



## Programa de asesoramiento para mejorar la comunicación y el entendimiento del dolor en alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

### *Advisory Program to Improve Pain Communication and Understanding in Students with Autism Spectrum Disorder (ASD)*

YOLANDA CAVA GONZÁLEZ, MÓNICA DEL MAR GONZÁLEZ BOTÍA

#### **Yolanda Cava González**

Consejería de Educación de la Región de Murcia (CARM), España  
[yolanda.cava@murciaeduca.es](mailto:yolanda.cava@murciaeduca.es)  
<https://orcid.org/0009-0000-3746-0965>

#### **Mónica del Mar González Botía**

Consejería de Educación de la Región de Murcia (CARM), España  
[monicamar.gonzalez@murciaeduca.es](mailto:monicamar.gonzalez@murciaeduca.es)  
<https://orcid.org/0009-0008-1833-0717>

#### **Correo de correspondencia:**

[yolanda.cava@murciaeduca.es](mailto:yolanda.cava@murciaeduca.es)

**Fecha de recepción:** 27/04/2025

**Fecha de aceptación:** 15/07/2026

**Financiación:** este trabajo no ha recibido financiación.

**Conflicto de intereses:** las autoras declaran que no hay conflicto de intereses.

#### **Resumen**

El alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) presenta dificultades en la identificación y expresión del dolor, lo que puede generar problemas de comunicación y respuestas inadecuadas en el entorno educativo. El objetivo de este trabajo es diseñar un programa de asesoramiento dirigido a mejorar la comunicación y comprensión del dolor en alumnado con TEA mediante estrategias de comunicación aumentativa y alternativa. Este es un estudio descriptivo basado en el diseño de una intervención educativa desarrollada desde un Departamento de Orientación en un centro de la Región de Murcia. El programa se estructura en tres líneas de actuación: formación docente, coordinación familia-escuela-sanidad e intervención directa con el alumnado mediante herramientas digitales y pictogramas. Se espera que la implementación del programa favorezca la identificación y expresión del dolor, mejore la coordinación entre agentes educativos y sanitarios y reduzca conductas desajustadas asociadas al malestar no comunicado. La propuesta constituye una intervención innovadora y transferible que puede contribuir a mejorar el bienestar del alumnado con TEA y promover una respuesta educativa más inclusiva.

**Palabras clave:** autismo; comunicación; dolor; inclusión educativa; intervención.



**Licencia:** este trabajo se comparte bajo la licencia de Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

© 2026 Yolanda Cava González, Mónica del Mar González Botía

**Citación:** Cava González Y, del Mar González Botía M. Programa de asesoramiento para mejorar la comunicación y el entendimiento del dolor en alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *RevDisCliNeuro*. 2026; 14(1), x-xx. <https://doi.org/10.14198/DCN.32974>



## Abstract

Students with Autism Spectrum Disorder (ASD) have difficulty identifying and expressing pain, which can lead to communication problems and inappropriate responses in the educational setting. The objective of this study is to design a counseling program aimed at improving communication and understanding of pain in students with ASD through augmentative and alternative communication strategies. This is a descriptive study based on the design of an educational intervention developed by a Guidance Department at a school in the Region of Murcia. The program is structured around three lines of action: teacher training, family-school-healthcare coordination, and direct intervention with students using digital tools and pictograms. It is expected that the implementation of the program will facilitate the identification and expression of pain, improve coordination among educational and healthcare professionals, and reduce maladaptive behaviors associated with uncommunicated discomfort. The proposal constitutes an innovative and transferable intervention that can contribute to improving the well-being of students with ASD and promote a more inclusive educational response.

**Keywords:** autism; communication; pain; inclusive education; intervention.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se caracteriza por alteraciones en la comunicación social y en el procesamiento de la información, que pueden afectar significativamente a la identificación, interpretación y expresión de estados internos como el dolor [1]. Estas dificultades suponen un reto relevante en el ámbito educativo, donde la detección del malestar físico resulta esencial para garantizar el bienestar del alumnado y una respuesta pedagógica ajustada a sus necesidades.

