

REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 3, Número 2
Abril-Junio 2026

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 2
abril-junio 2026

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.



Copyright © 2026: Los autores



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 3, Núm. 2, abril-junio 2026, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 abril 2026.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 2, 2026, abril-junio

DOI: <https://doi.org/10.71112/61938415>

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCATIVAS COMO SISTEMAS COMPLEJOS: ANÁLISIS
DEL PROGRAMA TODOS A APRENDER Y PTA/FI 3.0 COLOMBIA**

**EDUCATIONAL PUBLIC POLICIES AS COMPLEX SYSTEMS: ANALYSIS OF
TODOS A APRENDER PROGRAM AND PTA/FI 3.0 COLOMBIA**

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS COMO SISTEMAS COMPLEXOS:
ANÁLISE DO PROGRAMA TODOS A APRENDER E PTA/FI 3.0 COLÔMBIA**

Jorge Fajardo Molinares

Colombia

Políticas públicas educativas como sistemas complejos: análisis del programa todos a aprender y PTA/FI 3.0 colombia

Educational public policies as complex systems: analysis of todos a aprender program and PTA/FI 3.0 colombia

Políticas públicas educacionais como sistemas complexos: análise do programa todos a aprender e PTA/FI 3.0 colômbia

Jorge Fajardo Molinares^{a,*}

jjfajardo@unibarranquilla.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-9283-1132>

*Autor de correspondencia: jjfajardo@unibarranquilla.edu.co, ^aInstitución Universitaria de Barranquilla, Colombia

RESUMEN

Este artículo analiza el Programa Todos a Aprender (PTA) y su transición al Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0) como una configuración sistémica compleja de política pública educativa en Colombia. Desde un enfoque cualitativo interpretativo, se empleó análisis documental y codificación mediante ATLAS ti para identificar categorías relacionadas con implementación, territorialidad, formación docente, gobernanza y tensiones del sistema. Los resultados evidencian que la política no opera de manera lineal, sino a través de dinámicas emergentes condicionadas por el contexto. Asimismo, se identifican tensiones estructurales entre centralización y autonomía, y entre estandarización y contextualización. Se concluye que el PTA/PTAFI no solo interviene en el sistema educativo, sino que produce marcos de conocimiento que configuran las prácticas pedagógicas. El estudio

aporta una lectura no reduccionista de la política educativa, integrando la teoría de la complejidad y la epistemología de la política pública.

Palabras clave: Complejidad; Epistemología; Formación docente; Políticas públicas; Territorialidad.

ABSTRACT

This article analyzes the Todos a Aprender Program (PTA) and its transition to the Tutorial Program for Learning and Integral Education (PTA/FI 3.0) as a complex systemic configuration of educational public policy in Colombia. Using a qualitative interpretive approach, documentary analysis and ATLAS.ti coding were applied to identify categories related to implementation, territoriality, teacher training, governance, and systemic tensions. Findings reveal that the policy does not operate linearly but through emergent dynamics shaped by contextual conditions. Structural tensions between centralization and autonomy, as well as standardization and contextualization, are also identified. The study concludes that PTA/PTAFI not only intervenes in the educational system but also produces knowledge frameworks that shape pedagogical practices. It contributes a non-reductionist perspective by integrating complexity theory and the epistemology of educational policy.

Keywords: Complexity; Epistemology; Public Policy; Teacher Training; Territoriality.

RESUMO

Este artigo analisa o Programa Todos a Aprender (PTA) e sua transição para o Programa de Tutorias para o Aprendizagem e a Formação Integral (PTA/FI 3.0) como uma configuração sistêmica complexa de política pública educacional na Colômbia. A partir de uma abordagem qualitativa interpretativa, utilizou-se análise documental e codificação no ATLAS.ti para identificar categorias relacionadas à implementação, territorialidade, formação docente,

governança e tensões do sistema. Os resultados evidenciam que a política não opera de forma linear, más por meio de dinâmicas emergentes condicionadas pelo contexto. Também são identificadas tensões entre centralização e autonomia, bem como entre padronização e contextualização. Conclui-sé que o PTA/PTAFI não apenas intervém no sistema educacional, mas também produz marcos de conhecimento que moldam as práticas pedagógicas. O estudo contribui com uma abordagem não reducionista, integrando teoria da complexidade e epistemologia da política educacional.

Palavras-chave: Complexidade; Epistemologia; Formação Docente; Políticas Públicas; Territorialidade.

Recibido: 1 junio 2026 | Aceptado: 19 junio 2026 | Publicado: 20 junio 2026

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, las políticas públicas educativas han sido objeto de una profunda revisión crítica que cuestiona su tradicional comprensión como instrumentos lineales de intervención estatal. Diversos enfoques contemporáneos han señalado que dichas políticas deben ser entendidas como sistemas complejos en los que convergen múltiples actores, escalas y racionalidades, lo que implica reconocer su carácter dinámico, emergente y no lineal (Morin, 2007; Cairney, 2020; Ball, 2021). En este sentido, la política educativa deja de concebirse como un proceso técnico de implementación para ser analizada como una configuración sistémica en la que interactúan dimensiones políticas, pedagógicas y epistemológicas (Tello, 2019; Rizvi & Lingard, 2020).

