

Análisis de los Recursos Educativos que Utilizan los Tutores/as de las Aulas Abiertas Especializadas

Analysis of the Educational Resources Used by the Tutors of the Specialized Open Classrooms

Elena González-Fenoll, Salvador Alcaraz * y Pilar Arnaiz-Sánchez

Universidad de Murcia, España

DESCRIPTORES:

Educación inclusiva
Estrategias educativas
Aulas abiertas
Profesorado
Evaluación educativa

RESUMEN:

Los recursos educativos empleados por los profesionales de las aulas abiertas especializadas están concebidos para dar una respuesta de calidad al alumnado con necesidades educativas especiales escolarizado en las mismas. El objetivo general de este artículo es conocer los recursos educativos que utilizan los tutores/as de las aulas abiertas en la respuesta educativa a su alumnado. Se utilizó un diseño de investigación no experimental, descriptivo, tipo encuesta. La muestra se compone de 88 tutores de las 108 aulas abiertas existentes en la Región de Murcia en el curso 2018/19. Para la recogida de la información se utilizó un cuestionario diseñado ad hoc (EVABIMUR: Cuestionario tutor/a del aula abierta) cuyos resultados se analizaron mediante estadísticos descriptivos y análisis inferenciales con el programa SPSS versión 28. Los resultados muestran que la metodología más usada fue la estructuración espacio-temporal y la observación directa y sistemática como estrategia principal de evaluación. Los tutores/as del aula abierta desarrollan actividades de aprendizaje en diversos espacios internos y externos del centro educativo. Asimismo, se encontró que las adaptaciones en recursos y actividades, la elaboración de la Programación Docente y de Programas de Trabajo Individualizado generalmente las realiza el profesorado especialista.

KEYWORDS:

Inclusive education
Educational strategies
Open classrooms
Teacher
Educational evaluation

ABSTRACT:

The educational resources used by professionals in specialized open classrooms are designed to provide a quality response to students with special educational needs enrolled in them. The general objective of this article is to analyze the educational resources used by the tutors of the open classrooms in the educational response to their students. A non-experimental, descriptive, survey-type research design was used. The sample is 88 tutors from the 108 open classrooms of the Region of Murcia in the 2018/19 academic year. To collect the information, an ad hoc questionnaire (EVABIMUR: Open classroom tutor questionnaire) was used, the results of which were analyzed using descriptive statistics and inferential analysis with the SPSS version 28 program. The results show that the most used methodology was space-time structuring and direct and systematic observation as the main evaluation strategy. The open classroom tutors develop learning activities in various internal and external spaces of the schools. Likewise, it was found that the adaptations in resources and activities, the development of Teaching Programming and Individualized Work Programs are generally carried out by specialist teachers.

CÓMO CITAR:

González-Fenoll, E., Alcaraz, S. y Arnaiz-Sánchez, P. (2023). Análisis de los recursos educativos que utilizan los tutores/as de las aulas abiertas especializadas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(1), 11-29.
<https://doi.org/10.15366/rie2023.16.1.001>

1. Introducción

Desde hace varias décadas, la gran mayoría de Estados están llevando a cabo actuaciones para propiciar un cambio educativo que logre la inclusión plena de todo el alumnado en los centros educativos, como vía para una educación de calidad para todos y con todos (Simón et al., 2019). El motor de estos cambios es la educación inclusiva. Según Arnaiz-Sánchez (2019): “la educación inclusiva debe ser entendida como un proyecto de participación social y ciudadana que requiere procesos de cambio y mejora que proporcionen acogida y bienestar a todos los alumnos, pero, esencialmente, a aquellos más vulnerables” (p. 42). Para Kerr y Ainscow (2022), es un proceso que trata de identificar y eliminar todas aquellas barreras que comprometen la presencia, la participación y el éxito de todo el alumnado. Como plantea Llabrés et al. (2019), la educación inclusiva es posible porque es demostrable, justa porque es un derecho y necesaria porque ofrece oportunidades de éxito educativo para todo el alumnado, especialmente a aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad. En este sentido, las actuaciones que ponen en marcha los distintos Estados, impulsadas por organismos como la UNESCO (2015) y UNICEF (2019), pretenden que todo el alumnado, también aquel que presenta necesidades educativas especiales (NEE), pueda beneficiarse de una enseñanza común en centros educativos ordinarios (Arnaiz-Sánchez et al., 2021).

Una de las medidas más comunes que se han impulsado para alcanzar esta pretensión es la escolarización del alumnado con NEE que precisa de apoyos significativos en unidades de educación especial en centros ordinarios (Alcaraz y Arnaiz-Sánchez, 2020). En el marco de la Región de Murcia (España), estas unidades reciben el nombre de aulas abiertas especializadas (en adelante, AAE), si bien en otros territorios nacionales e internacionales reciben otras denominaciones (Martínez et al., 2019; Waitoller, 2020). Las AAE son unidades de educación especial que se ubican dentro de los centros ordinarios de educación infantil, primaria y secundaria que acogen a aquel alumnado que, según la normativa, no puede permanecer en un aula ordinaria a tiempo completo bien por necesitar determinados apoyos extensos y generalizados, por requerir adaptaciones curriculares significativas y de acceso al currículo o porque las aulas ordinarias no cuentan con todos los recursos que este alumnado precisa. Esta medida favorece que, en determinados momentos de la jornada escolar, alumnado que sin esta medida estaría escolarizado en el centro de educación especial comparta tiempos y espacios en común, y pueda beneficiarse de los procesos comunes de socialización. Aunque las AAE son la modalidad que los directivos consideran que mejor responde a las necesidades del alumnado que requiere de atenciones muy especializadas (Arnaiz-Sánchez et al., 2022), para algunos autores, esta modalidad de escolarización sigue formando parte de un engranaje de segregación y de exclusión al mantener separados a estos educandos del resto de sus compañeros, aunque solo sea una parte de la jornada escolar (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2018; Waitoller, 2020).

Se han realizado diversos estudios que han evaluado el funcionamiento de las AAE (Arnaiz-Sánchez y Escarbajal, 2020, 2021; García, 2021). Sin embargo, se cuenta con pocos trabajos que se hayan centrado en los recursos educativos presentes en ellas. La importancia de los recursos educativos para la inclusión fue reportada por Booth y Ainscow (2015), para quienes los recursos educativos asumen el rol de apoyar el aprendizaje y la participación de todo el alumnado, especialmente, en aquellos escenarios en los que la diversidad está más presente, como las AAE. En este sentido,

la investigación ha señalado la importancia de los recursos personales, metodológicos y espaciales que utiliza el profesorado de estas unidades (Xie et al., 2021). Díaz y Fernández (2015) indican la necesidad de examinar cuidadosamente todos los recursos educativos que se emplean en los centros educativos. Por consiguiente, sería de interés plantear las siguientes cuestiones: ¿qué recursos educativos emplea el profesorado de las AAE para dar una respuesta educativa de calidad al alumnado con NEE que precisa de apoyos extensos y significativos?

2. Aulas abiertas especializadas y recursos educativos para la atención de las necesidades educativas especiales

La UNESCO (2022) señala que, para enfrentar el reto de la inclusión educativa, los centros requieren de la existencia y optimización de recursos educativos. Para Gidlund y Boström (2017), la existencia de recursos educativos en los centros educativos permite el desarrollo de procesos de cambio y mejora para lograr una escuela inclusiva, capaz de ser equitativa y eficaz para todos. Según Colman (2019), esto se producirá cuando el profesorado opte por recursos educativos que respondan a la realidad del aula, transformándola desde un planteamiento inclusivo. Para Crisol et al. (2015), los recursos educativos facilitan la transformación de los centros porque, debido a su gran variedad, facilitan la labor del profesorado para atender a la diversidad de necesidades de aprendizaje del alumnado. Gómez-Hurtado y otros (2021) afirman que los recursos educativos facilitan notablemente la labor del docente y la atención a la idiosincrasia de cada uno de sus alumnos y alumnas.