Diversas investigaciones han señalado que las personas con TEA pueden presentar diferencias en la percepción, modulación y expresión del dolor, lo que puede derivar en conductas desajustadas o en interpretaciones erróneas por parte del entorno educativo y familiar [2,3]. En este sentido, la ausencia de indicadores comunicativos claros puede dificultar la identificación del malestar, generando situaciones de incomprensión y respuestas educativas poco adecuadas.

Estudios recientes han evidenciado que las personas con TEA pueden presentar perfiles atípicos de percepción y expresión del dolor, manifestándose tanto respuestas de hipersensibilidad como de hiposensibilidad ante estímulos potencialmente dolorosos. La revisión realizada por Moore [4] señala que las dificultades en la comunicación social, la interocepción y el procesamiento sensorial pueden interferir significativamente en la identificación y expresión funcional del malestar físico, favoreciendo situaciones de infradiagnóstico o interpretaciones erróneas por parte de profesionales y familias [4-6].

Una revisión reciente sobre comunicación del dolor en niños con TEA destaca que las dificultades para identificar, interpretar y expresar experiencias dolorosas continúan constituyendo un desafío clínico y educativo relevante. Asimismo, señala la necesidad de desarrollar herramientas de comunicación adaptadas y estrategias de apoyo que faciliten la detección temprana del malestar físico y mejoren la coordinación entre familias, profesionales sanitarios y contextos educativos [7].

En esta línea, la literatura reciente también ha puesto de manifiesto la importancia de considerar el papel de los procesos cognitivos implicados en la anticipación y comprensión de las experiencias internas en personas con TEA. Desde el modelo del “cerebro predictivo” se plantea que muchas personas dentro del espectro presentan dificultades para generar predicciones ajustadas sobre lo que ocurrirá en su entorno, lo que puede afectar a la interpretación de señales corporales y a la respuesta ante situaciones novedosas o ambiguas [8]. Esta dificultad puede resultar especialmente relevante en contextos relacionados con el dolor, donde la incertidumbre y la falta de comprensión pueden incrementar la ansiedad y las respuestas desadaptativas.

Desde esta perspectiva, algunos autores plantean que las personas con TEA pueden presentar mayores dificultades para anticipar e interpretar señales corporales ambiguas o cambiantes, especialmente en contextos asociados al dolor o al malestar físico. Esta situación puede incrementar la ansiedad y generar respuestas conductuales desadaptativas ante experiencias médicas, lesiones o cambios fisiológicos inesperados. Asimismo, la limitada capacidad para predecir determinadas experiencias internas puede dificultar

la comunicación funcional del dolor, especialmente en alumnado con necesidades complejas de comunicación [9,10].

Diversos estudios sugieren que la intervención educativa en alumnado con TEA debe contemplar no solo aspectos comunicativos, sino también variables emocionales y sensoriales [11,12]. Desde esta perspectiva, la integración de estrategias que favorezcan la anticipación, la estructuración del entorno y la accesibilidad cognitiva resulta fundamental para facilitar la comprensión de experiencias complejas como el dolor. Estas aproximaciones permiten reducir la incertidumbre y mejorar la capacidad del alumnado para interpretar y expresar su malestar de forma funcional.

En la práctica educativa, esta situación se traduce con frecuencia en una brecha comunicativa entre el alumnado con TEA y los profesionales que intervienen en su proceso educativo. Esta brecha puede afectar no solo al bienestar físico del alumnado, sino también a su autorregulación emocional, a su comportamiento y a su participación en el aula.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta que muchos alumnos con TEA presentan alteraciones en el procesamiento sensorial, manifestadas en forma de hipersensibilidad o hiposensibilidad ante determinados estímulos. Estas particularidades pueden influir en la forma en que perciben, interpretan y expresan el dolor, lo que hace necesario adoptar enfoques de intervención que contemplen esta diversidad sensorial.

