resultados
4. Discusión
Referencias bibliográficas

1. Introducción

Garantizar la calidad educativa implica contar con 1 docente por cada 15 alumnos (Echavarría y Tapia, 2020), números muy alejados de la realidad española, que, como señala el informe *Education at a Glance*, de la OCDE, cuenta con una media de 21 estudiantes por aula en primaria (OECD, 2025a). Relacionado con ello, la ratio del alumnado con necesidades educativas es una variable que contribuye a explicar la atención a la diversidad en relación con diversos factores, como, por ejemplo, la capacidad formativa del docente, el volumen y la distribución de los recursos disponibles (Azorín-Abellán y Villa, 2024), las dificultades para el ejercicio de la práctica profesional (Casado-Muñoz et al., 2023; Saiz-González et al., 2025) o el contexto geográfico en que se enclavan los centros (Arnaiz et al., 2017).

Todas estas conexiones hicieron que Booth y Ainscow (2011) ya hablasen de un carácter multidimensional del proceso de autoevaluación de los centros

educativos referidos a la cultura, las políticas y las prácticas de una educación inclusiva. Defendían una cultura escolar inclusiva a través de una comunidad pedagógica segura, acogedora, colaborativa y estimulante (Olsson y Hansson, 2026); una dimensión política centrada en actuaciones de mejora del aprendizaje de todo el alumnado (Álvarez et al., 2024; Wang et al., 2025), y la atención a las prácticas de los profesionales (Gülsün et al., 2023) que reflejaran la cultura y las políticas. Además de ello, otros estudios han demostrado la importancia de dimensiones como la formación en acciones inclusivas (Kimhi y Bar Nir, 2025; Larrazabal-Bustamante et al., 2023), además de la evaluación de los procesos (OCDE, 2023) como estrategia fundamental para conocer el impacto de las decisiones adoptadas hacia la inclusión, todo lo cual ha expuesto que la atención a la diversidad y la educación inclusiva no son procesos que se desarrollen de manera homogénea en el sistema educativo. Así lo acreditan Pinilla Arbex y Villasana Terradillos (2025) o el informe *The State of Teaching*, de la OCDE (2025b).

Atendiendo al contexto de estudio, entre el asesoramiento que desarrollan los centros de formación del profesorado (CEP), centrado en el desarrollo de acciones de formación permanente para la actualización pedagógica derivadas de diagnósticos de necesidades, y los equipos de orientación educativa (EOE), quienes se centran en el asesoramiento psicopedagógico y organizativo hacia la evaluación de necesidades, existe cierta congruencia (Palomo Rodríguez et al., 2024) que debería redundar en la mejora de las prácticas docentes y, muy especialmente, en la atención a la diversidad de su zona de influencia, pero no siempre ocurre esto (Manzanares y Galván-Bovaira, 2012). Esta conexión denota, como señalan Márquez y Moya (2024) y Pérez Gómez (2019), que la formación continua es una condición estructural para garantizar una respuesta ante contextos complejos, heterogéneos y que invite a no dejar a nadie atrás.

Este trabajo profundiza en el análisis de la atención a la diversidad con carácter multidimensional (Booth y Ainscow, 2011), donde elementos como la política educativa ponen el énfasis en la calidad de la educación para el alumnado desde la equidad y la organización de los procesos curriculares y de enseñanza (Diseño Universal para el Aprendizaje-DUA), así como en la evaluación de los aprendizajes, reforzando la atención a las diferencias a través de mecanismos de diagnóstico, apoyo y refuerzo, en consonancia con lo establecido por el Real Decreto 157/2022, destacando la atención personalizada y la convivencia como objetivos de la etapa de educación primaria o la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), promoviendo los principios de inclusión educativa, igualdad de oportunidades y equidad.

A raíz de este planteamiento teórico, como objetivo general se pretende explorar variables que expliquen la respuesta a la diversidad desde la orientación en centros de infantil y primaria en la provincia de Huelva, así como, a nivel específico:

a) Analizar la relación entre las variables de tipo sociodemográfico, los datos profesionales y los del centro educativo (zonas de intervención de los EOE,

años de experiencia en el centro, años de experiencia en el EOE, recursos específicos y número total de alumnado del centro) con las dimensiones cultura, formación, política, práctica y evaluación.

b) Plantear un modelo explicativo a partir de la valoración de los EOE, que manifieste la respuesta a la diversidad en la etapa de educación primaria.

2. Método

Se ha planteado un estudio apoyado en el método de encuesta y desarrollado en una secuencia transversal.