En este sentido, Gómez-Hurtado y otros (2019) indican que la diversidad de necesidades de aprendizaje que tiene el alumnado que se escolariza en los centros educativos requiere el desarrollo de estrategias y recursos educativos que logren la presencia, participación y éxito de todo el alumnado, también del escolarizado en las AAE. Este hecho hace necesario que se conozcan cuáles son los recursos educativos que se aplican en éstas.

La literatura especializada destaca que las AAE suelen contar con una gran variedad de recursos educativos, cuyo grado de especialización ayuda a los educandos a desarrollar sus capacidades (Lavrentyeva, 2019). En relación con los recursos espaciales, Pivik (2010) resalta su importancia para la respuesta al alumnado con NEE. Malpica y otros (2013) señalan que estos discentes aprenden mejor en ambientes estructurados y seguros porque este tipo de distribuciones les ayuda a comprender mejor su entorno y a desenvolverse con soltura en el mismo (Hogan, 2022). No obstante, Wang (2019) apuesta por una diversidad de espacios de aprendizaje que se localicen, tanto en el propio centro como fuera del mismo.

En relación con los recursos materiales, Martínez y otros (2019) subrayan que el tipo de recursos que se usan dentro de estas aulas se encuentran relacionados con el mobiliario adaptado y su estructuración, con determinados instrumentos sensoriales y con aquellos recursos que propician un aprendizaje significativo acorde a las competencias del alumnado. En este conjunto de recursos, la investigación también ha resaltado la importancia de los recursos materiales digitales que, siguiendo al CEDEC (2020), ofrecen una gran variedad de estilos y formatos, que permiten la accesibilidad y la comunicación inclusiva.

En relación con los recursos humanos, las AAE son atendidas por un conjunto de profesionales (profesorado común, profesorado de apoyo especializado y profesionales de atención educativa complementaria) que conforman el equipo

docente del aula. Schwab y otros (2022) destaca la necesaria participación de todo el equipo docente para la respuesta educativa de calidad y equitativa al alumnado. De hecho, estudios como el de Wiedebusch y otros (2022) afirman que la colaboración interprofesional se presenta como un proceso ineludible. No obstante, diferentes estudios, como el de Pascale y otros (2019), evidencian una falta de coordinación y comunicación entre el profesorado, especialmente entre aquellos que tienen un perfil formativo de especialistas de apoyo y el profesorado de las aulas ordinarias. Precisamente, en el estudio de Ruppert y otros (2023) se concluye que el profesorado de apoyo demanda una participación más efectiva del resto del profesorado en la respuesta a la diversidad del alumnado.

En relación con los recursos metodológicos, como apuntan Hinojo y Leiva (2022), es importante utilizar enfoques holísticos de la enseñanza, aprendizaje personalizado y diversas metodologías activas y cooperativas para una educación inclusiva. En este sentido, conviene prestar atención a aquellos planteamientos didácticos que utilicen recursos educativos que sean capaces de reconocer la diversidad de formas de aprender de todo el alumnado, no solo del que se escolariza en las AAE, y construir espacios de enseñanza y aprendizaje en los que tenga cabida la diferencia, como los planteamientos basados en el diseño universal para el aprendizaje (DUA) (Alba, 2022; Muñoz y Otondo, 2018). Además, también es importante conocer algunas de las metodologías específicas que suelen llevar a cabo el equipo docente de las AAE. Diversos estudios han analizado las metodologías que se llevan a cabo en estas unidades (Xie et al., 2021). Así, Panerai y otros (2009) presentaron al método TEACCH como una de las estrategias pedagógicas más aplicadas para la enseñanza de este alumnado. Para estos autores, este método es un sistema que permite crear una enseñanza estructurada acompañada de elementos visuales que favorecen la adquisición de conocimientos de manera flexible y directa. Otros trabajos, como el de Seyedhosseini y otros (2022), resaltan que el uso de sistemas aumentativos y/o alternativos de la comunicación favorece que el alumnado pueda comunicarse de manera eficaz, tanto de forma oral como escrita. Carbajo (2014) destaca la estimulación multisensorial como una estrategia que potencia que los estudiantes tengan una mejor comprensión del mundo que les rodea a través del desarrollo de sus sentidos. Otros estudios (Arnaiz-Sánchez y Escarbajal, 2021; Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021) han centrado su atención en otras estrategias educativas desarrolladas en la intervención educativa del alumnado con necesidades educativas similares a las de aquel que se escolariza en las AAE: los entornos educativamente significativos, la lectoescritura emergente, como técnica precursora de una correcta alfabetización, o la estructuración espacio-temporal que fomenta en los discentes un buen clima de aprendizaje.

Estudios como el de Matolo y Rambuda (2022) se focalizan en las estrategias educativas que se vinculan con los procesos de evaluación. Según este autor, la evaluación que se lleve a cabo con los discentes debe ser lo más inclusiva posible de manera que se respeten los ritmos individuales de cada alumno, sus aspiraciones, sus capacidades y conocimientos y, por ende, su diversidad. Por ello, Blanco (2017) concibe que la evaluación debe constituirse como un instrumento capaz de transformar la educación que se imparte en las escuelas de manera que los docentes puedan establecer distintos métodos de evaluación centrados en el estudiante. Para ello, autores como Barba-Martín y Hortigüela-Alcalá (2022) indican que la implicación del alumnado en su proceso de evaluación permite establecer unos niveles más amplios de concienciación hacia los propios procesos de enseñanza y aprendizaje. En los estudios realizados por Alcaraz y Caballero (2022) y Lozano y otros (2012) se refleja que normalmente los instrumentos de evaluación que utiliza el profesorado del AAE son

la observación directa y sistemática del comportamiento del alumnado, así como sus producciones y deberes, la agenda y el diario de aula, distintas escalas de observación, el uso de materiales informáticos, las hojas de registro y distintas pruebas orales y escritas.

En definitiva, se identifican los recursos como una de las palancas o barreras más importantes para la promoción de escuelas inclusivas. Sin embargo, como señalan Murillo y Martínez-Garrido (2020), existe una escasez endémica de recursos educativos que impidan la segregación escolar del alumnado en situación de vulnerabilidad educativa. A pesar del interés de este tema, se cuenta con pocos trabajos que se centren en el análisis de los recursos educativos en contextos como las AAE. Así pues, este trabajo tiene como objetivo general conocer los recursos educativos que utilizan los tutores/as de las aulas abiertas en la respuesta educativa del alumnado con NEE en ellas escolarizado. Los objetivos específicos son:

1. Identificar los recursos metodológicos que más aplica el tutor/a en la respuesta educativa al alumnado con NEE del aula abierta.
2. Conocer los recursos espaciales que se utilizan en la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta.
3. Examinar los recursos personales y su coordinación para la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta.

3. Método

Diseño de investigación

El diseño de investigación de este estudio tiene un carácter cuantitativo, no experimental, de corte descriptivo, utilizando la técnica de encuesta. Según Hernández-Sampieri y otros (2014), este tipo de diseños tienen el objetivo de conocer, describir y valorar una realidad de estudio, como el conocimiento que el profesorado tiene sobre los recursos educativos que se utilizan con alumnado con NEE escolarizado en aulas abiertas, con el propósito de obtener evidencias para su mejora.

Participantes

La población de este estudio la componen el número total de tutores/as de las AAE de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (España) en el curso 2018/19 (N=108). La muestra invitada fue el total de los tutores/as de las AAE. La muestra real fue de 88 tutores/as, lo que implica un intervalo de confianza del 95 % ($Z = 1,96$) y un margen de error de 5 %. Del total de los participantes, el 89,7 % eran mujeres y el 10,3 % hombres. El 72,7 % desarrollaba su función docente en AAE de la etapa de educación primaria y el 27,3 % en la etapa de educación secundaria. El 63,6 % de los participantes fueron docentes de AAE de centros de titularidad pública y el resto (36,4 %) de titularidad privada. En relación con las edades de los participantes, el 38,8 % tenía entre 31 y 40 años; el 31,2 % entre 41 y 50 años; el 20 % entre 20 y 30 años; y el 10 % más de 50 años.