Desde la teoría de la complejidad, los sistemas educativos son entendidos como estructuras abiertas, adaptativas y sensibles a las condiciones del contexto, donde los resultados no responden a relaciones causales directas, sino a procesos de interacción,

retroalimentación y emergencia (Morin, 2007; Byrne & Callaghan, 2014; Cairney, 2020). Esta perspectiva resulta particularmente pertinente para el análisis de políticas públicas educativas en América Latina, caracterizadas por su heterogeneidad territorial y por la coexistencia de múltiples lógicas de gobernanza (Rizvi & Lingard, 2020; Verger et al., 2018).

De manera complementaria, la epistemología de la política educativa ha planteado que el conocimiento que sustenta las políticas no es neutral, sino que responde a marcos teóricos, intereses y disputas de poder que configuran tanto su diseño como su implementación (Tello, 2019; Fischer, 2003; Ball, 2021). En este marco, las políticas públicas educativas no solo regulan sistemas, sino que producen formas de conocimiento, prácticas pedagógicas y modos de entender la calidad educativa (Apple, 2019; Biesta, 2022).

En Colombia, el Programa Todos a Aprender (PTA) se ha consolidado como una de las principales estrategias del Ministerio de Educación Nacional para mejorar la calidad educativa en los niveles de educación inicial y básica primaria. Desde su implementación, el programa ha estado orientado al fortalecimiento de las prácticas pedagógicas mediante procesos de formación docente, acompañamiento situado y uso de materiales educativos pertinentes. Este enfoque ha permitido posicionar al PTA como una política de alto impacto en el campo de la formación docente, con reconocimiento tanto nacional como internacional (UNESCO, 2022).

No obstante, investigaciones recientes han evidenciado que los resultados del programa no han sido homogéneos, sino que varían significativamente según las condiciones territoriales, institucionales y pedagógicas en las que se implementa (Díaz et al., 2016; Bayona-Rodríguez et al., 2023). Este comportamiento diferencial sugiere que el PTA no puede ser comprendido como un modelo lineal de intervención, sino como un sistema complejo cuya eficacia depende de la interacción entre múltiples factores, tales como la capacidad institucional, la apropiación docente y las dinámicas locales (Cairney, 2020; Byrne & Callaghan, 2014).

En este contexto, la evolución hacia el Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0) representa un giro significativo en la política educativa colombiana. Este nuevo enfoque incorpora dimensiones como la formación integral, la articulación territorial y el trabajo en redes, reconociendo la necesidad de adaptar las políticas a las particularidades de cada contexto educativo. Asimismo, el PTAFI 3.0 se fundamenta en la idea de planes de formación como “documentos vivos” contruidos desde la reflexión pedagógica y el diálogo con las comunidades educativas, lo que evidencia una aproximación más compleja y contextualizada de la política pública.

Este tránsito también refleja una transformación epistemológica en la manera de concebir la política educativa, pasando de modelos centrados en la estandarización hacia enfoques que privilegian la diversidad, la participación y la construcción colectiva del conocimiento (Biesta, 2022; Tello, 2019). En este sentido, el PTAFI 3.0 no solo amplía el alcance del programa, sino que redefine sus fundamentos, incorporando una visión más integral del aprendizaje que incluye dimensiones cognitivas, socioemocionales y territoriales. Adicionalmente, el énfasis en la formación docente como eje estructurante de la política evidencia la centralidad del profesorado en los procesos de transformación educativa. Sin embargo, esta apuesta también pone en tensión las relaciones entre autonomía docente y control estatal, configurando un campo de disputa en el que convergen lógicas de acompañamiento, evaluación y regulación (Apple, 2019; Biesta, 2022; Ball, 2021).

Desde esta perspectiva, analizar el PTA y su transición al PTA/FI 3.0 implica reconocer que las políticas públicas educativas operan como sistemas complejos en los que emergen dinámicas no previstas, efectos diferenciados y procesos de reconfiguración permanente. Asimismo, supone asumir que dichas políticas están atravesadas por marcos epistemológicos que orientan la producción de conocimiento y la definición de lo que se entiende por calidad educativa (Tello, 2019; Fischer, 2003).

En consecuencia, el presente artículo tiene como propósito analizar el Programa Todos a Aprender y su transición al PTA/FI 3.0 como una configuración sistémica compleja de política pública educativa en Colombia. Para ello, se propone una lectura que articula la teoría de la complejidad con la epistemología de la política educativa, con el fin de comprender las dinámicas no lineales, las tensiones territoriales y los procesos de producción de conocimiento que configuran esta política en el contexto colombiano contemporáneo.

