

El Gobierno regional extiende esta medida tras los buenos resultados en el programa piloto estrenado en el Colegio Gaudem

La Comunidad de Madrid amplía a diez centros educativos la robótica e IA para reforzar la atención temprana de alumnos con necesidades especiales

- El proyecto ayuda a personalizar las actividades pedagógicas sin sustituir el trabajo de docentes y terapeutas
- Los estudiantes interactúan con un robot humanoide que incorpora cámaras 3D para mejorar su expresión oral y corporal o la psicomotricidad
- Durante ocho meses ha demostrado mejoras en la participación, motivación e interacción social de los menores, además de favorecer el clima de aprendizaje

17 de agosto de 2026.- La Comunidad de Madrid ampliará el próximo curso escolar a diez centros educativos públicos el programa pionero ROBIC, impulsado conjuntamente por la Consejería de Digitalización y de Educación, Ciencia y Universidades que utiliza la robótica social asistencial y la Inteligencia Artificial (IA) como herramientas de apoyo a colegios con aulas para alumnos con necesidades especiales.

Esta iniciativa refuerza la atención temprana de alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA), retraso madurativo, limitaciones en su capacidad motora, cognitiva y/o relacional, alteraciones del neurodesarrollo o secuelas derivadas de un daño cerebral.

El programa proporciona a docentes y terapeutas una herramienta adicional para adaptar las actividades a las necesidades de cada menor y favorecer su aprendizaje, aunque todas las decisiones educativas continúan correspondiendo a los estos profesionales.

Durante las sesiones, los estudiantes interactúan con un robot humanoide que incorpora cámaras 3D y otros sensores para interpretar la interacción del menor y adaptar las actividades a su ritmo de aprendizaje. La IA ayuda a seleccionar los ejercicios más adecuados dentro del catálogo del programa, con el objetivo de reforzar aspectos como la comunicación, la expresión oral y corporal, la psicomotricidad o el autoconocimiento.

La información recogida durante las sesiones se utiliza solo para adaptar las actividades educativas a cada alumno y siempre cumpliendo la normativa de protección de datos.

El Gobierno autonómico ha desarrollado este proyecto pionero piloto durante ocho meses en el Colegio Gaudem de la capital, centro especializado en la atención al alumnado con necesidades educativas especiales, en el que han participado 30 menores de entre cuatro y diez años. La evaluación ha constatado que el uso de esta herramienta aumenta el interés, la participación y la motivación, mejora la comprensión de las instrucciones y favorece un clima de aprendizaje más tranquilo y colaborativo, tanto en sesiones individuales como grupales.

Gracias a este método innovador, una niña con TEA de este colegio, con importantes dificultades en el habla, comenzó a mostrar habilidades comunicativas tras entablar contacto con el robot.

El profesorado también destacó la facilidad de integración de la herramienta en el aula y su capacidad para personalizar el aprendizaje sin incrementar la carga de trabajo de los profesionales. Las familias, por su parte, también han valorado positivamente la iniciativa al percibir un mayor bienestar y entusiasmo de sus hijos durante las sesiones.

AMPLIACIÓN A OTROS NUEVE CENTROS

Tras estos resultados, ROBIC se extenderá a otros nueve centros públicos: Inmaculada Concepción (Madrid), Duque de Ahumada (Valdemoro), Miguel Hernández (Colmenar Viejo), Peñalara (Collado Villalba), Iker Casillas (Torrejón de Ardoz), Perú (Carabanchel), Maestra Trinidad García (Fuenlabrada), El Olivar (Rivas-Vaciamadrid) y Profesor Tierno Galván (Alcobendas).

Esta ampliación consolida la estrategia de la Comunidad de Madrid en el uso de la tecnología para ofrecer una atención cada vez más personalizada y adaptada a las necesidades de cada alumno, incorporando la innovación como complemento del trabajo que realizan diariamente docentes y terapeutas para mejorar las oportunidades de aprendizaje de los menores que requieren un mayor apoyo.