La literatura científica reciente ha descrito que las alteraciones en el procesamiento sensorial constituyen una de las características frecuentes en personas con TEA, afectando a la forma en que perciben estímulos internos y externos. Estas diferencias sensoriales pueden influir directamente en la experiencia del dolor, dificultando tanto su reconocimiento como su comunicación funcional. En este sentido, algunos estudios señalan que determinadas respuestas conductuales consideradas “desajustadas” podrían estar relacionadas con experiencias de malestar físico no identificadas adecuadamente por el entorno educativo o familiar [11,13].

Ante esta realidad, resulta imprescindible diseñar programas específicos que faciliten la comunicación del dolor mediante estrategias accesibles y adaptadas, como los sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA), los apoyos visuales o el uso de herramientas digitales. Del mismo modo, la coordinación entre los distintos agentes implicados —profesorado, familias y profesionales sanitarios— se configura como un elemento clave para garantizar una intervención coherente y eficaz.

El presente trabajo surge a partir de la práctica desarrollada en un Departamento de Orientación de un centro educativo de la Región de Murcia, donde se ha identificado la necesidad de dotar al profesorado y a las familias de herramientas específicas para mejorar la identificación y expresión del dolor en alumnado con TEA. En este contexto, se plantea el diseño de un programa de asesoramiento que permita dar respuesta a esta necesidad desde una perspectiva inclusiva, coordinada y basada en la evidencia.

La presente propuesta pretende contribuir a este ámbito mediante un enfoque innovador que integra la comunicación aumentativa y alternativa (CAA), el modelo de cerebro predictivo, la regulación sensorial y la coordinación entre familia, escuela y profesionales

sanitarios. A diferencia de otras intervenciones centradas exclusivamente en aspectos clínicos o conductuales, este programa sitúa la comunicación y comprensión del dolor dentro del contexto educativo inclusivo, incorporando herramientas digitales, apoyos visuales y estrategias basadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). De este modo, se busca favorecer no solo la identificación del malestar físico, sino también la participación, el bienestar emocional y la autonomía del alumnado con TEA.

## 2. OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es diseñar un programa de asesoramiento orientado a mejorar la identificación, expresión y comprensión del dolor en alumnado con TEA en el contexto educativo.

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1. *Diseño*

El presente trabajo se enmarca en un estudio descriptivo de carácter no experimental, centrado en el diseño de una propuesta de intervención educativa. Este tipo de enfoque resulta adecuado para dar respuesta a necesidades detectadas en la práctica educativa, permitiendo la elaboración de programas de asesoramiento aplicables en contextos reales.

### 3.2. *Contexto*

El programa se diseña a partir de la experiencia desarrollada en el Departamento de Orientación de un centro educativo de la Región de Murcia, donde se ha identificado la necesidad de mejorar la comunicación del dolor en alumnado con TEA. La propuesta está dirigida a alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, pudiendo ser adaptada a diferentes etapas educativas y contextos escolares.

### 3.3. *Participantes*

Aunque se trata de una propuesta de intervención no implementada, el programa se orienta a tres grupos de destinatarios:

- Profesorado del centro educativo, como agente clave en la detección y respuesta ante el malestar del alumnado.
- Familias, como contexto fundamental para la generalización de los aprendizajes y la coherencia en la intervención.
- Alumnado con TEA, especialmente aquel que presenta mayores dificultades en la comunicación funcional y en la expresión de estados internos.

### 3.4. Intervención

El programa se plantea con una duración estimada de doce semanas, distribuidas en sesiones semanales de intervención y coordinación. La temporalización se organiza en tres fases: una fase inicial de evaluación y formación docente (2 semanas), una fase de implementación de estrategias con el alumnado y coordinación interprofesional (8 semanas) y una fase final de seguimiento y valoración de resultados (2 semanas). Además, se prevé la realización de reuniones quincenales entre profesorado, familias y profesionales implicados para garantizar la coherencia de las actuaciones desarrolladas.