METODOLOGÍA

El presente estudio se inscribe en un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, orientado a comprender las políticas públicas educativas como configuraciones sistémicas complejas, en las que convergen dimensiones institucionales, territoriales y epistemológicas. Este posicionamiento metodológico se fundamenta en la necesidad de superar aproximaciones lineales y positivistas que han predominado en el análisis de políticas públicas, reconociendo la naturaleza no lineal, dinámica y emergente de los sistemas educativos (Morin, 2007; Byrne & Callaghan, 2014; Cairney, 2020).

Desde esta perspectiva, la investigación adopta un diseño de análisis documental crítico, entendido no solo como un proceso de revisión de fuentes, sino como una estrategia interpretativa que permite reconstruir los marcos de sentido, las racionalidades políticas y los dispositivos de conocimiento que configuran el Programa Todos a Aprender (PTA) y su transición al Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0). Este enfoque se articula con los planteamientos de la epistemología de la política educativa, la cual sostiene que el conocimiento que sustenta las políticas públicas no es neutral, sino que responde a disputas teóricas, ideológicas y contextuales (Tello, 2019; Fischer, 2003; Ball, 2021).

Todo el análisis estuvo conformado por documentos institucionales del Ministerio de Educación Nacional, informes técnicos del programa, evaluaciones académicas, artículos científicos y estudios de caso relacionados con la implementación del PTA y su evolución hacia el PTA/FI 3.0. En particular, se incluyeron documentos oficiales que describen la estructura, los componentes y las estrategias de acompañamiento docente del programa (MEN, 2022; MEN, 2024), así como investigaciones que analizan su impacto en la calidad educativa, la formación docente y las prácticas pedagógicas (Díaz et al., 2016; Bayona et al., 2023; Reyes, 2021; Vargas, 2023).

La selección de la información se realizó bajo criterios de pertinencia temática, actualidad y relevancia académica, priorizando estudios publicados en los últimos años y aquellos que aportan evidencia empírica sobre la implementación del programa en diferentes contextos territoriales. Esta decisión responde a la necesidad de captar la heterogeneidad del PTA, la cual ha sido identificada como un factor determinante en la variabilidad de sus resultados (Gómez, 2024; Díaz et al., 2016).

El proceso analítico se desarrolló mediante una estrategia de codificación cualitativa asistida por software especializado (ATLAS.ti), la cual permitió identificar categorías emergentes y establecer relaciones entre los distintos componentes de la política pública. En una primera fase, se realizó una codificación abierta, orientada a identificar conceptos clave presentes en los documentos analizados, tales como formación docente, acompañamiento pedagógico, territorialidad, implementación, evaluación, gobernanza y formación integral. En una segunda fase, se llevó a cabo una codificación axial, que permitió establecer relaciones entre estas categorías, evidenciando patrones de interacción, tensiones y procesos de reconfiguración del programa.

Este procedimiento analítico se fundamenta en la lógica de los sistemas complejos, en la medida en que permite identificar no solo elementos aislados, sino también las

interdependencias y dinámicas emergentes que caracterizan la política pública educativa (Morin, 2007; Byrne y Callaghan, 2014). Asimismo, la construcción de redes de categorías permitió visualizar el PTA y el PTA/FI 3.0 como configuraciones sistémicas en las que interactúan múltiples niveles del sistema educativo, desde el aula hasta la estructura institucional del Estado.

En coherencia con los planteamientos de la teoría de la complejidad, el análisis no se orientó a establecer relaciones causales lineales, sino a comprender los procesos de interacción, adaptación y emergencia que configuran el funcionamiento del programa (Cairney, 2020; Rizvi & Lingard, 2020). Esto implicó reconocer que los efectos del PTA no pueden ser explicados exclusivamente por su diseño, sino por la manera en que este es interpretado, apropiado y reconfigurado en los diferentes contextos territoriales.

Adicionalmente, el análisis incorporó una lectura epistemológica de la política pública, orientada a identificar los marcos de conocimiento que sustentan el programa y las formas en que estos influyen en la definición de la calidad educativa. En este sentido, se analizó cómo el PTA y el PTA/FI 3.0 producen discursos, prácticas y representaciones sobre la enseñanza, el aprendizaje y el rol docente, en línea con los planteamientos de la epistemología crítica de la política educativa (Tello, 2019; Ball, 2021; Apple, 2019; Biesta, 2022).

Este enfoque permitió identificar tensiones entre diferentes racionalidades presentes en la política, tales como la estandarización y la contextualización, el control y la autonomía docente, y la centralización y la territorialidad. Estas tensiones son interpretadas como manifestaciones de la complejidad del sistema educativo, en el que coexisten múltiples lógicas de acción y marcos de referencia (Verger et al., 2018; OCDE, 2020).

Finalmente, el rigor metodológico del estudio se garantizó mediante la triangulación de fuentes, la coherencia entre el marco teórico y el diseño metodológico, y la transparencia en el proceso analítico. Asimismo, se asumió una postura reflexiva del investigador, reconociendo

que el análisis de políticas públicas implica necesariamente una toma de posición epistemológica, en la que se articulan teoría, interpretación y contexto (Fischer, 2003; Tello, 2019).