Instrumentos de obtención de información

Se utilizó un cuestionario diseñado *ad hoc* (EVABIMUR: Cuestionario tutor/a del aula abierta). El objetivo de este instrumento es conocer la perspectiva de los profesionales que ejercen la función de tutoría en las AAE sobre tres dimensiones: a) Experiencia y formación del tutor/a del aula abierta; b) Planificación y desarrollo de la intervención

educativa; y c) Valoración sobre la escolarización del alumnado con NEE en el aula abierta. Este estudio centra su atención en la segunda dimensión, que se compone de ocho ítems que preguntan acerca de la siguiente información:

- Participación y coordinación interprofesional en la elaboración de la programación docente del AAE y de los planes de actuación personalizados del alumnado.
- Apoyo de documentos del centro para la planificación de la respuesta educativa.
- Estrategias y recursos que se utilizan para la respuesta educativa.

Para la obtención de evidencias de validez de contenido, se recurrió a la técnica de juicio de expertos, en la que participaron nueve especialistas en metodología y en respuesta educativa al alumnado del AAE. Estos expertos cumplimentaron una plantilla de validación de contenido realizada *ad hoc*, cuyos resultados permitieron mejorar el diseño del cuestionario. Para la obtención de evidencias de fiabilidad, se recurrió al Alfa de Cronbach, resultando un valor de 0,780. Según Oviedo y Campo-Arias (2005), este valor indica una buena consistencia interna en un cuestionario.

Variables de estudio

En este estudio se contó con variables predictoras y variables criterio por su carácter descriptivo. Las variables predictoras fueron las siguientes: sexo, edad, titularidad del centro y etapa educativa. Las variables criterio se refieren a: los recursos metodológicos y espaciales aplicados por el tutor/a en la respuesta educativa al alumnado con NEE del AAE y a los recursos personales y su coordinación.

Procedimiento

El estudio se desarrolló durante el curso 2018/19. Se presentó el proyecto de investigación a los responsables de la administración educativa de la Región de Murcia (España). Tras obtener el consentimiento y aval de acceso a los centros por parte de la administración educativa, se presentó, en primer lugar, el proyecto a los centros educativos participantes a través de una carta de difusión que, en algunos casos, requirió una presentación presencial del proyecto por parte del equipo investigador y, en segundo lugar, se distribuyeron los cuestionarios a la dirección de correo institucional de los centros educativos a través de la plataforma digital de esta administración. El cuestionario estuvo abierto durante tres meses. Tras este periodo, el equipo investigador accedió a los cuestionarios cumplimentados y grabó la información en un programa estadístico para iniciar el análisis y explotación de resultados. Finalmente, se acometió el proceso de redacción del informe de resultados final y se realizó un proceso de devolución de resultados. Para los centros educativos, se realizó un informe de los resultados del centro educativo en comparación con los resultados de la media de todos los centros. Para la administración educativa, se realizó un informe ejecutivo y se tuvo un encuentro presencial con los responsables políticos para la comunicación de resultados.

Análisis de datos

Se recurrió, en un primer momento, a la estadística descriptiva a partir del cálculo de frecuencias y medias. En un segundo momento, se realizó un estudio de la distribución de los datos para realizar análisis de carácter inferencial. Se comprobó que los datos no cumplían con el principio de normalidad (prueba de Kolmogorov-Smirnov, $p < 0,01$) y

homocedasticidad (prueba de Levene, $p < 0,05$). Por último, para identificar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre variables predictoras (sexo, edad, titularidad del centro, etapa educativa) y variables criterio (ítems del cuestionario, codificados tipo Likert en cuatro valores), se realizó un estudio inferencial mediante las pruebas no paramétricas Chi cuadrado y prueba U de Mann-Whitney, con significación estadística $\alpha = 0,05$. Los análisis de esta fase se realizaron con el programa estadístico SPSS, versión 28 para Windows.

4. Resultados

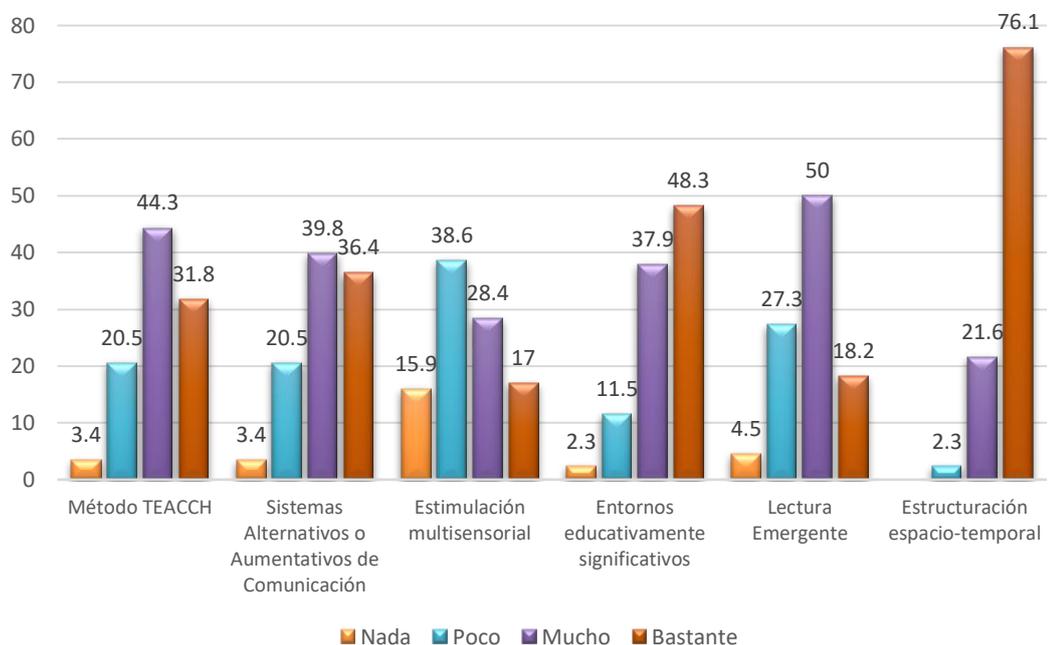
En este apartado se exponen los resultados de este estudio en función de cada uno de los objetivos específicos propuestos.

4.1. Identificar los recursos metodológicos que más aplica el tutor/a en la respuesta educativa al alumnado con NEE del aula abierta

Los resultados demuestran, como se aprecia en la Figura 1, que la metodología que más usa el tutor/a del AAE es la estructuración espacio-temporal (76,1 %). No obstante, también afirman recurrir a otros recursos de carácter metodológico, como la lectura emergente (50 %), los entornos educativamente significativos (48,3 %), el método TEACCH (44,3 %), los sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación (39,8 %) y en un menor porcentaje, la estimulación multisensorial (38,6 %).

Figura 1

Metodologías específicas del AAE



El estudio inferencial realizado para cada una de estas metodologías específicas que utiliza el tutor/a del AAE determina diferencias estadísticamente significativas con relación a variables predictoras (sexo, edad, titularidad del centro, etapa educativa). Así, se han hallado diferencias estadísticamente significativas en el ítem referido al Método TEACCH en función del sexo de los entrevistados ($U = 498,0$; $p < 0,028$). En este

sentido, los resultados indican que este sistema es proporcionalmente más usado por mujeres (45,88 %) que por hombres (27,67 %).

