

AUTOMATIZACIÓN Y SUBJETIVIDAD EN LA ESCUELA: CRÍTICA A LA COLONIZACIÓN ALGORÍTMICA Y DEFENSA EDUCATIVA.

AUTOMATION AND SUBJECTIVITY IN SCHOOL: CRITICISM OF ALGORITHMIC COLONIZATION AND EDUCATIONAL DEFENSE.

Autor: ¹ Claudio José María Altisen

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5979-5884>

¹E-mail de contacto: caltisen@untref.edu.ar

Afiliación: ¹*Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF) (Argentina)

Artículo recibido: 22 de septiembre del 2025

Artículo revisado: 06 de octubre del 2025

Artículo aprobado: 14 de octubre del 2025

¹Doctorando en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación cursando en la Universidad Nacional de Rosario (Argentina). Magíster en Psicoinformática adquirido en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (Argentina). Licenciado en Psicología adquirido en la Universidad Católica de la Plata (UCALP) (Argentina). Licenciado en Ciencias Sociales y Humanidades adquirido en la Universidad Nacional de Quilmes (Argentina). Profesor en Filosofía y Ciencias de la Educación, en el Instituto Superior N° 9232 y Técnico en Diseño Gráfico en el Instituto Superior N° 48 (Argentina).

Resumen

La acelerada expansión tecnológica contemporánea ha institucionalizado la automatización y la lógica algorítmica como matrices operativas dominantes en la vida social y educativa. Este artículo analiza de manera crítica la colonización algorítmica en las escuelas, vista como un lugar de reproducción y conflicto de las lógicas tecnocientíficas. Se despliega aquí un enfoque cualitativo, que articula el análisis bibliográfico con la hermenéutica, examinando las ideas de Heidegger, Freire, Meirieu, Lacan, Dussel, Benasayag y Jenkins. Su trabajo ayuda a entender la conexión entre tecnología, subjetividad y teoría pedagógica crítica. El análisis muestra que las instituciones educativas suelen reproducir las racionalidades tecnocráticas de la época, de modo acorde a la hegemonía de la eficiencia y la automatización: currículos estandarizados, evaluaciones automáticas y plataformas digitales que se enfocan en datos cuantitativos. Lo cual tiende a subordinar la existencia humana a lógicas funcionales. No obstante, la indagación revela la emergencia de prácticas alternativas que resignifican la dimensión digital. En ellas emergen proyectos colaborativos, narrativas

transmedia y enfoques pedagógicos que propician el diálogo, la creatividad y la co-creación. El debate subraya las contradicciones entre posturas que impugnan la reducción del sujeto humano a mero recurso y aquellas que, por el contrario, identifican posibilidades emancipatorias que la transmedialidad podría ofrecer. De ahí que, a manera de cierre, la hibridación tecnológica se revele como un territorio sometido a pugna: la sola inserción de tecnologías en el ámbito escolar es insuficiente; lo que reviste sentido es la reinscripción crítica que permita la emergencia de subjetividades diferenciadas, la activación de un pensamiento genuinamente auditor y la construcción de una educación que se fije como horizonte la justicia educativa.

Palabras clave: Colonización algorítmica; Educación crítica; Hibridación tecnológica; Pedagogía transmedia; Subjetividad.

Abstract

The rapid expansion of contemporary technology has institutionalized automation and algorithmic logic as dominant operational frameworks in social and educational life. This article critically analyzes algorithmic colonization in schools, seen as a site of

reproduction and conflict of technoscientific logics. A qualitative approach is deployed here, combining bibliographic analysis with hermeneutics, examining the ideas of Heidegger, Freire, Meirieu, Lacan, Dussel, Benasayag, and Jenkins. This work helps understand the connection between technology, subjectivity, and critical pedagogical theory. The analysis shows that educational institutions often reproduce the technocratic rationalities of the era, in line with the hegemony of efficiency and automation: standardized curricula, automatic assessments, and digital platforms focused on quantitative data. This tends to subordinate human existence to functional logics. However, the inquiry reveals the emergence of alternative practices that resignify the digital dimension. These include collaborative projects, transmedia narratives, and pedagogical approaches that foster dialogue, creativity, and co-creation. The debate highlights contradictions between stances that challenge the reduction of the human subject to a mere resource and those that, conversely, identify emancipatory possibilities that transmediality might offer. Thus, as a closing point, technological hybridization is revealed as a contested territory: the mere insertion of technologies in the school environment is insufficient; what holds meaning is the critical reinscription that allows the emergence of differentiated subjectivities, the activation of genuinely critical thinking, and the construction of an education that sets educational justice as its horizon.

Keywords: Algorithmic colonization; Critical education; Technological hybridization; Transmedia pedagogy; Subjectivity.

Sumário

A expansão acelerada da tecnologia contemporânea institucionalizou a automação e

a lógica algorítmica como matrizes operacionais dominantes na vida social e educacional. Este artigo analisa criticamente a colonização algorítmica nas escolas, vista como um local de reprodução e conflito das lógicas tecnocientíficas. É aqui desenvolvido um enfoque qualitativo, que combina análise bibliográfica com hermenêutica, examinando as ideias de Heidegger, Freire, Meirieu, Lacan, Dussel, Benasayag e Jenkins. Seu trabalho ajuda a compreender a conexão entre tecnologia, subjetividade e teoria pedagógica crítica. A análise mostra que as instituições educacionais frequentemente reproduzem as racionalidades tecnocráticas da era, em linha com a hegemonia da eficiência e da automação: currículos padronizados, avaliações automáticas e plataformas digitais focadas em dados quantitativos. Isso tende a subordinar a existência humana a lógicas funcionais. No entanto, a investigação revela a emergência de práticas alternativas que ressignificam a dimensão digital. Nelas surgem projetos colaborativos, narrativas transmídia e abordagens pedagógicas que promovem o diálogo, a criatividade e a cocriação. O debate destaca as contradições entre posturas que contestam a redução do sujeito humano a mero recurso e aquelas que, ao contrário, identificam possibilidades emancipatórias que a transmedialidade poderia oferecer. Assim, como ponto de fechamento, a hibridização tecnológica se revela como um território de disputa: a mera inserção de tecnologias no ambiente escolar é insuficiente; o que tem sentido é a reinscrição crítica que permita a emergência de subjetividades diferenciadas, a ativação de um pensamento genuinamente crítico e a construção de uma educação que tenha como horizonte a justiça educativa.