En el marco del análisis cualitativo, se construyó una red semántica mediante el software ATLAS ti con el propósito de representar la configuración sistémica del Programa Todos a Aprender (PTA) y su transición al Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0). Esta red permitió identificar, organizar y relacionar las principales categorías emergentes del proceso de codificación, evidenciando la naturaleza compleja, interdependiente y no lineal de la política pública educativa analizada.

La red se estructura a partir de un nodo central denominado “Configuración de la Política Pública”, el cual articula los elementos constitutivos del programa, incluyendo el diseño de política, los objetivos, los instrumentos de intervención, el enfoque pedagógico y su evolución hacia el PTA/FI 3.0. Este nodo actúa como eje organizador del sistema, desde el cual se despliegan las dinámicas de implementación y transformación de la política.

Uno de los nodos de mayor centralidad es “Implementación”, que se configura como el espacio donde la política se materializa y adquiere sentido en los contextos educativos. Este nodo se encuentra directamente influenciado por la gobernanza educativa, entendida en términos de relaciones entre centralización, descentralización, autonomía institucional y participación de actores. A su vez, la implementación se vincula con la territorialidad y el contexto, evidenciando que su desarrollo depende de condiciones locales como las capacidades institucionales, la cultura escolar y las diferencias entre contextos rurales y urbanos.

De manera paralela, la red destaca la formación docente como eje estructurante del PTA, articulando subcategorías como acompañamiento pedagógico, tutoría, prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente. Este componente se conecta directamente con

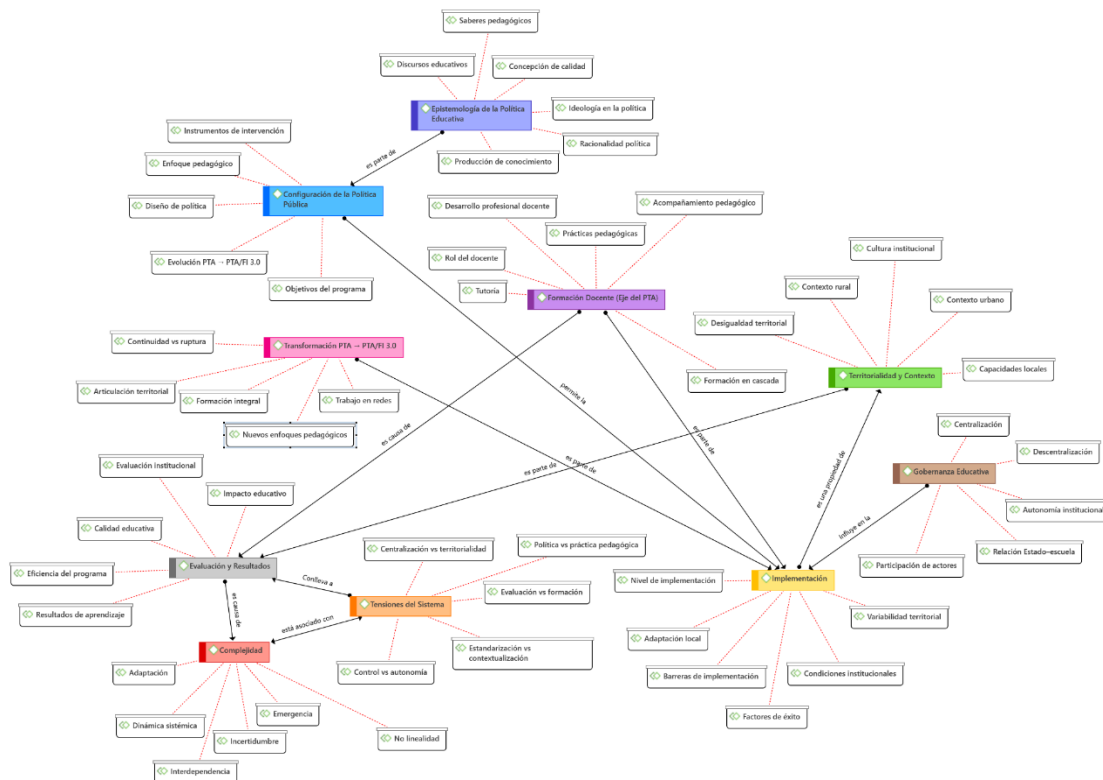
la implementación, evidenciando que la transformación de las prácticas educativas constituye uno de los principales mecanismos de acción de la política.

Asimismo, la red incorpora el nodo de “Evaluación y resultados”, el cual recoge dimensiones como calidad educativa, impacto educativo, eficiencia del programa y resultados de aprendizaje. Este nodo no se presenta como una consecuencia lineal de la política, sino como un resultado emergente condicionado por la interacción entre implementación, formación docente y contexto territorial.

Desde una perspectiva teórica, la categoría de “Complejidad” permite interpretar el sistema en términos de no linealidad, emergencia, interdependencia, adaptación e incertidumbre. Esta categoría se vincula con los resultados y con las tensiones del sistema, evidenciando que los efectos del programa no pueden explicarse mediante relaciones causales simples, sino a partir de dinámicas sistémicas (Ver Figura 1).