El programa se estructura en tres líneas principales de actuación (Tabla 1), que se desarrollan de forma complementaria:

**Tabla 1.** Líneas de actuación del programa

Línea de actuación	Descripción	Objetivo
Formación docente	CAA, pictogramas, indicadores no verbales	Capacitar al profesorado
Coordinación interprofesional	familia-escuela-sanidad y protocolos comunes	Unificar criterios de actuación
Intervención con alumnado	Apps + simulación + apoyos visuales	Mejorar expresión del dolor

Fuente: elaboración propia

#### a) Formación y acompañamiento docente

Se plantean sesiones formativas dirigidas al profesorado con el objetivo de dotarlo de estrategias prácticas para la identificación y comprensión del dolor en alumnado con TEA. Estas sesiones incluyen contenidos relacionados con los sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA), el uso de pictogramas y la observación de indicadores no verbales de malestar [14,15].

Además, se contempla un acompañamiento continuo que facilite la aplicación de estas estrategias en el contexto del aula, favoreciendo la transferencia a la práctica educativa.

Las acciones formativas y de acompañamiento serían coordinadas principalmente por el Departamento de Orientación del centro educativo, con la participación de profesionales especializados en TEA, audición y lenguaje y pedagogía terapéutica. Además, se contempla la colaboración puntual de profesionales sanitarios de referencia cuando resulte necesario abordar aspectos relacionados con la identificación del dolor y la regulación sensorial.

### **b) Coordinación familia-escuela-sanidad**

Se establecen mecanismos de coordinación entre el centro educativo, las familias y los profesionales sanitarios con el fin de unificar criterios de actuación. Entre las actuaciones previstas se incluyen reuniones periódicas, el intercambio de información relevante y la elaboración de protocolos compartidos para la identificación y respuesta ante el dolor.

La coordinación interprofesional sería supervisada por el orientador u orientadora del centro, quien actuaría como figura de enlace entre el contexto educativo, familiar y sanitario. Esta coordinación incluiría reuniones periódicas, intercambio de registros observacionales y establecimiento de pautas comunes para la identificación y comunicación del dolor.

### **c) Intervención directa con el alumnado**

La intervención con el alumnado se basa en el uso de herramientas accesibles y metodologías activas. Se incorporan aplicaciones digitales como COMUNICADOL y AsTeRICS Grid, así como apoyos visuales, historias sociales y actividades de simulación de situaciones relacionadas con el dolor.

Además, el programa contempla la utilización de recursos tecnológicos complementarios para favorecer la evaluación y comunicación del dolor, incluyendo aplicaciones accesibles y sistemas digitales de apoyo visual. Entre ellos, se considera la incorporación de herramientas como la aplicación INCE [16] y escalas específicas de valoración del dolor adaptadas a población con TEA, como la Pain and Sensory Response Scale (PSRS), recientemente validada en contexto español [17]. Estas herramientas permitirían recoger información procedente tanto del propio alumnado como de familiares y profesionales, favoreciendo una valoración más precisa y contextualizada del malestar físico. Asimismo, el uso de instrumentos adaptados a las características comunicativas y sensoriales de las personas con TEA puede facilitar la identificación de situaciones de dolor que, en ocasiones, resultan difíciles de expresar verbalmente, contribuyendo a una respuesta educativa más ajustada a sus necesidades.

También se incluyen estrategias de desensibilización y estimulación multisensorial orientadas a mejorar la regulación sensorial y la identificación del malestar físico.

Con el fin de garantizar la adecuación de las estrategias a las necesidades del alumnado, el programa contempla una evaluación inicial de las competencias comunicativas y sensoriales de cada estudiante. Esta valoración permite ajustar el tipo de apoyos visuales, el nivel de estructuración de las actividades y la selección de herramientas digitales más adecuadas en cada caso.

Además, se promueve el uso de registros sistemáticos por parte del profesorado, orientados a identificar patrones de conducta relacionados con el malestar físico. Estos registros facilitan la detección de indicadores no verbales de dolor y permiten realizar un seguimiento más preciso de la evolución del alumnado.