Palavras-chave: Colonização algorítmica; Educação crítica; Hibridização tecnológica; Pedagogia transmidiática; Subjetividade.

Introducción

El aumento del uso de tecnologías avanzadas ha creado un contexto complicado en el que la automatización mediante algoritmos está tomando cada vez más control sobre la organización de la vida social, la práctica cultural y, especialmente, la educación. En el ámbito escolar, esta tensión se manifiesta en la combinación de nuevas oportunidades de aprendizaje y en el peligro de que la subjetividad resulte reducida a aspectos medibles.

Al respecto, la noción de colonización algorítmica permite evidenciar que las tecnologías no operan exclusivamente como mediaciones útiles, sino que interpelan y rearticulan las matrices de percepción, clasificación y valorización de las prácticas educativas. Desde una mirada crítica, este artículo analiza la escuela como un lugar donde se reflejan y se desafían al mismo tiempo las lógicas tecnocráticas de hoy. La investigación se centra en entender cómo se forman las identidades escolares en un contexto de digitalización de la vida social y, al mismo tiempo, examina las estrategias de enseñanza que pueden resistir la influencia de los algoritmos sustentándose en una apropiación crítica del mundo digital.

La escuela ante la lógica algorítmica.

La hibridación tecnológica, entendida como la *integración* entre las capacidades humanas y las posibilidades de los artefactos digitales, está transformando de un modo muy radical las formas de vida social en las últimas décadas.

Si bien desde siempre el ser humano existe como autoproducción en hibridación con

dispositivos, en la actualidad ese vínculo se ve potenciado por lo que, parafraseando a Heidegger (1994), podríamos llamar una *ilusión tecnocrática* que sostiene que todo lo que puede ser automatizado debe serlo. Esta tendencia no responde únicamente a motivaciones económicas o funcionales, sino que expresa mutaciones profundas en la concepción misma del trabajo humano, la gestión de los conflictos y la relación con la alteridad. Tal es el ideal de los "nuevos demiurgos" (tecnócratas) que predicán un modo de vida "post-orgánico".

Lejos de ser una integración equitativa, la tan vertiginosa como *fascinante* hibridación actual —que dificulta la posibilidad de una adecuada asimilación y acomodación por parte de los sujetos— opera a menudo como una *colonización* algorítmica que niega la diferencia cualitativa entre lo vivo y lo artefactual, imponiendo en lo inmediato unas lógicas de funcionamiento que subordinan la complejidad de la vida a las exigencias de calculabilidad y operatividad técnica.

Para comprenderlo, téngase en cuenta que un algoritmo se puede entender como una secuencia finita y precisa de instrucciones con las que se ordenan pasos para resolver un problema o ejecutar una tarea. La lógica algorítmica, por su parte, remite a una racionalidad instrumental que establece relaciones de conexión entre proposiciones o enunciados, privilegiando la sistematicidad, la eficiencia, la previsibilidad y la automatización, al tiempo que excluye dimensiones subjetivas, afectivas o ambiguas que no se ajustan a las exigencias de los procedimientos formalizables. En coherencia con este funcionamiento, lo que hacen los algoritmos informáticos es

categorizar a las personas, modelizarlas y etiquetarlas. Entonces, su relación no es con los seres humanos reales y en territorio, sino con seres mapeados, capturados en “perfiles” o “máscaras”.

Como señala el investigador Miguel Benasayag (2018), esta colonización trata lo vivo como una versión “incompleta” de lo técnico, reproduciendo un esquema colonial que considera al sujeto humano como una falla que debe evolucionar hasta poder migrar de la base biológica y venir a colocar la vida humana en la máquina.

En este artículo abordamos esa problemática desde una perspectiva pedagógica, interrogándonos acerca de los efectos culturales y subjetivos que la hibridación tecnológica produce en los vínculos escolares. Es que la hibridación plantea una disyuntiva: se puede orientar hacia un *funcionamiento* deshumanizante, donde lo vivo es absorbido por lógicas algorítmicas, o hacia una *coexistencia* que respete la alteridad de la vida, promoviendo nuevas potencialidades sin arrasar la *singularidad* de la vida específicamente humana. Es que no hay *continuidad* entre lo vivo y lo artificial. la vida no es reducible a algoritmos, ya que lo vivo se caracteriza por la experiencia corporal, la imprevisibilidad, la indeterminación y la capacidad de autoafectación.

En este escenario, la escena escolar actúa como un espejo amplificador de los padecimientos contemporáneos, revelando que las tensiones del vínculo social —impredecibles y conflictivas— son respondidas con intensificaciones de control, vigilancia y

expulsiones simbólicas. Cuando eso ocurre, el sistema escolar no solo reproduce las mismas lógicas técnicas que tienen las instituciones laborales, sino que también enfrenta el desafío de reinventarse para redefinirse. Su nueva función no puede ser la de un mero refugio resistente contra la deshumanización, sino la de un espacio provocador, capaz de dialogar y poner en marcha la reconfiguración de tales lógicas.