Figura 1

Red Semántica construida con el Software Atlas ti.



Elaboración propia En este sentido, la red identifica un nodo analítico clave denominado “Tensiones del sistema”, en el que se agrupan contradicciones estructurales como control versus autonomía, estandarización versus contextualización, política versus práctica pedagógica y evaluación versus formación. Estas tensiones son interpretadas como manifestaciones propias de la complejidad de la política pública, en la que coexisten múltiples racionalidades y niveles de acción.

Adicionalmente, la red incorpora la categoría de “Epistemología de la política educativa”, que permite analizar los marcos de conocimiento que sustentan la política. Este nodo articula subcategorías como producción de conocimiento, discursos educativos, concepción de calidad, ideología en la política y racionalidad política, evidenciando que el PTA y su transición al PTA/FI 3.0 no solo operan como instrumentos técnicos, sino como dispositivos de construcción de sentido en el campo educativo.

Finalmente, la red integra el nodo de “Transformación PTA → PTA/FI 3.0”, el cual recoge elementos como formación integral, articulación territorial, trabajo en redes y nuevos enfoques pedagógicos. Este componente permite evidenciar la evolución del programa y su reconfiguración en términos de una política más compleja, contextualizada y orientada a la formación integral.

En conjunto, la red semántica construida permite comprender el Programa Todos a Aprender y su transición al PTA/FI 3.0 como una configuración sistémica compleja, en la que la implementación, la formación docente, la territorialidad, la gobernanza y los marcos epistemológicos interactúan de manera dinámica, generando resultados emergentes y tensiones estructurales. Este enfoque analítico posibilita una lectura no reduccionista de la política pública educativa, coherente con los principios de la teoría de la complejidad y la epistemología de la política educativa.

La Tabla 1 presenta las categorías, subcategorías y descripciones analíticas derivadas del proceso de codificación, las cuales permitieron estructurar la red semántica y comprender el Programa Todos a Aprender y su transición al PTA/FI 3.0 como una configuración sistémica compleja.

Tabla 1.

Categorías, subcategorías y descripción analítica del estudio.

Categoría	Subcategorías	Descripción analítica
Configuración de la Política Pública	Diseño de política; Objetivos del programa; Instrumentos de intervención; Enfoque pedagógico; Evolución PTA → PTA/FI 3.0	Esta categoría permite comprender la estructura formal y conceptual del programa, evidenciando cómo se configura como un dispositivo de intervención estatal que articula dimensiones pedagógicas, técnicas y políticas. Su evolución hacia el PTA/FI 3.0 refleja un tránsito hacia modelos más integrales y contextualizados.
Epistemología de la Política Educativa	Producción de conocimiento; Discursos educativos; Concepción de calidad; Ideología en la política; Racionalidad política; Saberes pedagógicos	Analiza los marcos de conocimiento que sustentan la política, evidenciando que el PTA no es neutral, sino que produce discursos, define lo que se entiende por calidad educativa y configura prácticas pedagógicas desde determinadas racionalidades políticas.
Implementación	Nivel de implementación; Adaptación local; Barreras de implementación; Factores de éxito; Condiciones institucionales; Variabilidad territorial	Representa el espacio donde la política se materializa, mostrando que su desarrollo es heterogéneo y dependiente del contexto. Esta categoría evidencia la no linealidad del programa y su carácter adaptativo en función de condiciones territoriales e institucionales.
Gobernanza Educativa	Centralización; Descentralización; Autonomía institucional; Participación de actores; Relación Estado–escuela	Permite analizar las relaciones de poder en la política educativa, evidenciando tensiones entre control estatal y autonomía institucional, así como el grado de participación de los actores en la toma de decisiones.
Territorialidad y Contexto	Contexto rural; Contexto urbano; Desigualdad territorial; Capacidades locales; Cultura institucional	Explica cómo las condiciones territoriales influyen en la implementación y los resultados del programa, destacando la importancia del contexto en la configuración de la política pública educativa.
Formación Docente (Eje del PTA)	Acompañamiento pedagógico; Tutoría; Formación en cascada; Desarrollo profesional docente;	Constituye el núcleo operativo del programa, evidenciando cómo la política busca transformar las prácticas pedagógicas a través del acompañamiento