Dentro de los Sistemas Alternativos/Aumentativos de Comunicación se han hallado diferencias estadísticamente significativas en función de la etapa ($U=528,0$; $p<0,017$). A este respecto, los resultados indican que estos sistemas se usan más en la etapa de Educación Primaria (48,25 %) que en la de Educación Secundaria (34,50 %).

Asimismo, también se han observado diferencias en el ítem sobre la estimulación multisensorial en función del rango de edad ($U=9,657$; $p<0,022$) para los tutores de las AAE que tienen una edad de 20 a 30 años ($p=0,043$) y los que tienen entre 40 y 50 años ($p=0,021$).

En relación con los entornos educativamente significativos, las diferencias se han encontrado en función del sexo ($U=507,50$; $p<0,013$) de los encuestados, ya que los resultados indican que el rango medio de mujeres que usan este tipo de metodologías (45,59 %) es mayor que el de hombres (25,61 %).

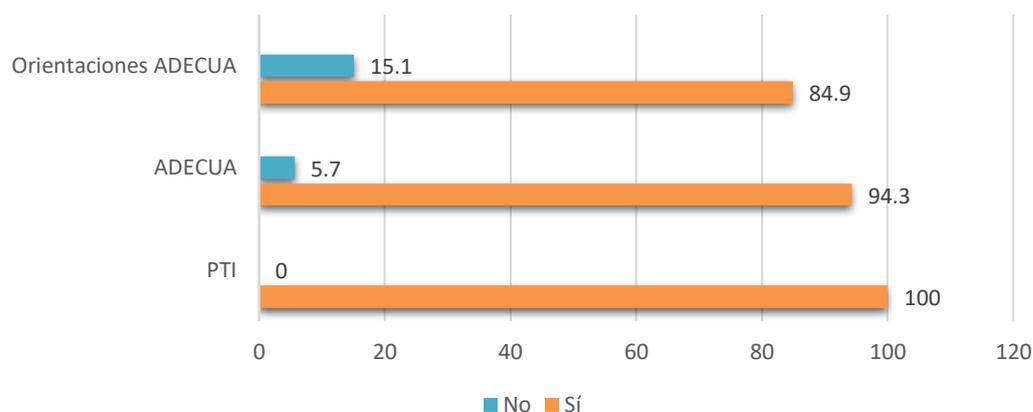
De igual modo, en el ítem referido a la lectura emergente se han hallado diferencias estadísticamente significativas en función de la titularidad del centro ($U=684,0$; $p<0,046$), ya que los resultados indican que el rango medio de profesionales que usan este tipo de metodologías en centros públicos es mayor (48,29 %) que en centros concertados (37,88 %).

Finalmente, en cuanto a la estructuración espacio-temporal, se identifican este tipo de diferencias en función del sexo ($U=469,0$; $p<0,027$) de los encuestados, pues los resultados indican que el rango medio de mujeres que usan este tipo de metodologías (45,51 %) es mayor que el de hombres (30,89 %).

Por otra parte, los tutores de las AAE contestaron afirmativamente, como se aprecia en la Figura 2, a una serie de cuestiones relacionadas con el uso de metodologías específicas en los Planes de Trabajo Individualizado (PTI) del alumnado (100 %). El 94,3 % conoce la propuesta de adecuación del currículo de educación básica en centros de educación especial y aulas abiertas (ADECUA), publicada por la Consejería de Educación. Además, de este total, el 84,9 % reconoce que las orientaciones que propone les han servido de ayuda a la hora de diseñar metodologías específicas que den respuesta educativa al alumnado con NEE.

Figura 2

Metodologías específicas en PTI y conocimiento del ADECUA



El análisis de los recursos metodológicos también se ha estudiado para el proceso de evaluación. En este sentido, el tipo de instrumentos de evaluación que suelen utilizar los tutores de las AAE es diverso. El más usado es la observación directa y sistemática (98,9 %). Además, también llevan a cabo análisis de las producciones y las tareas de los alumnos (77,3 %), las hojas de registro (63,6 %), la agenda y el diario de clase (61,4 %), así como determinadas pruebas orales (35,2 %) y escalas de observación (34,1 %). En cambio, los instrumentos menos usados son las pruebas escritas (17,0 %) u otro tipo de estrategias (2,3 %), como las entrevistas con las familias o las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

4.2. Conocer los recursos espaciales que se utilizan en la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta

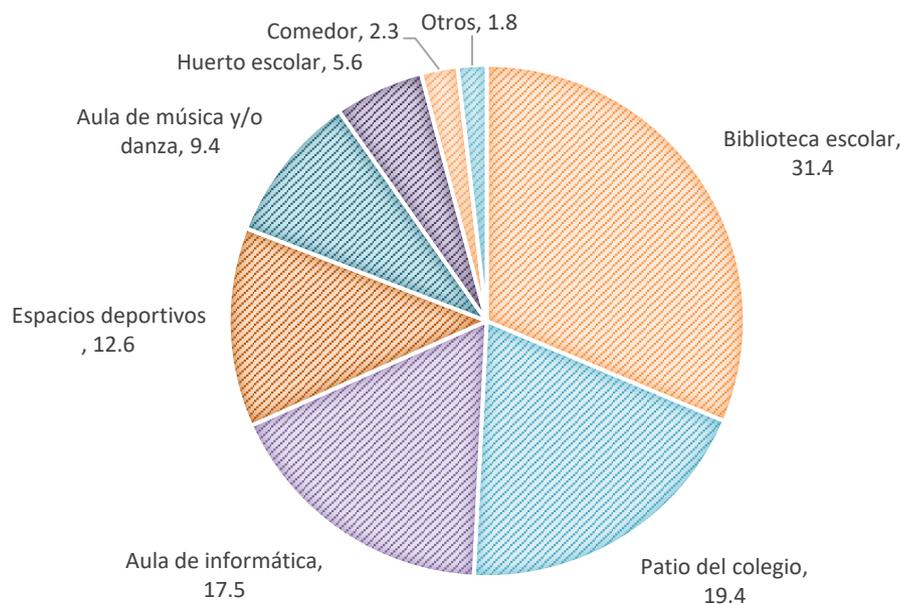
En relación con los recursos espaciales, se preguntó a los participantes si de manera regular solían llevar a cabo actividades con el alumnado con NEE en otras dependencias del centro diferentes al AAE o espacios externos. A este respecto, la mayor parte de los participantes afirmaron que sí (92 %), frente a un 8 % que indicaron lo contrario.

En relación con los espacios que el tutor/a del AAE utiliza con mayor asiduidad, además del propio espacio del aula, estos se pueden clasificar en dos grandes categorías: espacios dependientes del centro escolar y espacios no dependientes del centro escolar.

En cuanto a la primera categoría, los espacios más utilizados, como se aprecia en la Figura 3, son la biblioteca escolar (31,4 %), el patio del centro (19,4 %), el aula de informática (17,5 %), espacios deportivos (12,6 %) y el aula de música y/o danza (9,4 %). Pero, además, también son utilizados otros espacios dependientes del centro escolar, como el huerto escolar (5,6 %), el comedor (2,3 %) y otros espacios (1,8 %), como la sala de psicomotricidad, la cantina, el laboratorio, etc.