El desafío comporta, por tanto, la construcción de usos transgresivos de lo digital que no legitimen la eficiencia o la normalización. Lo digital debe sostener y visibilizar la vida. Esto implica comprender que la hibridación técnica no es una fatal amenaza, sino un proceso complejo que muestra la capacidad humana para intervenir creativamente. Este proceso debe ser abordado en la educación para que la vida humana pueda ser, de manera efectiva, una elección y no la sujeción a un destino inevitable.

Una disputa por la existencia.

En los entornos laborales contemporáneos, la hibridación tecnológica aparece frecuentemente como una estrategia para amortiguar las tensiones consustanciales a toda relación humana. Siguiendo esta idea, actitudes como el poco valor que se le da al compromiso, la resistencia a seguir instrucciones o el uso prolongado de dispositivos personales son vistas, cada vez más, como obstáculos que justifican el aumento de la automatización y la disminución de la interacción personal. Esta perspectiva se despliega a partir de una concepción de la gestión que busca suprimir el conflicto como elemento constructivo del lazo social. Es decir que lo aborda como disfunción

que conviene eliminar, priorizando la eficiencia y la previsibilidad a expensas de la producción de sentidos.

En este modelo, la reducción de la complejidad humana sirve como una suerte de mapa operativo que suplanta al territorio de la vida real. Al introducirse en las dinámicas de trabajo, suprime la alteridad de lo vivo y sujeta las prácticas laborales al esquematismo técnico. La colonización tecnocientífica, en este sentido, opera tratando a lo vivo como un componente que se debe adaptar al funcionamiento técnico, negando su diferencia cualitativa y reproduciendo un esquema colonial que considera al sujeto como una "falla" que debe ser corregida (Benasayag 2012).

En términos heideggerianos, esta dinámica corresponde al "enfrentamiento" (*Ge-stell*) de la técnica moderna, que no se limita a facilitar el hacer, sino que dispone al mundo como "stock", como "recurso" y también "capital", eliminando la apertura ontológica del ser (Heidegger, 1954). La tecnología, según esta perspectiva, cumple una función de cierre, porque elimina la mediación simbólica y promueve una "desubjetivación funcional" que cancela los márgenes de libertad y error.

Esta lectura se puede reforzar con el análisis lacaniano del Seminario "Psicoanálisis y Cibernética" (Lacan, 1985), donde se advierte que la pretensión cibernética de codificar el deseo humano en lógicas binarizadas expulsa al sujeto del lenguaje, sustituyéndolo por un operador abstracto. Lo cual se corresponde con un borramiento del sujeto entendido como ser abierto, deseante, inacabado.

La hibridación tecnológica, en su forma actual, no es una integración meramente funcional, y mucho menos inocente, entre lo humano y lo técnico, sino un proceso que transforma radicalmente lo que significa ser humano. Como señalaba el filósofo Baruch Spinoza, "un cuerpo puede" en función de sus nuevas posibilidades, y las tecnologías digitales han introducido una macromutación: los cuerpos humanos ahora pueden comunicarse instantáneamente a cualquier distancia, acceder a múltiples realidades y co-crear en entornos digitales. Esta nueva potencia, sin embargo, no debe ser absorbida por lógicas coloniales que nieguen la alteridad de lo vivo. Para que haya una hibridación genuina, se debe reconocer la diferencia cualitativa entre lo vivo y lo artefactual, preguntándose cómo regular esta integración para potenciar la vida en lugar de subordinarla al funcionamiento.

En tal sentido, resulta relevante la distinción de Benasayag entre "funcionar" y "existir". El "funcionar" reduce la vida humana a la operatividad, guiada por lógicas de eficiencia y adaptación a sistemas técnicos, mientras que "existir" implica una vida con intencionalidad, apertura, conexión afectiva y responsabilidad ética.

En la sociedad contemporánea, dominada por dispositivos técnicos, se ha invertido la pregunta existencial, pues ya no se interroga por el sentido (¿por qué existo?), sino por la utilidad (¿para qué sirvo?). Esta mutación epistémica, agravada por la inusitada rapidez de la hibridación tecnológica, lleva a una crisis existencial donde los individuos son valorados por su capacidad de integrarse como engranajes en sistemas económicos, escolares o

tecnológicos, antes que por su potencia singular de existencia. La hibridación, en este contexto, se convierte en un proceso colonial de subordinación a la maquinabilidad.

El ámbito educativo no está exento. En él, la lógica de estandarización y maximización de rendimientos sigue avanzando sin frenos. Currículos predefinidos, evaluaciones ancladas únicamente en competencias y sistemas de gestión que sintetizan la actividad escolar en números alimentan una pedagogía de carácter funcionalista que transforma al alumno en un mero vector de desempeño. Esta crítica no se restringe, sin embargo, a la pedagogía de competencias en su versión emblemática. Se dirige a su sofisticación y difusión, a la hegemonía que, en combinación con discursos como el de la OCDE, hace que la gestión afectiva y la noción de capital humano, colonicen la educación contemporánea.

Simultáneamente, la delegación de funciones cognitivas a dispositivos tecnológicos avanza. Lo que hace una década se señalaba como potencial erosión de la autonomía intelectual se convierte, con la aceleración de la novedad técnica, en un proceso aún más inadecuado. La educación yerra cuando hace que el cambio se sienta natural, sin dar tiempo para una reconfiguración adecuada, un reciclaje crítico o una reflexión detallada.

Las mismas maneras que imitan a la lógica tecnocrática se expresan en cómo funcionan las cosas en el aula —diagnósticos programados, monitoreo en tiempo real, adaptación por métricas— y así convierten al estudiante en un “recurso” que se ha de ajustar a un diseño predefinido que no se muestra. Esta

colonización algorítmica no toma en cuenta la singularidad de lo humano y no solo eso, sino que insiste en la necesidad de reducir la subjetividad del estudiante a una serie de datos administrables.

