

Revista de

# EDUCACIÓN

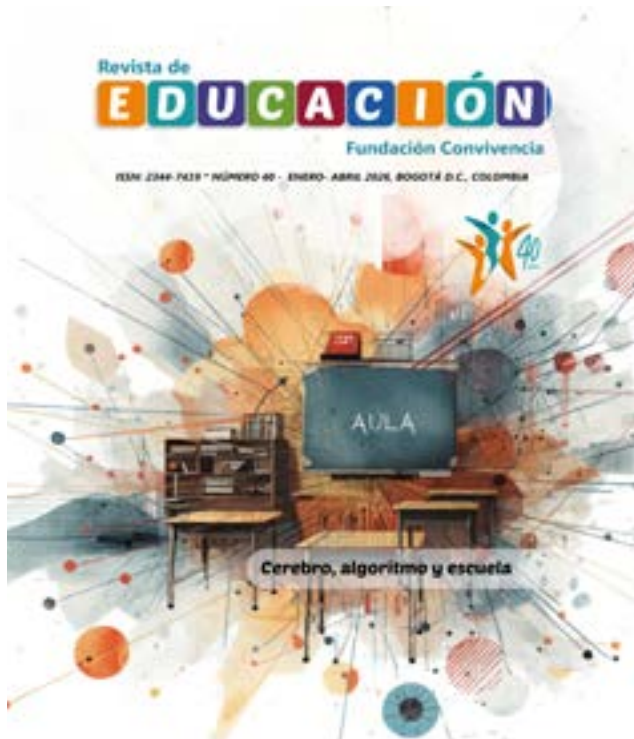
Fundación Convivencia

ISSN: 2344-7419 \* NÚMERO 40 - ENERO- ABRIL 2026, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA



AULA

**Cerebro, algoritmo y escuela**



La REVISTA DE EDUCACIÓN FUNDACIÓN CONVIVENCIA no hace necesariamente suyas las opiniones y criterios expresados por sus colaboradores.

Se permite la reproducción total o parcial de los contenidos de esta revista citando la fuente y enviado copia de la publicación a la Fundación Convivencia.

## Instrucciones de uso

### *Se lee en Vertical*

Navega por el menú principal

Todas las imágenes que sobresaltan le llevarán a más información.

Ir directamente al artículo.

Página Anterior

Página Siguiente

Inicio

2

# Sumario

Revista de Educación  
Fundación Convivencia No 40  
Enero - Abril 2026



**FUNDACIÓN CONVIVENCIA**  
**Centro de Investigación Educativa**

**Fundador**

Luis Abdón Arévalo Cuellar

**Asesor de Dirección**

Octavio Garzón Acosta

**Dirección Administrativa**

Yohana Ramírez Mendieta

**Directora Académica y de Investigación**

Marilyn González Reyes

**Coordinador Pedagógico**

Alejandro Ramírez Castro

**Coordinadora de Comunicación**

María Cristina López Díaz

**Asesora pedagógica**

Diana Carolina Cárdenas Castro

**Equipo de Redacción**

Marilyn González Reyes

María Cristina López Díaz

Diana Carolina Cárdenas

**Coordinación Editorial**

Marilyn González Reyes

**Diseño**

Johanna Angélica Arias González

**Corrector de Estilo**

Carlos Eduardo Valenzuela Echeverri

**Administración y finanzas**

Marleny Pacheco García

**Publicación Cuatrimestral**  
**Septiembre- Diciembre 2026**

# EDITOR

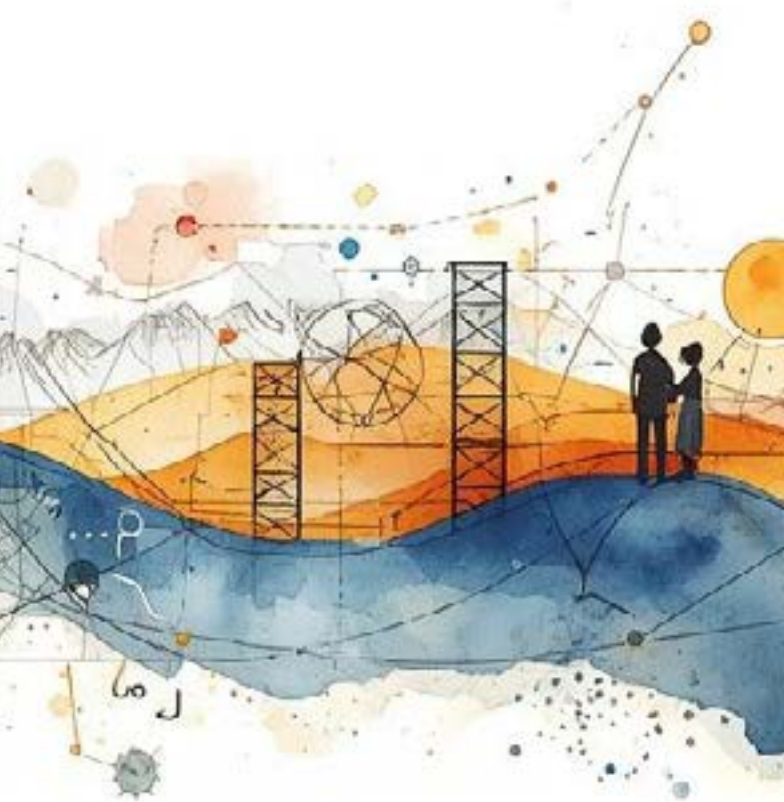
## CEREBRO, ALGORITMO Y ESCUELA



4


## Sumario

*Revista de Educación*  
*Fundación Convivencia No 40*  
*Enero - Abril 2026*



El presente número 40 se inscribe en uno de los debates más relevantes –y a la vez más problemáticos– del campo educativo contemporáneo: la relación entre neurociencia, pedagogía y tecnologías digitales. En un contexto donde el conocimiento sobre el cerebro crece de manera exponencial y las tecnologías algorítmicas penetran cada vez con mayor fuerza en la vida escolar, la educación se enfrenta a un doble desafío: comprender estos desarrollos sin reducir su complejidad y, al mismo tiempo, evitar su adopción acrítica como soluciones incuestionables.