Por otro lado, las actividades de simulación de situaciones relacionadas con el dolor se diseñan de forma progresiva, comenzando por escenarios altamente estructurados y predecibles, para posteriormente introducir variaciones que favorezcan la generalización de los aprendizajes.

### 3.5. Procedimiento

El desarrollo del programa se organiza en diferentes fases:

- Fase inicial: detección de necesidades y formación del profesorado.
- Fase de implementación: aplicación de las estrategias en el aula y en el entorno familiar.
- Fase de seguimiento: evaluación continua de las medidas adoptadas y ajustes en función de las necesidades detectadas.

Se plantea la utilización de indicadores cualitativos y cuantitativos para la evaluación futura del programa, tales como la frecuencia de conductas relacionadas con el malestar, la capacidad de expresión del dolor mediante apoyos visuales y el grado de coordinación entre los distintos agentes implicados. Estos indicadores permitirán valorar el impacto de la intervención y orientar posibles mejoras.

Asimismo, el programa se concibe como una propuesta flexible susceptible de adaptarse a las necesidades organizativas del centro educativo, integrándose en las actuaciones de orientación educativa, tutoría y coordinación interprofesional. Su implementación contempla la participación de docentes, especialistas en Pedagogía Terapéutica, profesionales de Audición y Lenguaje, orientadores educativos, familias y, cuando resulte necesario, profesionales sanitarios. Entre los recursos previstos se incluyen sistemas de comunicación aumentativa y alternativa (CAA), pictogramas, historias sociales, apoyos visuales, materiales manipulativos relacionados con la identificación del dolor y herramientas digitales destinadas a favorecer la comunicación y el seguimiento de las necesidades del alumnado. Aunque la propuesta presenta un carácter flexible, se prevé una implementación progresiva distribuida a lo largo del curso escolar, combinando actuaciones con el alumnado, acciones formativas dirigidas al profesorado y espacios de coordinación con las familias y otros profesionales implicados.

### 3.6. Evaluación

La evaluación del programa se plantea desde un enfoque mixto, incorporando indicadores cualitativos y cuantitativos orientados a valorar la evolución del alumnado y la eficacia de las estrategias implementadas. Entre los instrumentos previstos se incluyen registros observacionales del profesorado y las familias, escalas de comunicación funcional, indicadores de autorregulación y herramientas específicas de valoración del dolor adaptadas al alumnado con TEA.

Asimismo, se contempla el análisis de variables como la frecuencia de conductas asociadas al malestar físico, la capacidad para identificar y expresar dolor mediante apoyos visuales o herramientas digitales, y el grado de coordinación entre los distintos agentes implicados. Esta evaluación permitiría valorar la viabilidad del programa y orientar futuras propuestas de implementación y validación empírica.

### 3.7. Enfoque metodológico

El programa se fundamenta en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), promoviendo la accesibilidad, la participación y la personalización del proceso educativo [18,19]. Este enfoque permite atender a la diversidad del alumnado mediante la utilización de múltiples formas de representación, expresión y participación, facilitando la inclusión real en el contexto educativo.

## 4. RESULTADOS ESPERADOS

Dado que se trata de una propuesta de intervención no implementada, los resultados se plantean en términos de expectativas fundamentadas en la literatura y en la práctica educativa.

En primer lugar, se espera una mejora en la capacidad del alumnado con TEA para identificar, comprender y expresar el dolor de forma más funcional, mediante el uso de apoyos visuales, herramientas digitales y estrategias de comunicación aumentativa y alternativa. Esta mejora podría favorecer una mayor autonomía y una reducción de la frustración asociada a la incapacidad para comunicar el malestar.

En segundo lugar, se prevé una respuesta educativa más ajustada por parte del profesorado, derivada de la formación recibida y del uso de estrategias específicas para la detección de indicadores no verbales de dolor. Esto permitiría una intervención más temprana y adecuada ante situaciones de malestar físico.