Un ejemplo elocuente se ofrece en la proliferación de sistemas de seguimiento digital que cuantifican el progreso en tiempo real. El enfoque en la métrica exacerba los aspectos cuantitativos en detrimento de los cualitativos. Esto pone al estudiante bajo una lógica de simplificación numérica y lo despoja de las características singulares que no se pueden medir en escalas.

Oponerse a esta razón dominante exige visualizar y repensar la institución escolar como un espacio para la existencia. En este espacio, la hibridación tecnológica, lejos de homogeneizar, ha de guardar respeto por la alteridad de lo vivo y promover el encuentro, la enunciación, el deseo, el tropiezo y la invención simbólica. Recuperar, en el ámbito pedagógico, la existencia frente al imperativo del rendimiento, es un gesto de índole ética y política, que sitúa la educación en el centro de una disputa civilizatoria renovada frente al avance colonizador del paradigma tecnocrático contemporáneo.

¿Interpelar o controlar?

La resonancia de la hibridación tecnológica en el contexto escolar ha comenzado a inquietar a los docentes. En las prácticas cotidianas de la enseñanza observamos en los estudiantes actitudes que evidencian una ruptura con lo pedagógico: la inconstancia, la desobediencia, la dispersión y el uso recurrente del teléfono móvil como herramienta de evasión del aula.

Estas actitudes, que suelen leerse como mera desobediencia o desinterés, pueden considerarse, en un registro más analítico, como respuestas desfocalizadas a un modelo que no logra convocar e interpelar la subjetividad de los adolescentes. En no pocas ocasiones, reproduce las lógicas de vigilancia y control que caracterizan a los actuales entornos socioeconómicos.

La integración y combinación de tecnologías, que en teoría prometía mejorar la experiencia de enseñanza, en la práctica ha resultado ser un proceso de colonización algorítmica. El teléfono móvil y otras herramientas digitales, lejos de extender el pensamiento, operan generalmente como refuerzo de un paradigma organizador que prioriza el “buen funcionamiento”. En las aulas que han habilitado su uso, el teléfono móvil se suele limitar a funciones instrumentales: consultar una definición en el diccionario, localizar una imagen para una ilustración, transcribir un fragmento de bibliografía o, peor, acceder a una supuesta respuesta “correcta” a través de un modelo de inteligencia artificial.

Ese tipo de uso básico y elemental convierte al dispositivo en un mero accesorio de eficiencia informativa, alejado de las prácticas que solían ser esenciales para crear sentido: problematizar, deliberar de manera crítica y cuestionar enunciados. Así, a pesar de parecer que ofrece más posibilidades, el dispositivo reafirma un modelo en el que el conocimiento se considera como un recurso que está disponible de inmediato. Esto empobrece la experiencia de estudio propiamente dicha, ya que quita al sujeto la mediación simbólica necesaria para

construir su propio conocimiento personal y colectivo.

Esta modalidad no solo reduce la función educativa del teléfono móvil a la lógica de consumo rápido de información, sino que también promueve una actitud pasiva del estudiante, que consulta sin reelaborar, y subordina el pensamiento al dato, debilitando los procesos de simbolización y apropiación crítica. El ejemplo más frecuente: “copia y pega”.

Ante este fenómeno, hoy como ayer, resuena la voz del pedagogo brasileño Paulo Freire (2015), quien denunció la “*educación bancaria*” como una forma de opresión simbólica que trata al estudiante como a un objeto pasivo, mero depositario de conocimientos. También la del pedagogo francés Philippe Meirieu (2005), quien advierte que la pedagogía moderna se encuentra tensionada entre la tentación de controlar al estudiante y la necesidad de reconocerlo como sujeto de deseo.

Desde estas perspectivas críticas, que cuestionan los modelos pedagógicos derivados del proyecto sociocultural gestado en la modernidad —centrados en procesos de transmisión controlados y unidireccionales—, la presencia del teléfono móvil en el aula no puede ser **reducida** simplemente a una distracción. También se la puede leer como manifestación de una vacancia simbólica en la transmisión educativa; es decir, de una falta de diálogo genuino que convoque al estudiante como sujeto implicado. Una “vacante” que tiende a ser ocupada por aparatos.

Pero no todo el panorama es tan desalentador. Una adecuada hibridación puede resistir a la

colonización. De hecho, al teléfono móvil se le puede dar un uso didáctico si se lo incorpora a una lógica de aula centrada en el encuentro, la palabra y la invención de sentido. Sin embargo, cuando actúa como vía de fuga hacia realidades más estimulantes, evidencia la dificultad de la escuela para dialogar con las nuevas potencias de la hibridación tecnológica.

Este fenómeno no se puede soslayar, porque no es una moda pasajera. La hibridación digital no se detendrá y ya está transformando veloz y radicalmente lo que un cuerpo humano puede hacer. En efecto, los investigadores en neurofisiología consideran que las tecnologías digitales están introduciendo una **macro mutación** sin precedentes. La posibilidad de comunicarse instantáneamente, acceder a múltiples realidades y crear contenidos en colaboración mediante entornos digitales. Esta nueva potencia, que permite a los estudiantes interactuar con el mundo de formas antes impensables, es una oportunidad para redefinir la educación, pero también un riesgo si se subordina a lógicas reduccionistas y coloniales. Por eso, la escuela debe asumir esta hibridación para que potencie la existencia, no para que colonice a los sujetos, reduciéndolos a componentes funcionales de un sistema técnico. La institución escolar, por tanto, se halla en una encrucijada entre la presión externa por adoptar tecnologías que optimicen los procesos pedagógicos y la obligación ética de preservar la dimensión humana que da sentido a la educación.

El problema político detrás de este dilema se muestra en que el uso de herramientas como plataformas de aprendizaje en línea, sistemas automáticos de evaluación o software de

gestión se hace sin la crítica adecuada. Esa mejora evidente, por otro lado, apoya una clave de eficiencia que se adapta a los parámetros de la máquina y disminuye la educación a un conjunto estándar de indicadores que se pueden medir y contar. Es decir que prevalece el funcionar por sobre el existir.