	Prácticas pedagógicas; Rol del docente	y la formación continua, redefiniendo el rol del docente como mediador y agente de cambio.
Evaluación y Resultados	Impacto educativo; Calidad educativa; Eficiencia del programa; Resultados de aprendizaje; Evaluación institucional	Permite analizar los efectos del programa, no como resultados lineales, sino como emergencias del sistema, condicionadas por la interacción entre implementación, formación docente y contexto.
Transformación PTA → PTA/FI 3.0	Formación integral; Articulación territorial; Trabajo en redes; Nuevos enfoques pedagógicos; Continuidad vs ruptura	Evidencia la evolución de la política hacia un enfoque más complejo e integral, incorporando nuevas dimensiones que amplían su alcance y redefinen sus fundamentos pedagógicos y políticos.
Complejidad	No linealidad; Emergencia; Interdependencia; Adaptación; Dinámica sistémica; Incertidumbre	Categoría teórica que permite interpretar el programa como un sistema complejo, donde los resultados no responden a causalidades simples, sino a procesos de interacción, adaptación y emergencia.
Tensiones del Sistema	Control vs autonomía; Estandarización vs contextualización; Centralización vs territorialidad; Evaluación vs formación; Política vs práctica pedagógica	Identifica las contradicciones estructurales del sistema, evidenciando conflictos entre distintas racionalidades de la política educativa. Estas tensiones son interpretadas como manifestaciones propias de la complejidad del sistema.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de la red semántica y de las categorías emergentes permitió identificar que el Programa Todos a Aprender (PTA) y su transición al Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0) no operan como una política pública lineal, sino como una configuración sistémica compleja, caracterizada por interdependencias, dinámicas emergentes y tensiones estructurales entre diferentes niveles del sistema educativo.

En primer lugar, la categoría Configuración de la Política Pública evidencia que el PTA se estructura como un dispositivo de intervención estatal que articula componentes técnicos, pedagógicos y políticos, orientados a la mejora de la calidad educativa mediante la formación docente y el acompañamiento pedagógico (MEN, 2022; Bayona et al., 2023). Sin embargo, el análisis muestra que esta configuración no se mantiene estable en el tiempo, sino que se

reconfigura en su transición hacia el PTA/FI 3.0, incorporando dimensiones como la formación integral, la articulación territorial y el trabajo en redes (MEN, 2024). Esta transformación puede ser interpretada como un proceso de adaptación sistémica, en el que la política responde a nuevas demandas del contexto educativo (Cairney, 2020; Morin, 2007).

En segundo lugar, la categoría de Implementación se posiciona como el nodo de mayor centralidad en la red, evidenciando que el impacto del programa depende fundamentalmente de su materialización en los contextos educativos. Los resultados muestran que la implementación del PTA es altamente heterogénea y está condicionada por factores como las capacidades institucionales, la apropiación docente y las condiciones territoriales (Díaz et al., 2016; Gómez, 2024). Esta variabilidad confirma que los efectos de la política no responden a una lógica uniforme, sino a procesos de adaptación local, en coherencia con los planteamientos de la teoría de la complejidad sobre sistemas abiertos y no lineales (Byrne y Callaghan, 2014; Cairney, 2020).

La categoría de Territorialidad y Contexto refuerza esta interpretación, al evidenciar que las diferencias entre contextos rurales y urbanos, así como las desigualdades territoriales, inciden directamente en la implementación y en los resultados del programa. En este sentido, el PTA no puede ser comprendido como una política homogénea, sino como una red de prácticas diferenciadas que se configuran en función de las condiciones locales (Rizvi y Lingard, 2020; Verger et al., 2018). Esta relación entre territorio e implementación permite explicar la variabilidad en los resultados de aprendizaje, los cuales emergen de la interacción entre múltiples factores (OCDE, 2020).

Por su parte, la categoría de Formación Docente, identificada como eje estructurante del programa, evidencia que el PTA opera principalmente a través de la transformación de las prácticas pedagógicas mediante procesos de acompañamiento y tutoría (Reyes, 2021; Vargas, 2023). No obstante, el análisis revela que esta estrategia no está exenta de tensiones, en la

medida en que se configura simultáneamente como un mecanismo de apoyo pedagógico y como un dispositivo de regulación de la práctica docente (Apple, 2019; Ball, 2021). Esta dualidad pone en evidencia la coexistencia de lógicas de emancipación y control en la política educativa.

En relación con la Gobernanza Educativa, los resultados muestran que el PTA se inscribe en un modelo híbrido, en el que coexisten procesos de centralización en el diseño de la política y dinámicas de descentralización en su implementación. Esta tensión entre control estatal y autonomía institucional se expresa en la manera en que las escuelas interpretan y adaptan las orientaciones del programa (Verger et al., 2018; Cairney, 2020). Asimismo, la participación de actores locales emerge como un factor clave para la apropiación de la política, lo que refuerza la importancia de la gobernanza en contextos complejos.

La categoría de Evaluación y Resultados permite evidenciar que los efectos del programa no pueden ser interpretados como resultados directos de la política, sino como emergencias del sistema. Los hallazgos muestran que la calidad educativa, el impacto del programa y los resultados de aprendizaje dependen de la interacción entre implementación, formación docente y contexto territorial (OCDE, 2020; Díaz et al., 2016). Esta perspectiva cuestiona las evaluaciones tradicionales basadas en indicadores estandarizados, al señalar la necesidad de enfoques más integrales y contextualizados (Biesta, 2022).