2.1. Participantes

La población está compuesta por un total de 61 orientadores y orientadoras de la provincia de Huelva, distribuidos entre los 13 EOE que actúan en el conjunto de centros de diferentes zonas educativas, a modo de unidades básicas de orientación psicopedagógica. Se ha empleado un muestreo de tipo no probabilístico por cuotas, en el que las zonas geográficas en las que se divide la provincia de Huelva a nivel de la actuación formativa de los centros de profesorado han actuado como categorías de interés. Con un nivel de confianza del 90% y un error muestral del 7%, el resultado es un total de 46 profesionales pertenecientes a los EOE y distribuidos en las zonas CEP de Aracena (el 21,7%), Bollullos-Valverde (el 26,1%) y Huelva-Isla Cristina (el 52,2%), alcanzándose una alta representatividad en cada zona (superior al 70% en el caso de la zona Huelva-Isla Cristina y al 80% en el resto).

Como variables sociodemográficas de interés, la mayoría de los encuestados (el 97,8%) afirma que participa en planes y programas; el 47,8% manifiesta la existencia en los centros educativos de una formación específica sobre atención a la diversidad, siendo la modalidad más extendida la formación en centros (el 19,6%), cursos (el 13%) y cursos y formación en centros (el 6,5%). El 30,4% indica no tener esa formación específica y el 21,7% lo desconoce.

2.2. Instrumento

Para la recogida de información se administró el cuestionario IDE-CEOE (*Inclusión, diversidad y equidad: Cuestionario para los equipos de orientación educativa*), construido a partir de los trabajos publicados por Azorín-Abellán (2017), Booth y Ainscow (2011), Domínguez-Alonso et al. (2013), González-Tejerina y Vieira-Aller (2019) y Manzano et al. (2021), entre los que hay instrumentos con buenas propiedades psicométricas. Está conformado por 30 ítems (anexo 1) que evalúan la respuesta a la diversidad en la etapa de educación primaria mediante una escala Likert de 5 niveles (1 = nada y 4 = mucho o no sabe/no contesta).

Se analizó la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente omega (ω) de McDonald, cuyos resultados señalan una ω = 0,86, con un intervalo

de confianza (IC) al 95%. Para la validez del contenido se procedió a establecer un juicio de expertos centrado en valorar el grado de adecuación y claridad de los ítems; participaron 9 orientadoras de los EOE de la provincia de Huelva y 3 docentes universitarios especializados en los métodos de investigación y orientación educativa; se revisaron gramaticalmente algunas cuestiones y se alcanzó un consenso alto entre los juicios (supera el 75% del grado de acuerdo interjueces en los criterios evaluados), lo que denota que un alto porcentaje de las respuestas coincidieron en las valoraciones hacia cada ítem y acreditan una óptima validez de contenido.

2.3. Procedimiento

El cuestionario, desarrollado en Google Forms, se distribuyó a través de las coordinaciones de varios EOE, asegurando la confidencialidad y la protección de datos personales. Se aplicaron estadísticos descriptivos, de dispersión y medidas de tendencia central. La prueba de Kolmogorov-Smirnov arrojó una distribución normal (P > 0,05) para todas las dimensiones (cultura, formación, política, práctica y evaluación). También se analizaron posibles diferencias estadísticamente significativas a través de la t de Student para dos muestras independientes y el ANOVA de un factor para más de dos muestras. Además, con la finalidad de poder plantear un modelo que explicara las respuestas a la diversidad en la etapa de educación primaria, se hizo un estudio exploratorio de correlaciones bivariadas a través de Pearson.

Tras identificar las asociaciones estadísticamente significativas y tomando de referencia el modelo teórico revisado (cultura, formación, política, práctica y evaluación), se plantea un modelo a través de ecuaciones estructurales con AMOSv23, considerando los criterios establecidos por Rojas-Torres (2020) para el ajuste del modelo en muestras inferiores a 100 casos.

3. Resultados

3.1. Análisis descriptivo de las variables

Se describen las variables *datos profesionales* y *datos del centro* que caracterizan a la muestra. En cuanto a los años de experiencia en el puesto, la mayoría de los participantes han marcado de 6 a 10 años ($\overline{X}$ = 2,44; dt = 1,82), los años de experiencia en el EOE también se corresponden con la misma horquilla ($\overline{X}$ = 2,06; dt = 1,51), observándose que en ambos aspectos hay bastante variabilidad, siendo el valor mínimo de 1 (de 0 a 5 años) y el valor máximo, de 6 (más de 25 años).

Respecto a la ratio, la media la sitúa entre 251 y 400 alumnos y alumnas ($\overline{X}$ = 3,33; dt = 1,03), aunque hay centros que tienen menos de 100 estudiantes y otros más de 600 (valor mínimo = 1 y máximo = 5). El número de alumnos con NEAE en primaria se ubica en torno a 30,13, aunque hay bastante dispersión en las respuestas, puesto que encontramos centros que solo

cuentan con 6 alumnos y otros con 61. En relación con el alumnado con NEE, la media está en 18,96, con valores comprendidos entre los 3 y los 40. Estos datos apuntan a la heterogeneidad en cuanto a la ratio de alumnado de los centros participantes, es decir, centros pequeños / centros grandes, centros con un número elevado de NEAE y NEE / centros con muy pocos escolares con NEAE y con NEE.