Sin embargo, estas tecnologías, si se utilizan reflexivamente, ofrecen oportunidades para repensar el aula como un espacio de creación y diálogo, donde la hibridación entre lo humano y lo digital respete la diferencia cualitativa entre lo vivo y lo artefactual. Por ejemplo, los proyectos que integran herramientas digitales de manera colaborativa, como la creación de contenidos *transmedia*, pueden transformar el teléfono móvil en un dispositivo de co-creación, permitiendo a los estudiantes construir conocimiento en interacción con múltiples lenguajes y plataformas.

Educar para existir.

Los desafíos de la época nos imponen reflexiones pedagógicas profundas. ¿Qué se pierde cuando se expulsa lo humano del trabajo y de la escuela? ¿Qué formas de subjetividad cultivamos al privilegiar la eficiencia sobre el vínculo? ¿Qué lugar queda para la palabra, el error, la espera, en un sistema que todo lo mide, audita y vigila?

La hibridación tecnológica, si tan solo se orienta hacia el funcionamiento, entonces reproduce un esquema colonial que niega la alteridad de lo vivo, tratando al sujeto como una "falla" que se debe adaptar a la máquina. Resistir esta colonización no implica adoptar actitudes reaccionarias, de corte neoludista y con afán restaurador, como en un gesto

nostálgico, sino desarrollar formas transgresivas de uso de lo digital, no al servicio del funcionamiento, sino de la vida, como ocurre en el arte, donde los creadores emplean las herramientas digitales con el propósito de conseguir material de base para potenciar su expresión sin quedar subordinados a ellas.

Desde una lectura inspirada en la pedagogía crítica Freire (2015), Dussel (2013), Meirieu (2005) y en el psicoanálisis Lacan, (1985), educar no consiste en optimizar procesos ni en controlar desviaciones, sino en abrir un espacio simbólico donde el sujeto pueda comprender lo que hace y apropiarse discursivamente de lo que le pasa por el cuerpo, incluso si eso entra en tensión con las reglas instituidas. Es que no se trata tan solo de “rendir”, sino de algo mucho más importante, como es el reponer en el horizonte del deseo la idea de que estudiar vale la pena. Para eso, el aula debería ser un escenario donde el conflicto se simbolice, se trabaje y se elabore, reconociendo que la conflictividad es inherente al lazo social. La “experiencia” educativa, cuando es tal, excede toda lógica de mera productividad. Esta perspectiva exige abandonar la idea de una educación **basada en la homogeneización**, apostando por una que aloje la complejidad de lo humano.

Recuperar lo humano en la educación implica resistir la hibridación asumiéndola a contramarcha de la colonización. Es decir que no se trata de rechazar la tecnología, sino de disputar sus usos, sentidos y efectos sobre la subjetividad. El teléfono móvil, como emblema de la época, se puede resignificar como un interrogante: *¿Qué experiencia del saber permite y cuál impide? ¿Tan solo fascina?*

¿Invoca a la curiosidad para convocar a la estudiosidad? ¿Cómo?

En este punto, la pedagogía **transmedia** ofrece una potente oportunidad.

En efecto, según la definición del académico estadounidense especializado en medios Henry Jenkins (2022), las *narrativas transmedia* constituyen relatos que se despliegan a través de múltiples plataformas, en las cuales los sujetos se hacen presentes como productores de significados. Lo cual es muy potente para poder usar transgresivamente el mundo algorítmico, para poder profanarlo poéticamente; esto es, conservando el *soplo vivo* que pasa en la palabra, como diría Platón.

La transmedialidad sucede gracias a la dinámica de la época, que Jenkins describe como un expansivo y acelerado proceso de *convergencia* tecnológica que reconfigura no solo la comunicación y el entretenimiento, sino también la educación. Además, conviene no perder de vista este proceso, ya que la narrativa transmedial, desplegada en un contexto de convergencia de plataformas, es lo que de hecho caracteriza las prácticas cotidianas en el ciberespacio que tienen estudiantes y docentes en tanto *prosumidores* (y no simples receptores).

Esta dinámica actual viene de lejos, pero se consolidó especialmente a partir del auge de las redes sociales en 2010 y se intensificó sobre todo con la aceleración digital iniciada en 2020.

En este entramado narrativo digital, las comunidades educativas se enfrentan a una disyuntiva: persistir en lógicas obsoletas o

integrarse con prudencia a la cultura de la convergencia sin perder su espíritu crítico.

Ahora bien, la responsabilidad en afrontar esa disyuntiva no recae tan solo sobre los hombros de los docentes en la soledad de las aulas. Si el Estado se retira de su rol activo en políticas digitales, educativas y culturales, surgen varios problemas para la convergencia de plataformas y el desarrollo de formatos transmedia.

Es que la convergencia *nos atañe a todos*, y exige conectividad, dispositivos adecuados, habilidades digitales y alfabetización mediática. Entonces, si el Estado no interviene al servicio de la comunidad:

- *Se profundiza la brecha digital.* La falta de inversión en infraestructura y políticas públicas deja fuera a millones de personas que no acceden en condiciones equitativas a estos entornos convergentes.
- *El acceso queda en manos del mercado, lo que tiende a reproducir desigualdades sociales:* quienes tienen recursos acceden a contenidos múltiples y participan activamente; los demás quedan como usuarios pasivos o excluidos.

De hecho, es deber del Estado garantizar el acceso y la tutela de los bienes colectivos, cuya salvaguardia no se puede dejar en manos de los simples mecanismos del mercado. De lo contrario, se instaura una tiranía invisible y virtual, que impone de forma unilateral e implacable sus leyes y reglas, al compás del seteo definido por los empresarios dueños de las plataformas.