Figura 3

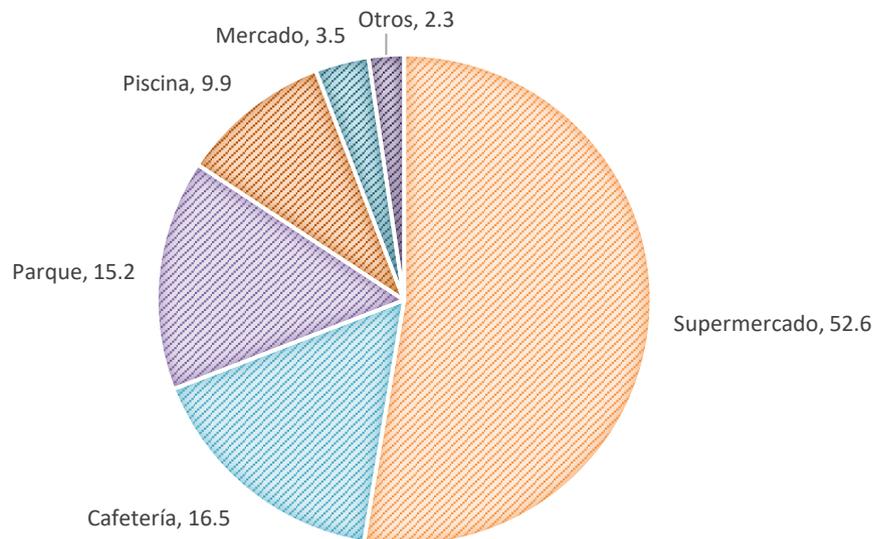
Espacios dependientes del centro



En cuanto a la segunda categoría, como muestra la Figura 4, los espacios externos al centro educativo más utilizados son el supermercado (52,6 %), la cafetería (16,5 %), el

parque (15,2 %), la piscina (9,9 %) y el mercado local (3,5 %). Además, los tutores/as del AAE también señalan otros espacios en los que actúan en su proceso educativo con el alumnado con NEE (2,3 %), como la ludoteca, auditorio, transporte público, cine, comercios, teatro, asociaciones, farmacia y museo.

Figura 4
Espacios independientes al centro



A partir de los datos recabados, tal y como se muestra en el Cuadro 1, no se han hallado diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables predictoras analizadas.

Cuadro 1
Regularidad de actividades realizadas con los estudiantes en otras dependencias del centro distintas al aula abierta o espacios fuera del mismo

	U de Mann Whitney	Sig. (bilateral)	Dirección	
Sexo	319,5	0,351	Mujer = Hombre	
Etapa	764,0	0,936	Primaria = Secundaria	
Titularidad	920,0	0,657	Concertado = Público	
	H de Kruskal Wallis	gl	Sig. (bilateral)	Dirección
Rango edad	3,228	3	0,358	= De 20 a 50 años

Nota. Ítem 1 - ¿Realiza, de manera regular, actividades con el alumnado en otras dependencias del centro distintas al aula abierta o espacios fuera del mismo?

4.3. Examinar los recursos personales y su coordinación para la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta.

Para poder analizar los recursos personales que participan en la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta, se consideró necesario conocer qué profesionales han participado en la elaboración de la programación docente del aula abierta. En concreto, en el Cuadro 2 se puede apreciar que los profesionales que más participan, junto con el tutor/a del AAE, son el maestro de Audición y Lenguaje (65,9 %) y el Auxiliar Técnico Educativo (30,7 %). Asimismo, en un porcentaje menor de

participación se encuentran el maestro de Educación Física (26,1 %), el Orientador (20,5 %), el Maestro de Educación Artística (18,2 %), el Maestro de Religión o Alternativa (17 %), el Fisioterapeuta (13,6 %) y otros profesionales como maestros de informática o el tutor del aula de referencia, entre otros (12,5 %) y, por último, el Maestro de Educación Musical (6,8 %).

Cuadro 2

Profesionales que han participado en la elaboración de la Programación Docente del aula abierta

Profesionales	Porcentaje de participación (%)
Maestro de Audición y Lenguaje	65,9
Auxiliar Técnico Educativo	30,7
Maestro de Educación Física	26,1
Orientador	20,5
Maestro de Educación Artística	18,2
Maestro de Religión o Alternativa	17,0
Fisioterapeuta	13,6
Maestro de Educación Musical	6,8
Otros	12,5

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se les preguntó a los tutores de las AAE acerca de qué profesionales habían participado en la elaboración de PTI del alumnado. Específicamente, todos estos tutores mencionaron en un porcentaje muy elevado (100 %) que ellos eran los encargados principales de la realización de estos documentos, como ilustra el Cuadro 3. No obstante, existen otros profesionales que también participan en su realización, como son los maestros de Audición y Lenguaje (92,0 %), los docentes de Educación Física (53,4 %), el Fisioterapeuta (46,6 %) o el profesor de Educación Artística (39,8 %). Sin embargo, los perfiles profesionales que menos participan son el maestro de Religión o Alternativa (34,1 %), el Auxiliar Técnico Educativo (33,0 %), el Orientador (18,2 %), otros terapeutas externos o profesores de Pedagogía Terapéutica (13,6 %) y el docente de Educación Musical (6,8 %).

Cuadro 3

Profesionales que han participado en la elaboración del PTI de cada estudiante del aula abierta

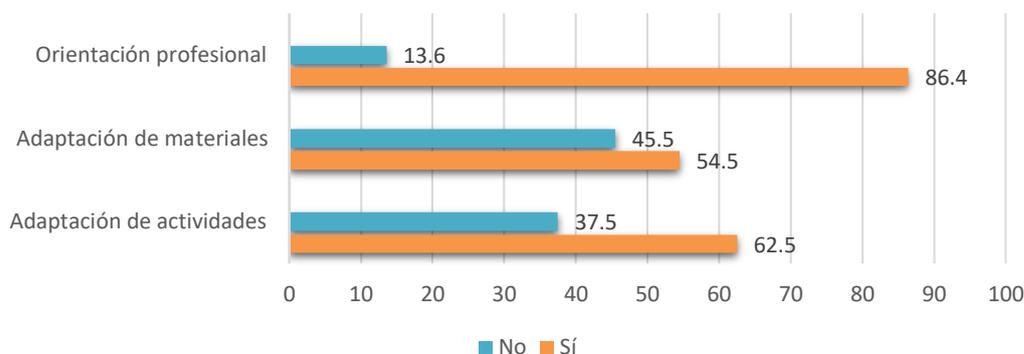
Profesionales	Porcentaje de participación (%)
Tutor del aula abierta	100
Maestro de Audición y Lenguaje	92,0
Maestro de Educación Física	53,4
Fisioterapeuta	46,6
Maestro de Educación Artística	39,8
Maestro de Religión o Alternativa	34,1
Auxiliar Técnico Educativo	33,0
Orientador	18,2
Maestro de Educación Musical	6,8
Otros	13,6

En relación con la coordinación del profesorado, como muestra la Figura 5, el 62,5 % de los participantes se coordinó con el tutor/a del aula de referencia para la adaptación de actividades de aprendizaje. Sin embargo, el 37,5 % de los participantes informó que no existía esta coordinación para este proceso. El 54,5 % se coordinó con el tutor/a del aula de referencia para la adaptación de recursos materiales; el resto (45,5 %) no. No obstante, el 86,4 % de los tutores/as del AAE sí han realizado proceso de

orientación con el resto del equipo docente que interviene con el alumnado en el uso de metodologías específicas ajustadas a sus necesidades de aprendizaje.

Figura 5

Procesos de coordinación del aula abierta



Con respecto a estos procesos de coordinación del profesorado, se han hallado diferencias estadísticamente significativas, como se aprecia en el Cuadro 4, en función de la titularidad del centro para los ítems referidos a la participación del tutor del AAE con el tutor del aula de referencia en la adaptación de las actividades que el alumnado realiza en el aula de referencia ($U=1.160,0$; $p<0,006$), donde se establece que los profesionales de los centros concertados se coordinan más (52,75 %) que los de centros públicos (39,79 %).

Cuadro 4

Colaboración entre tutores para la adaptación de actividades en el aula de referencia

	U de Mann Whitney	Sig. (bilateral)	Dirección	
Sexo	424,5	0,220	Mujer = Hombre	
Etapa	856,0	0,326	Primaria = Secundaria	
Titularidad	1160,0	0,006	Concertado > Público	
	H de Kruskal Wallis	gl	Sig. (bilateral)	Dirección
Rango edad	1,967	3	0,579	= De 20 a 50 años

Nota. Ítem 4 - ¿Participa, junto con el tutor del aula de referencia, en la adaptación de las actividades que el alumno realiza en el aula de referencia?