También se calculó la puntuación total de la variable *recursos personales específicos* (pedagogo o pedagoga terapeuta [PT], audición y lenguaje [AL], profesional técnico en integración social [PTIS], orientador de la unidad de acompañamiento escolar, PT del programa de inclusión, AL del programa de inclusión, intérprete de lengua de signos española [ILSE], Aula Temporal de Adaptación Lingüística [ATAL], personal ONCE, AL de lengua de signos, maestro o maestra de compensatoria, maestro o maestra de atención domiciliaria y profesor de apoyo al ámbito sordo), con la finalidad de obtener una visión más clara y explicativa de los resultados. En este sentido, la media de recursos personales del servicio de orientación en el centro es de más de 1 por centro ($\bar{X}$ = 1,83; DT = 0,35), esto es, la mayoría de los centros cuenta con 1 recurso a jornada completa y otro a media jornada. No obstante, hay centros que cuentan con hasta 3 recursos a jornada completa.

Por otro lado, en la tabla 1 se calculan las puntuaciones totales de las dimensiones cultura, formación, política, práctica y evaluación. Para todas ellas (n = 46) no se observan valores perdidos y los datos muestran una distribución normal. La puntuación más alta la alcanza la dimensión de cultura ($\bar{X}$ = 3,33; DT = 0,38) y el resto se encuentra con puntuaciones moderadas-bajas, próximas a 3 (poco).

Tabla 1. Descriptivos de las dimensiones del cuestionario

	Cultura	Formación	Política	Práctica	Evaluación
Media	3,33	2,55	3,27	2,83	2,82
Mediana	3,33	2,62	3,25	3	2,75
Desv. Desviación	0,38	0,57	0,38	0,53	0,52
Asimetría	–0,15	0,11	–0,16	–0,107	–0,02
Curtosis	–0,54	–0,82	–0,41	–0,707	–0,73
Rango	1,50	2,25	1,60	2,00	2,00
Mínimo	2,50	1,50	2,40	1,80	2,00
Máximo	4,00	3,75	4,00	3,80	4,00

Fuente: elaboración propia.

3.2. Análisis de las diferencias entre las variables

Se analizaron las posibles diferencias estadísticamente significativas entre las variables de tipo sociodemográfico, datos profesionales y datos del centro educativo (zonas de intervención EOE, años de experiencia en el centro, años de experiencia en el EOE, recursos específicos y número total de alumnado del centro), así como las dimensiones objeto de estudio (cultura, formación, política, práctica y evaluación).

Las diferencias encontradas son solo estadísticamente significativas en cuanto a las zonas de intervención de los EOE respecto a la cultura y la formación. Esto sugiere que las características del contexto de intervención de los EOE influyen de forma específica en aspectos relacionados con la cultura organizativa y la formación, mientras que no parecen tener un efecto diferencial en las otras dimensiones evaluadas. El resto de las variables no obtuvo diferencias estadísticamente significativas. En muchos de los casos no se pudieron obtener las pruebas *post hoc*, porque, como mínimo, un grupo tenía menos de dos casos. No se obtuvieron diferencias en el resto de los grupos.

Para simplificar la información, a continuación se muestran los resultados del ANOVA de un factor para las variables descritas en la tabla 2.

Se analizó la homogeneidad de las varianzas a través de la prueba de Levene, y los resultados arrojaron que las varianzas no eran iguales (sig. > 0,05). Por lo tanto, se interpreta la tabla «prueba robusta de igualdad de las medias» y la C de Dunnett.

La relación entre las zonas de intervención y la cultura del centro como respuesta a la diversidad es significativa (F de Welch $_{(2\ y\ 21{,}54)}$ = 5,19, p = 0,01), y, siendo analizadas con el método C de Dunnett, se dan entre la zona de intervención 1 y la zona de intervención 3. Sobre las medias, la zona de intervención 1 alcanza más puntuación ($\overline{X}$ = 3,61; DT = 0,29) respecto a la cultura que la zona de intervención 3 ($\overline{X}$ =3,24; DT = 0,35). La relación entre las zonas de intervención y la formación del centro como respuesta a la diversidad es estadísticamente significativa (F de Welch $_{(2\ y\ 23{,}11)}$ = 6,67, p = 0,00), y, siendo analizadas con el método C de Dunnett, se dan entre la zona de intervención 1 y las zonas de intervención 2 y 3. También, la zona de intervención 1 alcanza más puntuación ($\overline{X}$ = 3; DT = 0,37) en cuanto a la formación que la zona de intervención 2 ($\overline{X}$ = 2,39; DT = 0,59) y la zona de intervención 3 ($\overline{X}$ = 2,45; DT = 0,56). Por lo tanto, se advierte que las zonas de intervención pueden llegar a explicar ambas dimensiones (cultura y formación).