En concreto, se requieren política pública, inversión estatal, marcos normativos y una

visión inclusiva para que en verdad se le brinden a la comunidad las condiciones materiales y simbólicas requeridas para una efectiva expansión narrativa, establecida en clave de derechos y en tensión emancipatoria. Porque si el Estado mismo resulta colonizado por el mercado y se retira, entonces lo que queda es un terreno fértil para la concentración, la exclusión y la homogeneización cultural.

El enfoque transmedial redefine los formatos didácticos y las condiciones del vínculo pedagógico: frente al control, la *expansión* expresiva; frente a la exigencia de repetición, la *pluralidad* de lenguajes; frente a la vigilancia, la *creación* colaborativa. Se echa de ver que incorporar la transmedialidad no es un gesto técnico, sino político, ya que abre la experiencia educativa al entramado narrativo contemporáneo, reconociendo que los modos actuales de construcción de sentido son rizomáticos y colaborativos.

La idea dialéctica de la pedagogía del conflicto, que aborda las dificultades como oportunidades que impulsan el cambio, encuentra en la transmedialidad un espacio que puede aceptar la diversidad humana sin limitaciones de enfoques únicos. Al situarse en el seno del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), un proyecto se transmedializa a través de narrativas digitales —ya sea mediante el co-creación de historias en espacios digitales o la elaboración de recursos interactivos— y por ese camino el teléfono móvil se resignifica como un dispositivo apto para una interacción digital orientada a la producción colaborativa.

Lo relevante en esto que estamos señalando es la capacidad de operar, simultáneamente, en y a

través de múltiples lenguajes. Gracias a estas interacciones, los estudiantes cooperan en la producción de un conocimiento que, en definitiva, es conocimiento de la alteridad. Hete aquí su valor formativo. Porque de ese modo se reintroduce en el uso de los dispositivos digitales la dimensión ética y política de la educación. En efecto, lo que sucede es que promueve sujetos capaces de interrogar el mundo que habitan y de construir sentido en relación con los demás. Además, fomenta una hibridación que respeta la otredad de lo vivo, valiéndose de lo digital para ampliar la existencia en vez de que sea colonizada por lo digital.

Pero si lo que sigue impactando en la escuela es la vieja racionalidad técnica heredada de los siglos de la modernidad —aunque revestida de nuevas formas burocráticas y disciplinarias—, entonces se continuará configurando un modo de relación con el otro tendiente a eliminar la conflictividad inherente al vínculo humano. Y frente a esa racionalidad, los sujetos seguirán encontrando en las pantallas de sus dispositivos digitales renovadas formas de fuga, interrupción y desobediencia, que se pueden leer como resistencias ante una lógica que niega lo humano. Estas resistencias no son fallas del sistema, sino expresiones de la vitalidad de lo vivo. Sin embargo, sin una debida elaboración simbólica y un adecuado acompañamiento educativo, los sujetos acaban siendo paradójica e inadvertidamente capturados por la colonización algorítmica. Esto sucede porque, si bien la posmodernidad marcó la crisis del proyecto moderno, hoy asistimos al ingreso a un tiempo *hipermoderno* (individualista, tecnocrático y transhumanista) ante el cual los trabajadores de la transmisión cultural deberían

desplegar un renovado empeño crítico y transgresor, que no se sostenga en actitudes ni ludistas ni tecnofóbicas.

En esta época de ascenso gubernamental de mercaderes inhumanos y tecnócratas, la pedagogía enfrenta el desafío de recuperar el conflicto como parte constitutiva de la experiencia educativa, reponiendo la palabra como construcción colectiva. Para ello, la transmedialidad ofrece un soporte plural y creativo que permite expandir los márgenes del aula hacia nuevas formas de inscripción subjetiva, habilitando a los estudiantes a habitar la hibridación tecnológica desde la creatividad y no desde la sumisión.

Esta perspectiva se enriquece con la ya mencionada distinción de Benasayag entre “funcionar” y “existir”. En una sociedad regida por la lógica técnica, se espera que los sujetos *funcionen*: que se adapten, produzcan y respondan eficientemente a las exigencias de los sistemas. Pero educar, si pretende ser un acto verdaderamente humano, no se puede limitar a formar engranajes útiles al sistema. Debe promover *existencias*: trayectorias singulares que se abren paso en medio de la incertidumbre, que elaboran sentido en relación con los otros, que resisten la homogeneización y el control.

Este enfoque requiere un rechazo al mesianismo tecnocrático que intenta provocar una ruptura radical que transforme la realidad para reorganizarla por completo en torno al mercado como eje ordenador de la vida, tal como lo vienen advirtiendo las críticas al pensamiento colonial. Pero las críticas decoloniales no se deben agotar en el

diagnóstico de la situación, permaneciendo a la espera de que tal vez algo ocurra. Por el contrario, la crítica se debe plasmar en una resistencia ejercida aquí y ahora, desarrollando nuevos usos posibles de lo digital que desafíen a la colonización algorítmica. En tal sentido, la producción del acto pedagógico adquiere una dimensión ético-política insoslayable. Constituye una apuesta por la *existencia* en un mundo que privilegia la *funcionalidad*. En un mundo que privilegia el mapa (digital) sobre el territorio (carnal). Lo cual implica no solo revisar críticamente el uso de tecnologías, sino también interrogar los fines mismos de la educación, su potencial transformador y su capacidad para escuchar lo que no funciona, lo que irrumpe, lo que se desvía. En definitiva, lo humano.

Materiales y métodos

La investigación se sitúa bajo la modalidad de análisis bibliográfico y asume explícitamente un carácter cualitativo y crítico. Se han confrontado la producción teórica y ensayística de pensadores seminales en filosofía, pedagogía crítica y psicoanálisis, cuyos legados han iluminado la intersección entre tecnología, prácticas educativas y construcción subjetiva. Entre los referentes se encuentran Heidegger, Freire, Meirieu, Dussel, Lacan, Benasayag y Jenkins.