Por otra parte, se espera un incremento en la coordinación entre los distintos agentes implicados —familias, profesorado y profesionales sanitarios—, favoreciendo la coherencia en la intervención y la continuidad de las actuaciones en los diferentes contextos del alumnado.

Asimismo, se anticipa una disminución de conductas desajustadas relacionadas con la incomprensión del malestar físico, así como una mejora en el clima de convivencia escolar y en el bienestar general del alumnado.

Por último, se espera que la aplicación del programa contribuya a una mayor sensibilización de la comunidad educativa respecto a las necesidades del alumnado con TEA, favoreciendo actitudes más empáticas y una mejor comprensión de sus formas de comunicación. Este cambio puede repercutir positivamente en la calidad de las interacciones y en la inclusión real del alumnado en la vida escolar.

## 5. DISCUSIÓN

La propuesta responde a una necesidad detectada en la práctica educativa relacionada con la dificultad para identificar y abordar la comunicación del dolor en alumnado con TEA.

La evidencia existente destaca la utilidad de los sistemas de comunicación aumentativa y alternativa como herramientas eficaces para mejorar la expresión en este colectivo [20].

Desde esta perspectiva, la coordinación entre los diferentes agentes educativos y sanitarios se configura como un elemento clave para garantizar una intervención coherente y ajustada. En este sentido, el programa integra una perspectiva interdisciplinar que favorece la continuidad de las actuaciones en los distintos contextos del alumnado.

La intervención propuesta incorpora, además, elementos innovadores que refuerzan su valor aplicado. En primer lugar, integra aportaciones recientes como el modelo del “cerebro predictivo”, que permite comprender las dificultades del alumnado con TEA para anticipar situaciones, lo que puede generar ansiedad ante experiencias como la aparición del dolor o las intervenciones sanitarias [8]. De este modo, la inclusión de estrategias de anticipación, apoyos visuales, historias sociales y simulaciones de situaciones sanitarias contribuye a mejorar la previsibilidad y comprensión de dichas experiencias.

Otro aspecto innovador de la propuesta radica en la integración simultánea de enfoques educativos, sensoriales y comunicativos dentro de un mismo programa de asesoramiento. Aunque existen intervenciones centradas en comunicación aumentativa o regulación conductual en alumnado con TEA, son escasas las propuestas desarrolladas específicamente para abordar la comunicación y comprensión del dolor desde una perspectiva educativa inclusiva y coordinada. Por ello, la combinación de estrategias basadas en DUA, herramientas digitales, apoyos visuales y coordinación familia-escuela-sanidad constituye uno de los principales elementos diferenciales del presente trabajo.

Se incorpora la estimulación multisensorial como estrategia para favorecer la regulación sensorial, teniendo en cuenta que este alumnado puede presentar hipersensibilidad o hiposensibilidad ante estímulos, lo que influye en la percepción e interpretación del dolor [21]. Este enfoque permite abordar el malestar físico desde una perspectiva más integral.

Por otra parte, el programa se alinea con iniciativas institucionales como el Plan regional para la mejora de la atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (PlanTEA), integrando estrategias de formación docente basadas en buenas prácticas metodológicas y promoviendo la colaboración entre profesionales educativos, sanitarios y equipos especializados [22]. Esta conexión con el marco institucional refuerza la viabilidad y transferibilidad de la propuesta.

En relación con lo anterior, cabe destacar que la incorporación de herramientas digitales y apoyos visuales no solo facilita la comunicación del dolor, sino que también contribuye a mejorar la autonomía del alumnado en la gestión de su propio malestar. Este aspecto resulta especialmente relevante en contextos educativos inclusivos, donde la promoción de la participación activa del alumnado constituye un objetivo prioritario.

Del mismo modo, la incorporación de instrumentos específicos para la evaluación del dolor adaptados a las características comunicativas y sensoriales de las personas con TEA puede contribuir a una identificación más precisa de las situaciones de malestar físico. La utilización de estas herramientas permite complementar la información

obtenida mediante la observación directa y los registros del profesorado y las familias, favoreciendo una comprensión más ajustada de las necesidades del alumnado y una intervención educativa más eficaz [17].