Cuadro 5

Procesos de coordinación entre los tutores de las aulas abiertas y los de las aulas de referencia

	U de Mann Whitney	Sig. (bilateral)	Dirección	
Sexo	393,0	0,497	Mujer = Hombre	
Etapa	896,0	0,164	Primaria = Secundaria	
Titularidad	1184,0	0,004	Concertado > Público	
	H de Kruskal Wallis	gl	Sig. (bilateral)	Dirección
Rango edad	0,640	3	0,887	= De 20 a 50 años

Nota. Ítem 5 - ¿Participa, junto con el tutor del aula de referencia, en la adaptación de los recursos materiales?

De igual modo, para el ítem relacionado con la participación de ambos tutores en la adaptación de los recursos materiales (Cuadro 5) se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función de la titularidad del centro educativo

($U=1.184,0$; $p<0,004$), en el que se indica que los tutores de los centros concertados también se coordinan más (53,50 %) que los de los centros públicos (39,36 %).

5. Discusión y conclusiones

En el presente estudio se han analizado los recursos educativos que utilizan los tutores/as de las AAE para la respuesta educativa del alumnado con NEE que se escolariza en ellas. Cabe indicar que la respuesta educativa que se le brinda a cada alumno/a debe ser lo más eficaz posible (UNESCO, 2022), y siempre en relación a sus necesidades educativas y formas de aprendizaje, con el objetivo de lograr su presencia, participación y éxito, como señalan distintos autores (Kerr y Ainscow, 2022; Llabrés et al., 2019; Simón et al., 2019). Al igual que estudios previos (Alcaraz y Arnaiz-Sánchez, 2020; Arnaiz-Sánchez et al., 2022; Martínez et al., 2019), en este estudio las AAE se presentan como una medida para la atención a la diversidad del alumnado que precisa de atenciones muy especializadas.

Como en los trabajos de Booth y Ainscow (2015) y Xie y otros (2021), en esta investigación se señala la importancia de los recursos educativos para dar una respuesta educativa de calidad a un alumnado que precisa de apoyos extensos y significativos, y se comparte la idea de Díaz y Fernández (2015) en relación con la necesidad de examinar cuidadosamente los recursos educativos que se emplean en los centros educativos y, en concreto, en las AAE.

El primer objetivo específico fue identificar los recursos metodológicos que más aplica el tutor/a en la respuesta educativa al alumnado con NEE del AAE. Nuestro estudio resalta la importancia, al igual que Hinojo y Leiva (2022), de utilizar enfoques de enseñanza que personalicen los aprendizajes del alumnado. Sin embargo, al contrario de lo apuntado en los trabajos de Alba (2022) y Muñoz y Otondo (2018), los participantes del estudio no utilizan modelos didácticos basados en el diseño universal para el aprendizaje. Por el contrario, los tutores/as del AAE utilizan una diversidad de metodologías específicas en sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Este resultado se asocia a los hallazgos de Lavrentyeva (2019) y Waitoller (2020) cuando subrayan que las AAE suelen contar con una gran variedad de recursos educativos. De la misma manera que Malpica y otros (2013) y Hogan (2022), los resultados indican que la estructuración espacio-temporal es el recurso metodológico más utilizado por los participantes. Como Seyedhosseini y otros (2022) y Carbajo (2014), los tutores/as del AAE afirman utilizar sistemas aumentativos/alternativos de la comunicación y la estimulación sensorial.

El presente estudio también destaca la lectura emergente, los entornos educativamente significativos y el método TEACCH, como recursos metodológicos frecuentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje de alumnado con NEE del aula abierta, como apuntaron diversos trabajos (Arnaiz-Sánchez y Escarbajal, 2021; EOI, 2021; Panerai et al., 2020). Además, se han señalado algunas diferencias estadísticamente significativas en relación con su uso. Estas diferencias se dan en función del sexo y de la edad del participante, así como de la etapa educativa o la titularidad del centro en el que se ubica el AAE. Se comprueba que la propuesta de adecuación del currículo de educación básica en centros de educación especial y aulas abiertas (ADECUA) de la Región de Murcia (España) se presenta como un recurso útil para que los tutores/as del AAE diseñen metodologías específicas que den respuesta educativa al alumnado con NEE.

Este estudio ha tenido, igualmente, en cuenta los recursos metodológicos utilizados en los procesos de evaluación. En nuestro estudio, al igual que los trabajos de Matolo y

Rambuda (2022) y Blanco (2017), se aprecia que los participantes utilizan una diversidad de instrumentos de evaluación. En concreto, los profesionales encuestados utilizan en mayor medida la observación directa y sistemática para comprobar el aprendizaje de los estudiantes, así como las hojas de registro, la agenda o el diario de clase. Estos hallazgos se alinean con los resultados de Alcaraz y Caballero (2022) y Lozano y otros (2012). Sin embargo, llama la atención el escaso uso de las TIC como estrategia de evaluación o la coordinación con las familias para comprobar el proceso evolutivo del discente en otros contextos distintos al centro escolar, contrariamente a lo que se apunta en CEDEC (2020).

Con relación al segundo objetivo específico, conocer los recursos espaciales que se utilizan en la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta, los resultados de este estudio indican que el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con NEE no expira en los muros del AAE, sino que se aprovechan diferentes espacios como oportunidades en las que desarrollar, como señala el trabajo de Arnaiz-Sánchez y otros (2021), una enseñanza común con sus iguales sin NEE. En esta dirección, al igual que el estudio de Wang (2019), la mayor parte de los tutores/as encuestados confirma que el alumnado realiza actividades de aprendizaje en otros espacios distintos al AAE. En este sentido, se señalan espacios que se localizan dentro del centro escolar, como pueden ser la biblioteca, el patio del centro y el aula de informática; y espacios que se emplazan fuera del centro, como el supermercado, la cafetería o el parque. No obstante, por la importancia que los participantes confieren a este tipo de recursos, como también apunta Pivik (2010), convendría indagar si esos espacios también son compartidos por sus compañeros del aula ordinaria y si realizan las mismas actividades propuestas. El uso de recursos espaciales no se explica por variables como el sexo, la edad, la etapa educativa o la titularidad del centro educativo.

En relación con el tercer objetivo específico, Examinar los recursos personales y su coordinación para la respuesta educativa del alumnado con NEE del aula abierta, los resultados de este trabajo resaltan, por un lado, su necesaria presencia aunque, como señalan Murillo y Martínez-Garrido (2020), los centros ordinarios no siempre cuentan con ellos; y, por otro lado, la necesaria coordinación y participación entre el equipo docente para ofrecer una respuesta educativa de calidad al alumnado con NEE del AAE. Estos hallazgos van en la misma línea que los trabajos de Schwab et al. (2020), Wiedebusch y otros (2022) y Echeita y Simón (2020). En esta línea argumentativa, es reseñable la evidencia de coordinación entre el tutor/a del AAE y el resto de los docentes en la elaboración de determinados documentos como la Programación Docente y el Plan de Trabajo Individualizado. Sin embargo, al igual que Pascale y otros (2019) y Ruppert y otros (2023), la cantidad de personal implicado dentro de cada perfil es escasa, dando más prioridad a la intervención de los profesionales especialistas en Pedagogía Terapéutica y en Audición y Lenguaje que al resto del profesorado. Este hecho evidencia la posibilidad de que el profesorado no especialista no presente la debida formación en materia de diversidad para, primeramente, atender al alumnado del AAE fuera de esta y, por consiguiente, para involucrarse con los tutores en la realización de otras actuaciones a favor de la inclusión. No obstante, y bajo esta premisa, es esperanzador el dato aportado por los tutores de las AAE con respecto a la orientación y ayuda que le brinda al resto de profesionales que atienden a estos alumnos para poder adaptar las actividades que se realizan a sus necesidades de aprendizaje.