Los textos fueron seleccionados en función de la claridad con la que exponen las concepciones ontológicas y epistemológicas que la técnica y la digitalización ponen en juego en los ámbitos sociales y educativos. La técnica interpretativa ha sido hermenéutica, orientada a desentrañar las categorías que cada autor despliega, a la vez

que las enfrenta con la noción de colonización algorítmica. Se ha complementado la reflexión bibliográfica con una revisión de publicaciones recientes en bases de datos académicas, lo que ha sido decisivo para verificar cómo los debates contemporáneos en educación y tecnología suelen orbitar en torno a la misma dinámica colonizadora.

La actividad metodológica se ha situado en tres fases consecutivas: (1) recogida y establecimiento de un repertorio de fuentes, en el que se han priorizado las obras que han interpelado la reflexión pedagógica y filosófica; (2) organización de los aportes en ejes temáticos, tales como técnica, subjetividad, pedagogía crítica y transmedialidad; y (3) comparación sistemática dirigida a establecer intersecciones y tensiones entre los textos.

El dispositivo hermenéutico-crítico no se ha limitado a la mera lectura, sino que ha puesto en entrecruzamiento las voces analizadas con los fenómenos contemporáneos de digitalización educativa, para construir así un marco que va más allá de la descripción y se instala en un campo de problematización ética, política y cultural.

En síntesis, la metodología adoptada se caracteriza por un rigor interpretativo sostenido en criterios diacrónicos y de análisis de contenido; por un enfoque interdisciplinario que integra aportes antropológicos, pedagógicos y tecnológicos; y por una orientación práctica, orientada a producir un saber situado que permita comprender las tensiones contemporáneas que la educación debe afrontar desde la irrupción de la automatización y la expansión de la lógica algorítmica.

Resultados

Los resultados analizados indicaron que la hibridación tecnológica —definida como la relación entre humanos y entornos digitales— modifica profundamente la cultura escolar contemporánea. Dentro de los hallazgos más relevantes destaca que las instituciones educativas, atraídas por la promesa técnica de optimización de procesos, terminan mimetizándose con las lógicas algorítmicas cuando institucionalizan currículos uniformados, evaluaciones automatizadas y plataformas que traducen la experiencia de aprender en métricas de rendimiento. Como efecto, el horizonte educativo se constriñe a indicadores de productividad a expensas de las dimensiones simbólicas y subjetivas.

No obstante, la misma interconexión abre los márgenes a procesos de resignificación. Prácticas como las narrativas transmedia constituyen **microcosmos** donde es posible la creación y la resistencia frente a la colonización tecnocrática.

Adicionalmente, la colonización algorítmica se presenta en capas que atraviesan la experiencia escolar. Desde los rituales de consumo y producción de información por parte de los jóvenes, hasta la formulación de políticas que privilegian la eficiencia por sobre la formación integral, la lógica de los datos despliega su influjo. Por último, se ha comprobado que las plataformas administrativas y las evaluaciones en serie inducen un desplazamiento que prioriza la medición. Como consecuencia, procesos como la creación, el razonamiento crítico o la construcción colaborativa de conocimientos

terminan invisibilizados en la métrica. Se imponen, entonces, las prácticas que revitalicen las racionalidades.

En tal sentido, se registran experiencias mucho más alentadoras en aquellas instituciones que despliegan pedagogías basadas en proyectos transmedia, en las que los dispositivos digitales son empleados no para el monitoreo o la sujeción de los estudiantes, sino para activar circuitos de co-creación colectiva. Tal orientación propicia el tránsito hacia el cultivo de competencias comunicativas, colaborativas y críticas, catalizando prácticas de aprendizaje genuinamente transformadoras y de carácter participativo.

Discusión

A continuación, mediante la tabla 1 se exponen las perspectivas teóricas con los hallazgos obtenidos. Los aportes de distintos autores sirven como marco de interpretación para comprender la colonización algorítmica y su impacto en la escuela. Se presenta, entonces, un cuadro de análisis de los principales pensadores y su relación con la temática del artículo:

Tabla 1.

Artículos analizados

Autor	Año	Obra/ referencia	Aporte principal	Aplicación en educación
<i>Benasayag</i>	2018	Fonctionner ou exister	Diferencia entre funcionar y existir; crítica a la subordinación de la vida a la técnica.	El desafío es educar para la existencia, no solo para la operatividad.
<i>Freire</i>	2015	Pedagogía del oprimido	Crítica a la educación bancaria y defensa del diálogo y la emancipación.	La colonización algorítmica refuerza prácticas bancarias; urge pedagogía crítica.
<i>Meirieu</i>	2005	El maestro y los derechos del alumno	Equilibrio entre control y reconocimiento del estudiante como sujeto de deseo.	La escuela debe superar la tentación de controlar mediante plataformas digitales.
<i>Lacan</i>	1985	Seminario Psicoanálisis y Cibernética	Crítica a la codificación del deseo humano en lógicas binarias.	Los algoritmos empobrecen la experiencia del sujeto de lenguaje; la escuela debe resistirlo.
<i>Dussel</i>	2013	Filosofía de la liberación	Crítica al pensamiento colonial y a las formas de dominación cultural.	La colonización algorítmica es una nueva forma de colonialidad que debe ser disputada en la escuela.
<i>Jenkins</i>	2022	Cultura de la convergencia: Donde colisionan los medios antiguos y nuevos	Las narrativas transmedia permiten participación y co-creación.	Construcción transmedial en el aula puede ser una oportunidad crítica frente a la colonización.

Fuente: Elaboración propia.