También, la formación del profesorado en este ámbito puede tener un impacto significativo en la calidad de la respuesta educativa, al favorecer una mayor sensibilidad hacia las necesidades del alumnado con TEA y una mejor interpretación de sus conductas. Este cambio en la práctica docente puede contribuir a reducir situaciones de incompreensión y a generar entornos educativos más ajustados y accesibles.

En esta línea, resulta relevante señalar que la intervención propuesta no solo tiene implicaciones a nivel individual, sino también a nivel institucional. La implementación de programas estructurados de asesoramiento puede contribuir a la consolidación de prácticas educativas más inclusivas y sensibles a las necesidades de este alumnado, favoreciendo la creación de entornos escolares más accesibles y comprensivos.

Además, la sistematización de estrategias para la identificación y comunicación del dolor puede facilitar la toma de decisiones por parte del profesorado, reduciendo la incertidumbre ante determinadas conductas del alumnado. Este aspecto resulta especialmente significativo en contextos donde la falta de formación específica puede dificultar la interpretación adecuada de las manifestaciones de malestar.

Por otro lado, la transferibilidad del programa a otros contextos educativos refuerza su valor práctico, ya que permite su adaptación a diferentes realidades escolares manteniendo sus principios fundamentales. Este carácter adaptable lo convierte en una herramienta potencialmente útil para avanzar hacia modelos educativos más equitativos.

Entre las limitaciones del presente trabajo, es importante señalar que la propuesta no ha sido aún implementada en un contexto real, por lo que los resultados planteados deben interpretarse con cautela. En este sentido, será necesario desarrollar futuras investigaciones que permitan evaluar empíricamente la eficacia del programa en distintos contextos educativos, analizando su impacto en la comunicación del dolor, el comportamiento del alumnado y la práctica docente.

Igualmente, el estudio presenta otras limitaciones relacionadas con la ausencia de datos psicométricos y de validación empírica de las estrategias propuestas, así como con la falta de aplicación en una muestra específica de alumnado. Del mismo modo, la naturaleza descriptiva del trabajo impide establecer conclusiones generalizables sobre la eficacia del programa. Por ello, futuras investigaciones deberían analizar la implementación del programa mediante diseños longitudinales y estudios de intervención que permitan evaluar de forma objetiva su impacto sobre la comunicación del dolor, la autorregulación y el bienestar del alumnado con TEA.

## 6. CONCLUSIONES

El programa de asesoramiento diseñado constituye una propuesta innovadora orientada a mejorar la comunicación y comprensión del dolor en alumnado con TEA en el contexto educativo. Su diseño se basa en la integración de estrategias de comunicación aumentativa, apoyos visuales, herramientas digitales y coordinación interprofesional, lo que permite dar respuesta a una necesidad detectada en la práctica educativa.

Asimismo, su carácter flexible y adaptable facilita su aplicación en distintos contextos escolares, especialmente en aquellos que atienden a alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. La incorporación de enfoques como el Diseño Universal para el Aprendizaje y la atención a las particularidades sensoriales del alumnado refuerzan su potencial inclusivo.

En conjunto, la propuesta presentada no solo contribuye a mejorar la detección y expresión del dolor, sino que también favorece el bienestar emocional, la autorregulación y la calidad de la respuesta educativa.

La aplicación de este tipo de programas puede contribuir a mejorar la práctica docente diaria, facilitando la toma de decisiones ante situaciones de malestar en el aula y promoviendo entornos educativos más accesibles y comprensivos. Además, avanzar en el desarrollo e implementación de propuestas como la presentada resulta clave para garantizar una atención educativa más ajustada a las necesidades del alumnado con TEA.