Desde el punto de vista teórico, la categoría de Complejidad permite interpretar estos hallazgos en términos de no linealidad, interdependencia y emergencia. En este sentido, el PTA y su transición al PTA/FI 3.0 pueden ser comprendidos como sistemas complejos en los que los resultados no responden a relaciones causales simples, sino a dinámicas de interacción entre múltiples componentes del sistema educativo (Morin, 2007; Byrne y Callaghan, 2014; Cairney, 2020). Esta interpretación permite superar visiones reduccionistas de la política pública y reconocer su carácter dinámico y adaptativo.

De manera complementaria, la categoría de Epistemología de la Política Educativa evidencia que el PTA no solo interviene en el sistema educativo, sino que también produce formas de conocimiento y define lo que se entiende por calidad educativa. En este sentido, la política se configura como un dispositivo epistemológico que orienta las prácticas pedagógicas y los discursos educativos (Tello, 2019; Fischer, 2003; Ball, 2021). Esta dimensión resulta clave para comprender cómo se construyen las racionalidades que sustentan la política y cómo estas influyen en su implementación.

Finalmente, la categoría de Tensiones del Sistema permite identificar contradicciones estructurales que atraviesan la política pública educativa, tales como control versus autonomía, estandarización versus contextualización y evaluación versus formación. Estas tensiones no son anomalías, sino manifestaciones propias de la complejidad del sistema, en el que coexisten múltiples racionalidades y niveles de acción (Apple, 2019; Biesta, 2022). Asimismo, estas tensiones influyen directamente en los resultados del programa, generando efectos diferenciados en los distintos contextos educativos.

En conjunto, los resultados evidencian que el Programa Todos a Aprender y su transición al PTA/FI 3.0 deben ser comprendidos como una configuración sistémica compleja, en la que la implementación, la formación docente, la territorialidad, la gobernanza y los marcos epistemológicos interactúan de manera dinámica, generando resultados emergentes y tensiones estructurales. Esta lectura permite proponer una comprensión no reduccionista de la política pública educativa, en la que el análisis de la complejidad y la epistemología se constituyen en herramientas fundamentales para interpretar los procesos de transformación educativa en contextos contemporáneos.

CONCLUSIONES

El análisis del Programa Todos a Aprender (PTA) y su transición al Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0) permite concluir que las políticas públicas educativas no pueden ser comprendidas como instrumentos lineales de intervención, sino como configuraciones sistémicas complejas, en las que interactúan múltiples dimensiones institucionales, territoriales, pedagógicas y epistemológicas. Esta comprensión implica un desplazamiento conceptual significativo respecto a enfoques tradicionales centrados en la eficiencia y la implementación técnica, hacia una lectura que reconoce la naturaleza dinámica, emergente y no lineal de la política pública educativa.

En este sentido, uno de los principales hallazgos del estudio radica en la centralidad de la implementación como espacio de reconfiguración de la política. Lejos de ser una fase subordinada al diseño, la implementación se configura como un proceso activo de reinterpretación, adaptación y resignificación, en el que los actores educativos, las condiciones territoriales y las capacidades institucionales desempeñan un papel determinante. Esta perspectiva permite cuestionar las lecturas homogéneas del impacto del PTA, evidenciando que sus resultados son el producto de interacciones complejas más que de relaciones causales directas.

Asimismo, la investigación pone en evidencia que la formación docente, como eje estructurante del programa, opera simultáneamente como mecanismo de fortalecimiento pedagógico y como dispositivo de regulación del ejercicio docente. Esta dualidad revela una tensión estructural entre autonomía y control, que atraviesa la política educativa y que se intensifica en contextos donde coexisten demandas de estandarización y necesidades de contextualización. En este marco, el docente emerge no solo como destinatario de la política, sino como actor clave en su reconfiguración, lo que refuerza la necesidad de reconocer su agencia en los procesos de transformación educativa.

Por otra parte, la dimensión territorial se consolida como un elemento fundamental para comprender la variabilidad del programa. Las diferencias entre contextos rurales y urbanos, así como las desigualdades en capacidades institucionales, configuran escenarios diferenciados de implementación que desafían las pretensiones de universalidad de la política pública. Esta constatación refuerza la idea de que las políticas educativas deben ser concebidas desde una lógica contextual, capaz de reconocer la diversidad y complejidad de los sistemas educativos.

Desde el punto de vista teórico, el principal aporte de este estudio consiste en la articulación entre la teoría de la complejidad y la epistemología de la política educativa como marco analítico para el estudio de políticas públicas. Esta articulación permite comprender que las políticas no solo producen efectos en el sistema educativo, sino que también generan formas de conocimiento, discursos y racionalidades que configuran la manera en que se entiende la educación. En este sentido, el PTA y su transición al PTA/FI 3.0 pueden ser interpretados como dispositivos epistemológicos que no solo intervienen en la realidad, sino que contribuyen a construirla.

Adicionalmente, el estudio propone una relectura de las tensiones identificadas en la política pública no como fallas o limitaciones, sino como expresiones inherentes a la complejidad del sistema. Las contradicciones entre centralización y descentralización, evaluación y formación, o política y práctica pedagógica, son interpretadas como manifestaciones de la coexistencia de múltiples racionalidades que operan simultáneamente en el campo educativo. Esta perspectiva permite avanzar hacia una comprensión más sofisticada de la política pública, en la que las tensiones no se eliminan, sino que se gestionan como parte constitutiva del sistema.