Este cuadro pone en evidencia, en primer lugar, la convergencia en torno al peligro que conlleva la subordinación del ser humano a la técnica, a la vez que pone de manifiesto el grado de coincidencia sobre la capacidad de resistencia y de contestación al sentido que aquella lleva inscrito. Como señalan Heidegger y Lacan, la reducción del ser a mera disponibilidad de recurso o a cadena de cifras binarias constituye una advertencia de insoslayable actualidad, mientras que Freire y Meirieu, desde la práctica educativa, reclaman la reintroducción del

diálogo, del deseo y de la conflictividad como dimensiones que estructuran toda práctica pedagógica

La lectura de Jenkins, en cambio, ofrece un horizonte prospectivo de vitalidad, pues demuestra que la transmedialidad puede ser operacionalizada con propósitos pedagógicos emancipatorios. Por consiguiente, la discusión en su conjunto sugiere que la resistencia frente a la colonización algorítmica puede ser activada, en sentido pedagógico, creativo y

transgresor, de suerte que los dispositivos, en lugar de ser instrumentos de control, se transfiguren en soportes de subjetivación.

El análisis concluye que el proceso de colonización algorítmica no se restringe al marco áulico, sino que atraviesa, de modo transversal, las grandes dinámicas sociales: la gestión estatal, el mercado del trabajo y la vida cotidiana de la población estudiantil, que reproduce dicha colonización.

La labor de pensadores como Dussel (2013) permite interpretar la cuestión contemporánea de la técnica como una nueva proyección de la colonialidad, que traslada su lógica hacia los ámbitos digitales. Correspondientemente, la obra de Benasayag otorga una tarea cabal, que es la deliberada elección de la modalidad que los sujetos otorgan a su propia existencia, acotando su reflexión a la doble vertiente que asume la educación: o “funcionar” en términos de adaptación o “existir” como modo de producción de sentido propio.

La matriz comparativa, que los textos proponen, no se limita a constatar acuerdos epistémicos, sino que evidencia giros teóricos: mientras Heidegger sustenta una clausura ontológica en la técnica, Jenkins ubica su posible horizonte emancipador en la dinámica transmedial.

Tanta fricción no es mera contradicción, sino síntoma de la fibrosis que el mundo algorítmico va tejiendo, razón que obliga a un análisis que escape de las generalizaciones invisibilizadoras, y que se sitúe en el intersticio donde el sujeto recupere su abrazo con el mundo, aun en regímenes donde se reduce su existencia a una predecible cadena de valor.

Conclusión

La noción de hibridación tecnológica se refiere a un espacio ontológico en tensión. Una integración acrítica en las instituciones educativas despliega nuevas modalidades de colonialidad que reducen lo pedagógico a métricas de eficacia.

Sin embargo, cuando es examinada, problematizada y resignificada en el seno de las aulas y de las comunidades educativas, esa misma hibridación puede operar habilitando experiencias intensas de simbolización, conflicto e invención. En este sentido, la pedagogía crítica, articulada con la construcción de narrativas transmediales, ofrece un camino viable para contrarrestar la colonización algorítmica. Educar, por lo tanto, no implica adiestrar en automatismos para funcionar en la economía de la escasez, sino en cultivar existencias que se articulen a la resistencia a toda forma de homogeneización cultural.

En el ámbito práctico, la enseñanza no se reduce a la mera incorporación de dispositivos tecnológicos, sino a la revisión crítica de las finalidades educativas en una sociedad cada vez más y más informatizada. Tal revisión exige la reprogramación simultánea de políticas públicas, prácticas de aula y culturas institucionales, de forma que la enseñanza no se configure como mera pieza de un aparato tecnocrático. La opción, por tanto, no consiste en una suerte de rechazo de lo digital, sino en una reconsideración que lo asigne, de forma deliberada, a la simbolización, el diálogo y la co-construcción de significado.

La investigación confirma que la escuela no es, nunca lo ha sido, un espacio exento de conflicto,

sino un espacio de fricción en el que se disputan visiones políticas y culturales. En este marco, la resistencia que se opone a la colonización algorítmica se traduce en una apuesta ontológica y ética por la persistencia y por la dignidad de la condición humana. De igual forma, el porvenir de la educación se determinará en la medida en que las comunidades académicas y políticas sean capaces de construir consensos que trencen la innovación tecnológica y la equidad social.

La formulación final de este estudio señala la urgencia de formar docentes críticos y creativos, que sean capaces de interrogar sistemáticamente el uso instrumental de la tecnología en las aulas y de liderar experiencias pedagógicas que fomenten la participación deliberada, el razonamiento crítico y la justicia educativa. Desde esta perspectiva, la escuela desempeña una doble función: de resistencia y de transmisión cultural.

Referencias bibliográficas

Benasayag, M. (2012). *Elogio del conflicto*. Buenos Aires: Granica.

Benasayag, M. (2018). *Fonctionner ou exister*. París: Le Pommier.

Dussel, E. (2013). *Filosofía de la liberación*. México: Siglo XXI (obra original publicada en 1977).

Freire, P. (2015). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI (obra original publicada en 1968).

Heidegger, M. (1994). *La pregunta por la técnica. En conferencia y artículos*. Barcelona: Serbal (obra publicada en 1954).

Jenkins, H. (2022). *Cultura de la Convergencia: Donde colisionan los medios antiguos y nuevos (Ed. actualizada)*. Barcelona: Gedisa.

Lacan, J. (1985). *Psicoanálisis y cibernética. En intervenciones y textos*. Buenos Aires: Manantial (Seminario original dictado en 1955).

Meirieu, P. (2005). *El maestro y los derechos del alumno*. Barcelona: Octaedro.



Automatización y subjetividad en la escuela: Crítica a la colonización algorítmica y defensa educativa © 2025 by Claudio José María Altisen is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