Tabla 2. ANOVA de un factor de la variable *zona de intervención* de los EOE con relación a la cultura y a la formación que se da en los centros educativos como respuesta a la diversidad

Zonas EOE	Cultura		ANOVA		Formación		ANOVA	
	$\bar{X}$	DT	$F^{*}_{(gl1\ y\ gl2)}$	P	$\bar{X}$	DT	$F^{*}_{(gl1\ y\ gl2)}$	P
Zona 1. Aracena	3,61	0,29	$5,19_{(2\ y\ 21,54)}$	0,01	3	0,37	$6,67_{(2\ y\ 23,11)}$	0,00
Zona 2. Bollullos-Valverde	3,27	0,40			2,39	0,59		
Zona 3. Huelva-Isla Cristina	3,24	0,35			2,45	0,56		

Nota: $\bar{X}$ = media; DT = desviación típica; gl = grados de libertad; F^{*} = F de Welch.
Fuente: elaboración propia.

Además, se realizan comparaciones de media, a través de ANOVA, de un factor entre las zonas de intervención y la ratio de alumnado con NEAE, NEE y alumnado total. Las diferencias son estadísticamente significativas, solo entre la zona de intervención 1, Aracena, respecto a la ratio de alumnado con NEE. En este sentido, se observa cómo esta zona de intervención es la que menos alumnos con NEE tiene (tabla 3).

Tabla 3. ANOVA de un factor de la variable *zona de intervención* de los EOE con relación a la ratio de alumnado con NEE

Zonas EOE	NEE		ANOVA	
	$\bar{X}$	DT	$F^{*}_{(gl1\ y\ gl2)}$	P
Zona 1. Aracena	11,50	5,81	$10,29_{(2\ y\ 25,24)}$	0,001
Zona 2. Bollullos-Valverde	14,92	6,88		
Zona 3. Huelva-Isla Cristina	24,08	10,25		

Fuente: elaboración propia.

Se analizó la homogeneidad de las varianzas a través de la prueba de Levene, y los resultados arrojaron que las varianzas no eran iguales (sig. > 0,05). Por lo tanto, se interpreta la tabla «prueba robusta de igualdad de las medias» y la C de Dunnett.

La relación entre las zonas de intervención y la ratio de alumnado con NEE es estadísticamente significativa (F de Welch $_{(2\ y\ 25,24)}$ = 10,29, p = 0,001), y, siendo analizada con el método C de Dunnett, se da entre la zona de intervención 3 respecto a la zona de intervención 1 y a la zona de intervención 2. En cuanto a las medias obtenidas, cabe indicar que la zona de intervención 1 alcanza la media más baja respecto al número de alumnado con NEE ($\bar{X}$ =11,50; DT = 5,81) que las zonas de intervención 2 ($\bar{X}$ = 14,92; DT = 6,88) y la zona 3 ($\bar{X}$ = 24,08; DT = 10,25). Estos resultados ponen de manifiesto que la ratio de alumnado con NEE no se distribuye de manera homogénea entre las zonas de intervención, siendo significativamente mayor en la número 3. Este hallazgo sugiere la existencia de contextos de intervención con diferentes niveles de complejidad educativa, lo que podría tener implicaciones para la planificación de recursos y la organización de los servicios de orientación.

3.3. Análisis de correlaciones

Empleando Pearson, se realizó el análisis correlacionando las variables de tipo *datos profesionales* y *datos del centro* con las dimensiones objeto de estudio. En la tabla 2 solo se muestran aquellas variables que han correlacionado significativamente.

Los resultados obtenidos (tabla 4) indican que cuanto más grande sean los centros educativos, respecto a la ratio de alumnado, más alumnado con NEAE (r = 0,38, p < 0,01) y con NEE (r = 0,52, p < 0,01) atienden los centros. También se observa correlación positiva y estadísticamente significativa entre los recursos y el número de alumnado con NEAE (r = 0,48, p < 0,01) y el número de alumnado con NEE (r = 0,45, p < 0,01), además, ambas variables correlacionan fuertemente entre sí (r = 0,67, p < 0,01), por lo que se explora que son tres variables asociadas entre ellas sin registrarse relación con el resto de las dimensiones estudiadas. Por otro lado, NEE y formación correlacionan negativamente (r = –0,30, p < 0,05), por lo que el aumento de alumnado que presenta NEE puede estar sobrecargando al profesorado responsable.

Al explorar si las dimensiones cultura, formación, política, práctica y evaluación constituían factores asociados entre sí, se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas entre la mayoría de las variables (tabla 2), siendo la formación la dimensión que más correlacionaba con el resto.