Atendiendo a los objetivos propuestos, a los resultados y a su discusión, a continuación, se detallan las conclusiones principales que emanan de este trabajo de investigación. En este trabajo se han analizado los recursos educativos que los

tutores/as de las AAE utilizan para la respuesta educativa de alumnado que precisa de apoyos muy significativos. Estos tutores/as recurren a recursos metodológicos y espaciales específicos en sus procesos de enseñanza y aprendizaje que se justifican desde las necesidades específicas del alumnado. En este sentido, se hace necesaria la apertura de estos recursos a escenarios de aprendizaje comunes, con la finalidad de que todos los alumnos puedan aprender juntos y con las mismas oportunidades, tal y como refleja el paradigma inclusivo.

Asimismo, la mayoría de tutores/as de las AAE cuenta con conocimientos necesarios para la respuesta educativa al alumnado con NEE que precisa de apoyos muy significativos. Esta razón promueve su protagonismo en los procesos de planificación e intervención con este alumnado, aunque se destaca la poca participación del resto del equipo docente en estos procesos. Por eso, es una prioridad que todos los profesionales se encuentren debidamente formados en materia de inclusión educativa y pueda establecer sinergias de trabajo colaborativo entre ellos. Todo ello contribuirá a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como en el desarrollo de un liderazgo profesional compartido para abordar una respuesta efectiva a la diversidad de necesidades de aprendizaje. En consecuencia, tanto las AAE como la formación y coordinación que se establece entre los diferentes agentes educativos, pueden constituirse como excelentes vías para que el gran reto de la inclusión llegue a los centros educativos e incluso traspase sus fronteras haciendo partícipe a toda la sociedad del cambio.

En definitiva, este estudio al igual que los realizados por Gómez-Hurtado y otros (2019, 2021) muestra la importancia de la existencia y optimización de recursos educativos para la respuesta a la diversidad y para la construcción de escuelas inclusivas. Al igual que Gidlund y Boström (2017), Colman (2019) y Crisol y otros (2015) consideramos que las políticas y prácticas educativas deben abogar por este modelo social y de enseñanza, así como dotar a los centros y a los profesionales de los recursos necesarios para que la educación en España evolucione hacia modelos más inclusivos y respetuosos con la diversidad de capacidades que tienen las personas.

Como limitaciones principales de este trabajo destaca la necesidad de conocer la apreciación del resto de profesionales en cuanto a la coordinación que consideran tener con el tutor del AAE y su respuesta educativa para el alumnado con NEE. También se considera importante comprender qué acciones están llevando a cabo todos estos profesionales en materia de inclusión educativa en sus respectivos centros educativos, así como considerar a otras voces como el propio alumnado, sus familias u otros profesionales externos que sí colaboran en el AAE. De igual modo, conocer el uso que se puede estar dando de otras técnicas metodológicas y evaluativas en otras comunidades autónomas y que sean complementarias a las anteriormente citadas, podrían ser de ayuda para tejer nuevas redes de conocimiento entre profesionales abarcables a las instituciones educativas. Todas estas limitaciones nos permitirán realizar nuevos trabajos de investigación para seguir avanzando en la importancia de los recursos educativos para hacer posible una educación inclusiva desde una triple perspectiva. En primer lugar, mejorando la respuesta que se ofrece a las necesidades básicas de aprendizaje del alumnado escolarizado en las AAE. En segundo lugar, presentando los recursos educativos como medios que enlazan el AAE con el aula ordinaria. Y, en tercer lugar, como elementos indispensables del aula ordinaria para que ningún estudiante quede fuera de ella y, por consiguiente, fomentando la apertura y entrada de la inclusión educativa en las instituciones escolares y en la sociedad venidera.

Agradecimientos

Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación titulado “Medidas específicas de atención a la diversidad: evaluación de las aulas abiertas especializadas en la Región de Murcia” (EDU2016-78102-R).

Referencias

- Alba, C. (2022). *Enseñar pensando en todos los estudiantes*. Ediciones SM.
- Alcaraz, S. y Arnaiz-Sánchez, P. (2020). La escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en España. Un estudio longitudinal. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 299-320. <http://doi.org/10.17227/rce.num78-10357>
- Alcaraz, S. y Caballero, C. M. (2021). La inclusión del aula abierta en el centro educativo: Una mirada desde la organización escolar. En P. Arnaiz-Sánchez y A. Escarbajal (Coords.), *Investigando los caminos a la inclusión. Las aulas abiertas especializadas* (pp. 23-58). Octaedro.
- Arnaiz-Sánchez, P. (2019). La educación inclusiva: Mejora escolar y retos para el siglo XXI. *Participación Educativa*, 6(9), 39-51. <http://doi.org/10.4438/1886-5097-PE>
- Arnaiz-Sánchez, P., Caballero, C. M., Escarbajal, A. y Porto, M. (2021). Estudio cualitativo sobre las aulas abiertas especializadas: Aportaciones al centro, al profesorado y al alumnado. *Prisma Social*, 33, 137-161.
- Arnaiz-Sánchez, P. y Escarbajal, A. (2020). *Aulas abiertas a la inclusión*. Dykinson.
- Arnaiz-Sánchez, P. y Escarbajal, A. (2021). *Investigando los caminos a la inclusión. Las aulas abiertas especializadas*. Octaedro.
- Arnaiz-Sánchez, P., Escarbajal, A., Alcaraz, S. y De Haro, R. (2021). Formación del profesorado para la construcción de aulas abiertas a la inclusión. *Revista de Educación*, 393, 37-67. <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-485>
- Arnaiz-Sánchez, P., Gallego Nicolás, L., De Haro-Rodríguez, R. y Alcaraz, S. (2022). ¿Qué modalidad de escolarización prefieren los equipos directivos para el alumnado con apoyos educativos generalizados? *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(3), 25-44. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.3.002>
- Blanco, M. J. (2017). La evaluación al servicio del aprendizaje para todos...una educación inclusiva. *Boletín Redipe*, 6(8), 57-62.
- Barba-Martín, R. A. y Hortigüela-Alcalá, D. (2022). Si la evaluación es aprendizaje, he de formar parte de la misma. Razones que justifican la implicación del alumnado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(1), 9-22. <https://doi.org/10.15366/rie2022.15.1.001>
- Booth, T. y Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. FUHEM, OEI.
- Carbajo, M. C. (2014). La sala de estimulación multisensorial. *Tabanque: Revista Pedagógica*, 27, 155-172.
- CEDEC. (2020). *12 recomendaciones para elaborar materiales accesibles e inclusivos*. CEDEC.
- Colman, F. J. (2019). Recursos didácticos y la educación inclusiva. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 8, 31-32. <https://doi.org/10.26885/rcei.foro.2019.31>
- Crisol, E., Martínez-Moya, J. y El-Homrani, M. (2015). El aula inclusiva. Condiciones didácticas y organizativas. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(3), 254-270.
- Díaz, M. J. y Fernández, R. (2015). Criterios para el análisis y elaboración de materiales didácticos coeducativos para la educación infantil. *RELAdEI, Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 4(1), 105-124.
- Echeita, G. y Simón, C. (2020). *El papel de los centros de educación especial en el proceso hacia sistemas educativos más inclusivos. Cuatro estudios de casos: Newham (UK), New Brunswick (Canadá), Italia y Portugal*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2018). *Evidence of the link between inclusive education and social inclusion: Final summary report*. European Agency for Special Needs and Inclusive Education.
- García, A. (2021). *Las aulas abiertas especializadas destinadas al alumnado con TEA. Una puerta hacia su inclusión*. Ediciones Pirámide.
- Gidlund, U. y Boström, L. (2017). What is inclusive didactics? Teachers' understanding of inclusive didactics for students with EBD in Swedish mainstream schools. *International Education Studies*, 10(5), 87-99. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n5p87>
- Gómez-Hurtado, I., Moya-Maya, A. y García-Prieto, F. J. (2021). Recursos para la inclusión. Hacia una accesibilidad universal. En I. Gómez-Hurtado y F. J. García-Prieto, *Manual de didáctica para la diversidad* (pp. 119-133). Pirámide.
- Gómez-Hurtado, I., Moya Maya, A. y García-Rodríguez, M. P. (2019). Aprendizaje servicio en la formación inicial de docentes en la Universidad de Huelva. El proyecto INCLUREC. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(1), 105-123. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.1.006>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGrawHill Education.
- Hinojo, F. J. y Leiva, J. J. (2022). Competencia digital e interculturalidad: Hacia una escuela inclusiva y en red. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2), 5-9. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.2>
- Hogan, K. A. (2022). *Inclusive teaching: Strategies for promoting equity in the college classroom*. West Virginia Press.
- Kerr, K. y Ainscow, M. (2022). Promoting equity in market-driven education systems: Lessons from England. *Education Sciences*, 12(7), 495. <https://doi.org/10.3390/educsci12070495>
- Lavrentyeva, Z. I. (2019). Educational resources for inclusive education. *Russian Education & Society*, 61(5-6), 239-244. <https://doi.org/10.1080/10609393.2019.1945846>
- Llabrés, J., Muntaner, J. J. y De la Iglesia, B. (2019). Aprender juntos en la escuela: Un derecho inexcusable y un beneficio social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(2), 147-164. <https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.2.008>
- Lozano, J., Alcaraz, S. y Bernabeu, M. (2012). Competencias emocionales del alumnado con trastornos del espectro autista en un aula específica de educación secundaria. *Aula Abierta*, 40(1), 15-26.
- Malpica, M. J., Martínez, M., Torres, M. y Lozano, M. (2013). Aula abierta especializada. *Revista de Innovación y Experiencias Educativas de los Centros de Profesores y Recursos de la Provincia de Cáceres*, 12, 128-137.
- Martínez, R., Porto, M. y Garrido, C. F. (2019). Aulas de educación especial en España: Análisis comparado. *Siglo Cero*, 50(3), 89-120. <https://doi.org/10.14201/scero201950389120>
- Matolo, M. F. y Rambuda, A. M. (2022). Evaluation of the application of an inclusive education policy on screening, identification, assessment and support of the learners at schools in South Africa. *International Journal of Education and Practice*, 10(1), 11-24. <https://doi.org/10.18488/61.v10i1.2274>
- Muñoz, K. y Otondo, M. (2018). Evaluación de aprendizajes en estudiantes con necesidades educativas especiales. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 11(2), 71-90. <https://doi.org/10.15366/riece2018.11.2.004>
- Murillo, F. J. y Martínez-Garrido, C. (2020). Segregación escolar como opresión. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(4), 5-8. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.4.001>
- OEI. (2021). *Guía docente para el desarrollo de la lectoescritura emergente*. OEI.
- Oviedo, H. C. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.