Los textos que componen este número no se alinean con una narrativa celebratoria de la innovación, sino que proponen un desplazamiento fundamental: pasar de la fascinación por el dato científico y la herramienta tecnológica hacia una interrogación rigurosa de sus condiciones de validez, sus límites y sus implicaciones éticas. En este sentido, el número no busca ofrecer respuestas definitivas, sino construir un campo de problematización que permita repensar el lugar de la escuela en un escenario profundamente transformado.



El recorrido inicia con una reflexión de carácter epistemológico que plantea una tesis central para el conjunto: el problema no es la falta de conocimiento neurocientífico en educación, sino la ausencia de criterios para discernir qué de ese conocimiento es pedagógicamente pertinente. A partir de esta premisa, se establecen límites estructurales –de traducción, de causalidad y de orden ético– que impiden una transferencia directa entre los hallazgos sobre el cerebro y la práctica docente. Reconocer estos límites no debilita el diálogo entre disciplinas; por el contrario, lo vuelve más riguroso y evita que la pedagogía sea subsumida por discursos que le son ajenos.

Sobre esta base, el número avanza hacia el análisis de las narrativas escolares que se construyen en torno al cerebro adolescente. Aquí se evidencia cómo la simplificación del conocimiento científico da lugar a interpretaciones reduccionistas que impactan directamente en la práctica educativa: la explicación monocausal del comportamiento desde lo hormonal, la legitimación del estrés como mecanismo

6

# Sumario

*Revista de Educación*  
*Fundación Convivencia No 40*  
*Enero - Abril 2026*



formativo o la lectura del aprendizaje desde la lógica del déficit . Estas narrativas no son neutrales; configuran expectativas, orientan decisiones pedagógicas y, en muchos casos, diluyen la responsabilidad educativa al naturalizar comportamientos como inevitables.

El problema se complejiza aún más cuando se incorpora la mediación tecnológica. En este número, la reflexión sobre los algoritmos desplaza la discusión hacia el terreno ético y político, al mostrar que las tecnologías digitales no solo median el acceso a la información, sino que intervienen activamente en la atención, la motivación y la conducta de los estudiantes . En particular, la adolescencia –por su condición de desarrollo neurobiológico y sensibilidad social– aparece como un momento de especial vulnerabilidad frente a sistemas diseñados para captar la atención y orientar el comportamiento. En este escenario, la escuela enfrenta una tensión fundamental: integrar tecnologías que prometen personalización y eficiencia sin comprometer la autonomía, la libertad cognitiva y la formación crítica.

De manera transversal, los artículos convergen en una preocupación que resulta ineludible: el riesgo de que el lenguaje neurocientífico y los sistemas tecnológicos contribuyan a nuevas formas de clasificación y desigualdad. Cuando las diferencias en el aprendizaje se interpretan como rasgos fijos del cerebro, o cuando los algoritmos establecen trayectorias diferenciadas desde etapas tempranas, se consolida una mirada determinista que limita las posibilidades de desarrollo de los estudiantes, especialmente de aquellos en contextos de mayor vulnerabilidad. La promesa de personalización puede, así, transformarse en un mecanismo de segmentación que tensiona los principios de justicia educativa.

Frente a este panorama, el número propone como horizonte la construcción de una relación distinta con el conocimiento científico y tecnológico. Más que incorporar contenidos sobre el cerebro o adoptar herramientas digitales, se trata de desarrollar una postura crítica que permita interrogar sus usos, reconocer


sus límites y evaluar sus efectos. En este sentido, la alfabetización ya no puede entenderse únicamente en términos digitales o informacionales, sino también como una alfabetización epistemológica y ética que habilite a docentes y estudiantes a participar de manera consciente en un entorno mediado por sistemas complejos.

En este mismo horizonte se inscribe el cierre del número, que presenta la reseña de una obra representativa del campo emergente de la neurotecnoeducación. Su inclusión no responde únicamente a un interés bibliográfico, sino a la necesidad de someter a examen crítico aquellas propuestas que buscan integrar cerebro, tecnología y aprendizaje. La lectura de esta obra, en diálogo con los artículos que la preceden, permite visibilizar tanto su potencial como sus limitaciones: su capacidad de articular dimensiones diversas y proponer estrategias aplicables, pero también las tensiones que surgen cuando dicha integración se realiza sin un desarrollo teórico suficientemente profundo o sin considerar las condiciones estructurales de los contextos educativos.

## 8

# Sumario

*Revista de Educación*  
*Fundación Convivencia No 40*  
*Enero - Abril 2026*



De este modo, el número se configura como un espacio de reflexión que no se cierra sobre sí mismo, sino que deja abiertas preguntas fundamentales: ¿qué significa educar en un entorno donde la atención es disputada por sistemas algorítmicos?, ¿cómo evitar que el lenguaje científico se convierta en un dispositivo de clasificación?, ¿de qué manera puede la escuela sostener su función formativa sin quedar subordinada a lógicas de optimización técnica?

Lejos de ofrecer respuestas definitivas, este número asume la tarea – más exigente y más necesaria – de pensar críticamente. En un momento en que la educación parece oscilar entre la promesa tecnológica y la incertidumbre ética, esta apuesta por la reflexión rigurosa constituye, en sí misma, una forma de resistencia y de responsabilidad intelectual.