Tabla 4. Correlaciones entre las dimensiones cultura, formación, política, práctica y evaluación y las variables *número total de alumnado del centro, NEAE, NEE* y *recursos*

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. N.º total de alumnado del centro	1							
2. N.º de alumnado con NEAE en primaria	0,38**	1						
3. N.º de alumnado con NEE en primaria	0,52**	0,67**	1					
4. Recursos	0,28	0,48**	0,45**	1				
5. Cultura	–0,09	–0,11	–0,25	–0,23	1			
6. Formación	–0,24	–0,05	–0,30*	–0,04	0,65**	1		
7. Política	–0,02	0,07	–0,15	0,14	0,63**	0,60**	1	
8. Práctica	–0,06	0,16	–0,14	–0,13	0,59**	0,57**	0,57**	1
9. Evaluación	–0,00	0,13	0,03	–0,03	0,40**	0,60**	0,58**	0,49*

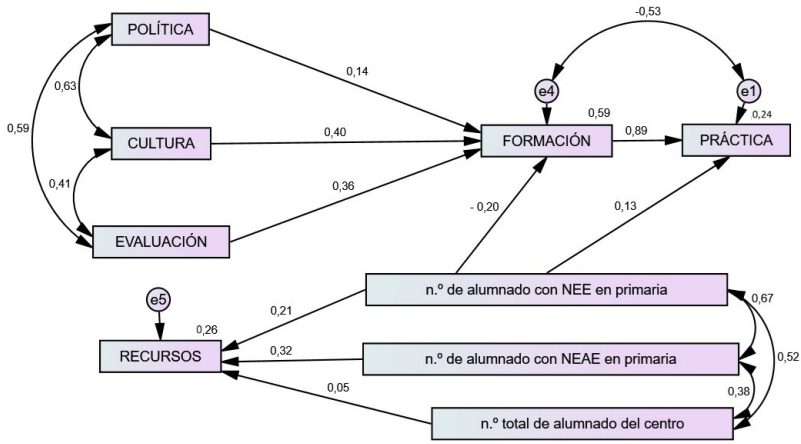
La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

3.4. Modelos de ecuaciones estructurales

A continuación se diseña el modelo de ecuación estructural construido a partir del modelo teórico y de las asociaciones obtenidas en el análisis de correlaciones (figura 1).

Figura 1. Variables que explican la respuesta a la diversidad en educación primaria



Nota: índices de ajuste: X^2 (20) = 33,57; p = 0,02; X^2/df = 1,68; CFI = 0,92; SRMR = 0,08.
Fuente: elaboración propia.

En el modelo presentado se distinguen dos grupos de variables: por un lado, aquellas asociadas a la estructura organizacional de los centros a partir de las cuales se promociona y se desarrolla la atención a la diversidad (política, cultura, evaluación, formación y práctica), y, por otro lado, aquellas que hacen referencia a la ratio de alumnado (número total, NEAE, NEE) y los recursos personales de orientación con los que cuenta el centro.

Los resultados del modelo arrojaron unos índices de ajustes aceptables. En el modelo se representa cómo la cultura (β = 0,40, p < 0,001), la evaluación (β = 0,36, p < 0,001) y, en menor medida, la política (β = 0,14, p = 0,2), cuyas covarianzas son elevadas y estadísticamente significativas (p < 0,001), influyen de una forma directa y significativa sobre la formación, y esta tiene una gran capacidad explicativa sobre la práctica (β = 0,89, p < 0,001). Por otro lado, para mejorar el ajuste del modelo, fue necesario incluir una covarianza entre los errores de medición de ambas dimensiones (formación y práctica), obtenida a través de la modificación de los índices del modelo. En cuanto a la ratio de alumnado (número total, NEE y NEAE), cuyas covarianzas son también elevadas y significativas (p < 0,001), se observa cómo esta juega un papel importante (p < 0,05) en la inclusión de recursos personales en el centro, sobre

todo atendiendo al número de alumnado con NEAE (β = 0,32) y al número de alumnado con NEE (β = 0,21).

El número de alumnado con NEE tiene una regresión inversa (β = –0,20) sobre formación, lo que viene a confirmar lo obtenido, de manera exploratoria, en el análisis de correlaciones: a medida que aumenta el número de alumnado con NEE disminuye la formación del docente. Por su parte, las prácticas del aula que realiza el docente en relación con la atención a la diversidad vienen condicionadas por la formación más que por el número de alumnado con NEE, ya que la regresión que se obtiene es bastante débil (β = 0,13). Finalmente, en cuanto a la varianza explicada en el modelo, el valor más alto se observa en formación (el 59%). El modelo también explica el 24% de la varianza de práctica y el 26% de la varianza de recursos específicos.