En términos de la evolución del programa, la transición hacia el PTA/FI 3.0 evidencia un intento por incorporar una visión más integral y contextualizada de la educación, ampliando el alcance de la política hacia dimensiones socioemocionales, territoriales y comunitarias. No

obstante, esta transformación también introduce nuevas complejidades, al requerir mayores niveles de articulación entre actores y una capacidad institucional más robusta para su implementación.

Finalmente, el estudio contribuye al campo de la política educativa al proponer un enfoque no reduccionista para el análisis de políticas públicas, basado en la comprensión de los sistemas educativos como configuraciones complejas. Este enfoque invita a repensar tanto el diseño como la evaluación de las políticas, superando modelos centrados exclusivamente en indicadores estandarizados y promoviendo aproximaciones que reconozcan la diversidad, la interacción y la emergencia como elementos centrales del sistema educativo.

En consecuencia, se plantea la necesidad de avanzar hacia modelos de política pública que no solo descentralicen funciones, sino que promuevan la democratización del conocimiento, la participación activa de los actores educativos y el reconocimiento de la diversidad territorial como condiciones fundamentales para la transformación educativa. En este horizonte, la política pública deja de ser un instrumento de control para convertirse en un espacio de construcción colectiva, en el que la educación se configura como un proceso dinámico, situado y profundamente político.

Declaración de conflicto de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés financiero, académico, institucional, laboral o personal relacionado con la realización, análisis, interpretación o publicación de esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría (Taxonomía credit)

Jorge Fajardo Molinares, Roles desempeñados: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, Software,

supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición del manuscrito, adquisición de financiamiento (si aplica).

El autor participó de manera integral en todas las fases de la investigación, incluyendo la formulación del problema, diseño metodológico, revisión documental, análisis de la información, construcción de categorías analíticas, elaboración de redes semánticas, interpretación de resultados y redacción final del manuscrito.

Declaración de uso de inteligencia artificial

El autor declara que utilizó herramientas de inteligencia artificial exclusivamente como apoyo complementario en tareas de asistencia a la redacción, organización de ideas, revisión de estilo académico, corrección gramatical y apoyo en la estructuración preliminar de algunos apartados del manuscrito. Dichas herramientas no sustituyeron en ningún momento el análisis crítico, la interpretación de los datos, la construcción teórica, las decisiones metodológicas ni el proceso intelectual propio de la investigación.

Asimismo, el autor manifiesta que la totalidad de los contenidos científicos, resultados, interpretaciones, conclusiones y aportes presentados en este artículo son producto de su trabajo intelectual original. De igual manera, declara haber realizado procesos de revisión y verificación de originalidad mediante diferentes herramientas tecnológicas disponibles, garantizando que el manuscrito no contiene plagio ni reproducción indebida de contenidos generados por sistemas de inteligencia artificial.

En consecuencia, el autor asume plena responsabilidad académica, científica y ética sobre el contenido presentado en esta investigación.

REFERENCIAS

Apple, M. W. (2019). *Ideology and curriculum* (4th ed.). Routledge.

Ball, S. J. (2021). *The education debate* (4th ed.). Policy Press.

- Bayona-Rodríguez, H., Jiménez, J., López Rodríguez, N. M., & Salazar Blanco, C. P. (2023). Una década del Programa Todos a Aprender. Universidad de los Andes.
- Biesta, G. (2022). *World-centred education*. Routledge.
- Byrne, D., y Callaghan, G. (2014). *Complexity theory and the social sciences*. Routledge.
- Cairney, P. (2020). *Understanding public policy (2nd ed.)*. Palgrave Macmillan.
- Díaz, S. M., Barreira, C., & Pinheiro, M. R. (2016). Evaluación del programa Todos a Aprender.
- Fischer, F. (2003). *Reframing public policy*. Oxford University Press.
- Gómez, S. (2024). El efecto del programa Todos a aprender: Una evaluación de impacto con tratamiento jerárquico multivaluado.
- MEN, M. d. (2022). Programa Todos a Aprender. Policy Press.
- MEN, M. d. (2024). PTA FI 3.0.
- Morin, E. (2007). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Nacional., M. d. (2024). Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA/FI 3.0).
- OCDE. (2020). *Education at a glance*.
- Reyes, S. M. (2021). La tutoría del Programa Todos a Aprender en la formación continua de docentes: Estudio de caso. *Revista Educación*, 45(2).
- Rizvi, F., & Lingard, B. (2020). *Globalizing education policy (2nd ed.)*. Routledge.
- Tello, C. (2019). *Epistemología de la política educativa*.
- UNESCO. (2022). *Programas de formación docente en América Latina*.
- Vargas, C. E. (2023). El programa Todos a Aprender como estrategia para el fortalecimiento de las habilidades docentes.
- Verger, A., Novelli, M., & Altinyelken, H. K. (2018). *Global education policy*. Routledge.