## 7. REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2013.
2. Hervás A, Rueda I. Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol.* 2018;66(Supl 1):S31-S38. <https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2018031>
3. Valenti A. Reflexiones sobre la formación de profesionales. En: Martínez M, Cuesta JL, editores. *Todo sobre el autismo.* Tarragona: Altaria; 2012. p. 409-426.
4. Moore DJ. Acute pain experience in individuals with autism spectrum disorders: a review. *Autism.* 2015;19(4):387-399. <https://doi.org/10.1177/1362361314527839>
5. Allely CS. Pain sensitivity and observer perception of pain in individuals with autistic spectrum disorder. *ScientificWorldJournal.* 2013;2013:916178. <https://doi.org/10.1155/2013/916178>
6. Bogdanova OV, Hughes HK, Doyle CA. The Current View on the Paradox of Pain in Autism Spectrum Disorders. *Front Psychiatry.* 2022;13:910824. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.910824>

7. Johnson E, van Zijl K, Kuylar A. Pain communication in children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Paediatric and Neonatal Pain*. 2023;5(4):127-141. <https://doi.org/10.1002/pne2.12115>
8. Vermeulen P. *Autism and the predictive brain: absolute thinking in a relative world*. London: Jessica Kingsley Publishers; 2022.
9. Van de Cruys S, Evers K, Van der Hallen R, Van Eylen L, Boets B, De-Wit L, et al. Precise minds in uncertain worlds: predictive coding in autism. *Psychol Rev*. 2014;121(4):649-675. <https://doi.org/10.1037/a0037665>
10. Pellicano E, Burr D. When the world becomes 'too real': a Bayesian explanation of autistic perception. *Trends Cogn Sci*. 2012;16(10):504-510. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.08.009>
11. Schauder KB, Bennetto L. Toward an interdisciplinary understanding of sensory dysfunction in autism spectrum disorder: an integration of the neural and symptom literatures. *Front Neurosci*. 2016;10:268. <https://doi.org/10.3389/fnins.2016.00268>
12. Robertson CE, Baron-Cohen S. Sensory perception in autism. *Nat Rev Neurosci*. 2017;18(11):671-684. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.112>
13. Cárcel López MD, Ferrando-Prieto M. Expresión del dolor en niños con Trastorno del Espectro Autista Severo: estudio piloto con la escala NCCP-C. *Rev Discapac Clin Neurol*. 2020;7(1):40-50. <https://doi.org/10.14198/DCN.2020.7.1.05>
14. Tenorio S. Formación inicial docente y necesidades educativas especiales. *Estud Pedagog*. 2011;37(2):249-265.
15. Palao S. Pictogramas ARASAAC [Internet]. Zaragoza: Gobierno de Aragón; [citado 2026 Mar 23]. Disponible en: <https://arasaac.org>
16. Martínez-González AE. Development and Accessibility of the INCE App to Assess the Gut-Brain Axis in Individuals with and Without Autism. *Information*. 2026;17(1):104. <https://doi.org/10.3390/info17010104>
17. Martínez-González AE, Cervin M, Piqueras JA, Infante-Cañete L, Pérez-Sánchez S. Development and Psychometric Properties of the Pain and Sensitivity Reactivity Scale in a Diverse Sample of Autistic People. *Children*. 2024;11(12):1562. <https://doi.org/10.3390/children11121562>
18. Booth T, Ainscow M. *Guía para la educación inclusiva*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education; 2015.
19. UNESCO. *Educación inclusiva: asegurar el aprendizaje para todos*. París: UNESCO; 2021.

20. Aydin O, Diken IH. Studies Comparing Augmentative and Alternative Communication Systems (AAC) Applications for Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2020;55(2):119-141. <https://doi.org/10.1177/215416472005500202>
21. Cárcel López MD, Ferrando-Prieto M. La estimulación multisensorial para mejorar el procesamiento sensorial en las personas con TEA. *Rev Discapac Clin Neurocienc*. 2024;11(1):41-54. <https://doi.org/10.14198/DCN.25559>
22. Consejería de Educación de la Región de Murcia. Plan regional para la mejora de la atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (PlanTEA) [Internet]. Murcia: Consejería de Educación; 2023 [citado 2026 Mar 23]. Disponible en: <https://www.carm.es>