4. Discusión

Atendiendo al primer objetivo, los resultados muestran una asociación entre la variable *zona geográfica de intervención* con las dimensiones cultura y formación. Como apuntaba Arnaiz (2019), identificar las propiedades del contexto en el que se encuadran los centros educativos se torna fundamental para adquirir un grado de conocimiento óptimo de su funcionamiento y organización (cultura), y así poder desarrollar procesos formativos (formación) en pos del cambio hacia la educación inclusiva. En la zona rural, los orientadores perciben a un profesorado más vinculado a las dinámicas de proximidad de los centros con la comunidad y que poseen un interés y una formación acorde a las necesidades (menor número de alumnado con NEE) a las que se enfrentan, quizás por la mayor estabilización de las plantillas en las zonas rurales, frente a la inestabilidad de los centros situados en núcleos urbanos, lo que imbrica con claridad con la cultura y con la opinión hacia la formación (González Alba et al., 2020).

En cuanto a la cultura, las normas institucionales pueden facilitar o dificultar la aplicación de nuevos métodos pedagógicos, siendo el contexto del centro una dimensión crucial para la formación de un clima inclusivo (Arnaiz et al., 2017).

Otra de las asociaciones es la que advierte la relación entre la variable *zona geográfica de intervención* con la ratio del alumnado con algún tipo de necesidad educativa (NEE y NEAE). En este caso, es el contexto urbano, con centros de mayor población, el que advierte las diferencias en cuanto a la atención al alumnado NEE; así, trabajos como el de Álvarez-Álvarez et al. (2020) o González Alba et al. (2020) señalan cómo la mayor cantidad de recursos próximos a los núcleos urbanos se presenta como una alternativa para lograr disponer de más recursos para el alumnado con necesidades educativas. Esto es algo que se refuerza en las correlaciones existentes, al identificarse con claridad que la ratio de alumnado es una variable que determina claramente también el número de escolares con necesidades educativas y, por ende, otros factores analizados por la literatura, como el grado de atención que puede prestar el profesorado

(Feria, 2021) o la provisión de recursos (Echeita Sarrionandia, 2021; Manzano et al., 2021), lo que se alinea con el *enfoque basado en la demanda* (AENEEIE, 2018): la dotación irá en función de las ratios, modelo que, como afirma Echeita Sarrionandia (2021), sigue reproduciéndose con la actual ley educativa (LOMLOE).

Por otra parte, la variable que hace hincapié en el número de alumnado con NEE ofrece un vínculo con la percepción de los EOE hacia la capacidad, la dotación y la actitud formativa que presenta el profesorado hacia la diversidad; en concreto, el profesorado tiene más dificultades para profundizar y diversificar su formación, y así poder ofrecer una gestión de diversidad más adaptada a la realidad y en coordinación con los servicios y los agentes especializados (Manzanares y Galván-Bovaira, 2012); quedando así en manos del compromiso que adquiere cada docente y su capacidad para crear ambientes de aprendizaje inclusivo el éxito para establecer una atención a la diversidad adaptada a las necesidades de su aula.

En segundo lugar, el estudio plantea un modelo explicativo a partir de la valoración de los EOE, que manifiesta cómo se valora la respuesta a la diversidad en la etapa de educación primaria desde la orientación. Así, partiendo de las evidencias expuestas en el objetivo anterior, se podría afirmar que los resultados permiten la aceptación del mismo. En líneas generales, este modelo explica cómo se articula la formación en los centros, cómo se desarrolla la práctica del profesorado en el aula y cómo se organizan los recursos para atender a la diversidad. A partir de aquí, dimensiones como la cultura, la política y la evaluación parecen fundamentales para conocer la actividad formativa entre el profesorado en relación con la atención a la diversidad (Fernández-Blázquez et al., 2022). Otros estudios realizados en diversos entornos educativos indican que la formación docente está determinada por el compromiso político, el contexto cultural y las prácticas evaluativas (Benítez, 2022). Los factores de política, como la inversión gubernamental y el apoyo institucional, promueven la asignación de recursos y ayudan a estructurar el diseño de la capacitación (Nicolau, 2021). Asimismo, los enfoques evaluativos influyen tanto en el enfoque como en la efectividad de la capacitación. También se hace mención a que la formación orientada a la práctica apoya la transferencia del aprendizaje a prácticas docentes innovadoras y activas (Palomares Ruiz et al., 2018), una actividad que hemos visto que se asienta en unos pilares débiles, sobre todo cuando la ratio de alumnado con NEE es mayor y se habla de centros en contextos rurales (Magro-Gutiérrez, 2019).

Por otro lado, el modelo constata que la ratio del alumnado (NEE y NEAE) juega un papel importante en la inclusión y en la dotación de recursos, prediciendo el número de recursos específicos con los que van a contar los centros (Echeita Sarrionandia, 2021; Manzano et al., 2021). Se especifica que se emplearán tantos recursos educativos como se requiera de acuerdo con la realidad pedagógica del centro, los cuales deberán de ir acompañados de propuestas y de orientaciones para la formación, la reflexión y la acción (Azorín-Abellán y Villa, 2024).