- Panerai, S., Zingale, M., Trubia, G., Finocchiaro, M., Zuccarello, R., Ferri, R. y Elia, M. (2009). Special education versus inclusive education: The role of the TEACCH program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(6), 874-882.
<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0696-5>
- Pascale, L., Fernández, M. M. y Carrión, J. J. (2019). Elementos de una organización educativa inclusiva para la respuesta a alumnado con necesidades educativas especiales de Educación Secundaria en Italia. La situación en un instituto profesional. *Psychology, Society and Education*, 11(1), 27-37. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.1922>
- Pivik, J. (2010). The perspective of children and youth: How different stakeholders identify architectural barriers for inclusion in schools. *Journal of Environmental Psychology* 30(4), 510-517. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.02.005>
- Ruppar, A., Kurth, J., Bubash, S. y Lockman, E. (2023). A framework for preparing to teach students with extensive support needs in the 21st century. *Teacher Education and Special Education*, 46(1), 26-43. <https://doi.org/10.1177/08884064211059853>
- Schwab, S., Lindner, K. T., Helm, C., Hamel, N. y Markus, S. (2022). Social participation in the context of inclusive education: Primary school students' friendship networks from students' and teachers' perspectives. *European Journal of Special Needs Education*, 37(5), 834-849. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1961194>
- Seyedhosseini, S. S., Haresabadi, F., Ebadi, A., Ghayoumi-Anaraki, Z. y Maleki, T. (2022). Design and evaluation of validity of an electronic alternative and augmentative communication system for Persian-speaking children. *Koomesh*, 24(3), 358-365.
- Simón, C., Barrios, Á., Gutiérrez, H. y Muñoz, Y. (2019). Equidad, educación inclusiva y educación para la justicia social. ¿Llevan todos los caminos a la misma meta? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(2), 17-32.
<https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.2.001>
- UNESCO. (2015). Transformar nuestro mundo: La agenda 2030 para el desarrollo sostenible. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- UNESCO. (2022). *Welcoming diversity in the learning environment*. UNESCO.
- UNICEF. (2019). Conceptualización de la educación inclusiva y su contextualización dentro de la misión de UNICEF. UNICEF.
- Waitoller, F. (2020). La paradoja de la inclusión selectiva: El caso de Estados Unidos. En P. Arnaiz-Sánchez y A. Escarbajal (Coords.), *Aulas abiertas a la inclusión* (pp. 19-34). Dykinson.
- Wang, L. J. (2019). Perspectives of students with special needs on inclusion in general physical education: A social-relational model of disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 36(2), 242-263.
- Wiedebusch, S., Maykus, S., Gausmann, N. y Franek, M. (2022). Interprofessional collaboration and school support in inclusive primary schools in Germany. *European Journal of Special Needs Education*, 37(1), 118-130.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1853971>
- Xie, Z., Deng, M. y Zhiyong Zhu, Z. (2021) From regular education teachers to special educators: The role transformation of resource room teachers in Chinese inclusive education schools. *International Journal of Inclusive Education*, art. 1968516.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1968516>

Breve CV de los/as autores/as

Elena González-Fenoll

Graduada en Educación Infantil por la Universidad San Antonio de Murcia y con Máster Universitario en Atención a necesidades educativas especiales en Educación Infantil y Primaria por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Actualmente realiza el Doctorado en Educación por la Universidad de Murcia. Email:

e.gonzalezfenoll@um.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4014-6878>.

Salvador Alcaraz

Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Murcia. Pertenece al Grupo de Investigación de la citada universidad “Educación inclusiva: escuela para todos” (E073-02). Sus líneas de investigación se encuentran enmarcadas en el estudio de los procesos de exclusión-inclusión presentes en el ámbito educativo, y en el diseño y desarrollo de propuestas educativas para materializar la educación inclusiva. De este modo, destacan sus aportaciones en la respuesta educativa al alumnado con TEA desde planteamientos ligados a ofrecer una educación de calidad, equitativa e inclusiva. Este trabajo está presente en las publicaciones realizadas y en las conferencias y ponencias impartidas. Email:

sag@um.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8590-8912>

Pilar Arnaiz-Sánchez

Catedrática de Didáctica y Organización Escolar, y Directora del Grupo de Investigación “Educación inclusiva: escuela para todos” en la Universidad de Murcia. Sus líneas de investigación se relacionan con la Educación Inclusiva, abordando la promoción de centros y aulas inclusivas, la consecución de buenas prácticas, la evaluación de medidas de atención a la diversidad y el desarrollo de un sistema de indicadores para conseguir escuelas inclusivas. Sus publicaciones se sitúan en el ámbito de la educación inclusiva y desarrollan, entre otros, instrumentos de autoevaluación para los centros desde un planteamiento inclusivo, planes de mejora en los centros para una educación inclusiva, estrategias de trabajo en las aulas, buenas prácticas y formación del profesorado. Email:

parnaiz@um.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-039-891X>