En conclusión, el estudio valida un modelo teórico por el que dimensiones como la cultura, la formación, la política y la evaluación que se desarrollan y caracterizan a los centros de educación infantil y primaria son elementos fundamentales en la vía hacia la inclusión del alumnado en los centros —concretamente, las ratios de alumnado con algún tipo de necesidad educativa—, también resultan claves para detallar cómo se distribuyen los recursos para explicar en qué medida la atención a la diversidad puede verse condicionada por dicha cantidad de alumnado. La dispersión de puntuaciones en algunas dimensiones (formación y práctica) puede atribuirse a la heterogeneidad del sistema educativo, tanto en cuanto a variables como en cuanto al tamaño de los centros, el número de alumnado con necesidades educativas, la disponibilidad de recursos, etc., lo que refleja la diversidad de los contextos (Romero-Sánchez et al., 2020), y es probable que el modelo no lo capte totalmente, lo cual no implica una invalidación de la consistencia de los efectos observados.

Como limitaciones, destaca la pérdida de información superior al 60% en género y edad, lo que impidió su inclusión por falta de representatividad y la existencia de puntuaciones bajas observadas en el modelo estudiado (en dimensiones como formación y práctica), que podrían reflejar la existencia de variables no consideradas. Como prospectiva, sería recomendable incorporar variables adicionales relacionadas con la composición socioeconómica del alumnado, la implicación familiar o características específicas del profesorado, así como considerar la participación del docente y promocionar el carácter longitudinal para evaluar posibles cambios en ratios, en la dotación de recursos o en la formación continua.

Referencias bibliográficas

Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Inclusión Educativa (AENEEIE) (2018). *Políticas de financiación para sistemas de educación inclusiva: Informe resumen final*. Editado por E. Óskarsdóttir, A. Watkins y S. Ebersold. Odense.

Álvarez, L. J., Naranjo, T. C., Sanagustín, M. V. y Franco, M. F. (2024). Políticas y prácticas inclusivas en la profesionalización de los estudiantes con necesidades educativas especiales o estados de vulnerabilidad en la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. *Encuentros*, *21*, 153-167. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11118172>

Álvarez-Álvarez, C., García Prieto, F. J. y Pozuelos 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/iisue.24486167e.2020.168.59153>

Arnaiz, P. (2019). La educación inclusiva: Mejora escolar y retos del siglo XXI. *Participación Educativa*, *9*, 41-51. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:559207c7-2901-4d6e-82a3-b016d74adaa3/pe-n9-art03-pilar-arnaiz.pdf>

Arnaiz, P., Escarbajal, A. y Caballero, C. M. (2017). El impacto del contexto escolar en la inclusión educativa. *Revista de Educación Inclusiva*, *10*(2), 195-210. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/rei/article/view/334>

Azorín-Abellán, C. M. (2017). Análisis de instrumentos sobre educación inclusiva y atención a la diversidad. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1043-1060. <https://doi.org/10.5209/RCED.51343>

Azorín-Abellán, C. M. y Villa, S. (2024). ¿Cómo apoyar a las escuelas en el desarrollo de prácticas más inclusivas?: Explorando recursos y herramientas. *Revista Complutense de Educación*, *35*(1), 115-124. <https://doi.org/10.5209/rced.82729>

Benítez, M. G. (2022). Formación permanente del profesorado y evaluación de la gestión académica en entidades educativas del sector privado subvencionado de la ciudad de Pilar. *La Saeta Universitaria Académica y de Investigación*, *11*(1), 50-76. <https://doi.org/10.56067/saetauniversitaria.v11i1.344>

Booth, T. y Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.

Casado-Muñoz, R., Zabaleta González, R., Segura Zariquiegui, A. y Lezcano Barbero, F. (2023). Nuevos retos para la orientación en educación inclusiva y derechos de la infancia: Evaluación de la capacidad para participar. *Revista de Investigación Educativa*, *41*(2), 337-355. <https://doi.org/10.6018/rie.517441>

Domínguez Alonso, J., López Castedo, A. y Pino Juste, M. (2013). Diseño y Propiedades Psicométricas de un Cuestionario de Opinión sobre la Atención a la Diversidad (CUADIVER). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *26*(2), 270-286. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200007>

Echavarría, R. R. y Tapia, J. (2020). El ratio dorado estudiante-profesor y el número de docentes que necesita Ecuador. *Cuaderno de Política Educativa*, *8*. <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2020/03/RATIO-DORADO-FINAL.pdf>

Echeita Sarrionandia, G. (2021). La educación del alumnado considerado con necesidades educativas especiales en la LOMLOE. *Avances en Supervisión Educativa*, *35*. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i35.721>

Feria, I. (2021). La inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en un centro ordinario: Un estudio etnográfico. *Revista de Educación Inclusiva*, *14*(2), 27-40. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/583>

Fernández-Blázquez, M. L., Echeita, G., Simón, C. y Martos, F. (2022). *Hacia culturas, políticas y prácticas escolares más inclusivas: Termómetro para la Inclusión*. Plena Inclusión. <http://hdl.handle.net/11181/6597>

González Alba, B., Cortés González, P. y Leite Méndez, A. (2020). Las aulas multigrado en el medio rural en Andalucía: Visiones docentes. *IE: Revista de Investigación Educativa de la Rediech*, *11*, 1-21. <https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.860>

González-Tejerina, S. y Vieira-Aller, M. J. (2019). Organización de los servicios de orientación en educación infantil y primaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, *30*(2), 89-112. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.2.2019.25340>

Gülsün, İ., Malinen, O.-P., Yada, A. y Savolainen, H. (2023). Exploring the role of teachers' attitudes towards inclusive education, their self-efficacy, and collective efficacy in behaviour management in teacher behaviour. *Teaching and Teacher Education*, *132*, 104228. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104228>

Kimhi, Y. y Bar Nir, A. (2025). Teacher training in transition to inclusive education. *Frontiers in Education*, *10*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1510314>

Larrazabal-Bustamante, S., Palacios-Ruiz-de-Gamboa, R. y Berwart-Olave, R. (2023). Co-docencia e inclusión en escuelas: Oportunidades y límites de un modelo único para contextos diversos. *Estudios Pedagógicos*, *49*(2), 263-278. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052023000200263>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *Boletín Oficial del Estado*, 340 (30 de diciembre de 2020). <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Magro-Gutiérrez, M. (2019). Necesidades formativas del profesorado de educación infantil para la atención a la diversidad de colegios rurales agrupados. *Prisma Social*, *25*, 103-125. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2683>

Manzanares, A. y Galván-Bovaira, M. J. (2012). La formación permanente del profesorado de educación infantil y primaria a través de los centros de profesores: Un modelo de evaluación. *Revista de Educación*, *359*, 431-455. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-359-101>

Manzano, N. (coord.), Hernández, J., Torre, B. de la y Martín, E. (2021). *Avanzando hacia una educación inclusiva: La atención al alumnado con necesidades educativas especiales en las CC. AA. a través de la revisión de la normativa*. MEFP.

Márquez, C. y Moya, L. (2024). *La formación inicial docente para la educación inclusiva*. Fundación Eguía Careaga. SIIS - Servicio de Información e Investigación Social.

Nicolau, M. C. (2021). A formação de professores e sua influência na prática educativa dos estagiários em escola secundária de Angola. *Revista Educação Pesquisa e Inclusão*, *2*. <https://doi.org/10.18227/2675-3294repi.v2i0.6797>

OECD (2023). *Equity and Inclusion in Education: Finding Strength through Diversity*, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e9072e21-en>

— (2025a). *Education at a Glance 2025: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1c0d9c79-en>

— (2025b). *Results from TALIS 2024: The State of Teaching*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/90df6235-en>

Olsson, Å. y Hansson, S. (2026). Designing for diversity: Teachers' strategies for creating inclusive learning environments. *Learning Environments Research*, *29*(1). <https://doi.org/10.1007/s10984-025-09561-0>

Palomares, A. P., Carmen Alarcón Palomares, M. del y García, I. M. (2018). El tutor de prácticas y su influencia en la formación de profesionales en los Grados de Educación. *Revista Practicum*, *3*(1), 34-48. <https://doi.org/10.24310/revpracticumrep.v3i1.8273>

Palomo Rodríguez, R., Simón Rueda, C. y Echeita Sarrionandia, G. (2024). El sentir de los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica de la Comunidad de Madrid respecto a su situación y funciones en el marco del derecho a la educación inclusiva. *Aula Abierta*, *53*(1), 89-98. <https://doi.org/10.17811/rifie.20228>

Pérez Gómez, A. I. (2019). Ser docente en tiempos de incertidumbre y perplejidad. *Márgenes: Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, *0*(0), 3-17. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6497>

Pinilla Arbex, J. y Villasana Terradillos, M. (2025). De infantil a secundaria: Panorama de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, *409*, 361-390. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2025-409-697>

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52 (2 de marzo de 2022). <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/01/157>

Rojas-Torres, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, *27*(2), 403-424. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>

Romero-Sánchez, E., Alcaraz-García, S. y Hernández-Pedreño, M. (2020). Desigualdades educativas y respuesta institucional: Una investigación desde la perspectiva territorial. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, *24*(1), 22-48. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8834>

Saiz-González, P., Fuente-González, S. de la, Sierra-Díaz, J. y Uría-Valle, P. (2025). Inclusive education and physical education in Spain: A qualitative analysis of teachers' perspectives. *Education Sciences*, *15*(1), 108. <https://doi.org/10.3390/educsci15010108>

Wang, T., Deng, M. y Tian, G. (2025). Facilitating teachers' inclusive education intentions: The roles of transformational leadership, school climate, and teacher efficacy. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*, 636. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04977-8>