

# Docencia, tecnología y alfabetización: de la enseñanza lancasteriana al aprendizaje virtual

Teaching, technology and literacy:  
From Lancasterian education to virtual learning

Juan Carlos Echeverri-Alvarez\*

## Resumen

Aproximación histórica a tres elementos educativos: docencia, tecnología y alfabetización, en clave de semejanzas y diferencias entre la educación virtual de hoy y el sistema lancasteriano de principios del siglo XIX. Objetivo: mostrar que estos elementos, importantes en la actualidad, estaban presentes en ese sistema decimonónico, por tanto, que la mirada desde el presente permite mejores comprensiones de una y otra lógicas educativas. Metodología: se toman elementos del método lancasteriano y se comentan a la luz de la educación virtual de hoy. Discusión: la actual invasión de la educación por la tecnología debe ser mirada a la luz de experiencias educativas históricas, porque los tres elementos hacen parte de un orden de las cosas vigente hace más de 200 años: la gubernamentalidad liberal. Conclusión: para intervenir mejor el presente de la educación, sus vertiginosas transformaciones tecnológicas, las formas de docencia que requiere y las alfabetizaciones que la retan, es necesaria una mirada retrospectiva que permita ponderar las ilusiones y direccionar mejor los esfuerzos educativos en términos de calidad académica.

**Palabras clave:** Historia, ambientes virtuales, alfabetización.

\* Director del Doctorado en Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana. Historiador, Magister en Historia, Doctor en Educación. Líneas de investigación: historia de la educación, historia de la tecnología, historia social, construcciones curriculares. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9577-468X>, correo electrónico: [Juan.echeverri@upb.edu.co](mailto:Juan.echeverri@upb.edu.co)

### Cómo citar este artículo:

Echeverri-Alvarez, J. C. (2025). Docencia, tecnología y alfabetización: de la enseñanza lancasteriana al aprendizaje virtual. *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, 13(25), 199-220. <https://doi.org/10.29351/rmhe.v13i25.612>



## Abstract

*This article offers a historical approach to three educational elements: teaching, technology, and literacy by analyzing similarities and differences between today's virtual education and the Lancasterian system of the early 19th century. Objective: to demonstrate that these elements, which are crucial today, were already present in that 19th-century system. Therefore, examining them from a contemporary perspective allows for a better understanding of both educational logics. Methodology: The study reviews key aspects of the Lancasterian method and discusses them in relation to modern virtual education. Discussion: The current dominance of technology in education should be analyzed in light of historical educational experiences, as these three elements have been part of an educational framework established over 200 years ago: liberal governmentality. Conclusion: To better navigate the present challenges in education, including rapid technological transformations, evolving teaching methods, and new literacy demands, a retrospective analysis is necessary. Such an approach enables a more balanced assessment of educational expectations and a more strategic direction of efforts toward academic quality.*

**Keywords:** *History, virtual environments, literacy.*

## Introducción

En la actualidad se ha “naturalizado” que la tecnología sirva de rasero para cuestionar a la educación, juzgar a los docentes y denunciar la necesidad de nuevas alfabetizaciones (Cain y Laats, 2021). Los aparatos que ingresan al salón, los ambientes virtuales de aprendizaje, la internet en su conjunto, y más recientemente la inteligencia artificial —IA— y el metaverso, son el punto de referencia para ponderar la pertinencia o los destiempos de una educación para la cual pareciera que solo queda la opción de usar unas gafas *gamer* para sobrevivir el presente y para diseñar desde la educación los futuros posibles de la humanidad. Empero, aquí se plantea la necesidad de que la educación también use las gafas del *pasaverso*, esto es, estrategias para ver mejor el universo de un pasado en constante expansión. Ese *pasaverso* puede señalarnos mejores relaciones entre pasado y presente en busca de comprensiones recíprocas. En este caso, por ejemplo, aproximarse a las relaciones de los maestros con las tecnologías, la docencia y la alfabetización en las escuelas lancasterianas, mejora la comprensión de los modos en que son moldeadas las subjetividades docentes actuales en relación con esta misma tríada (Dockterman, 2018; García, 2007; Muller, 2015; Stevenson, 2015).

Elementos como las tecnologías, la docencia y las alfabetizaciones pueden vincular fácilmente el pasado de la educación con sus desarrollos presentes porque existe una lógica subyacente de saber-poder que, pese a sus transformaciones y reacomodos en

el tiempo, todavía está vigente y las mantiene unidas: la emergencia y desarrollo de la gubernamentalidad liberal (Echeverri-Alvarez, 2015; Foucault, 2006, 2007). Durante este intervalo de más de doscientos años la relación de la cultura con la tecnología no ha permanecido idéntica (Serres, 2013): en diferentes momentos las sociedades, las instituciones y las personas se debaten entre los posibles beneficios o los muchos perjuicios que esa tecnología comporta para los seres humanos; particularmente en la educación escolarizada se han generado, al mismo tiempo, desconfianzas o esperanzas sobre sus efectos, por ejemplo, en el aprendizaje, en el desarrollo cognitivo y en la sociabilidad de niños y jóvenes (Foina, 2024; Jabonero y Díaz, 2022).

No obstante, durante la vigencia de la gubernamentalidad liberal, desde mediados del siglo XVIII hasta hoy se ha ido decantando una cultura cada vez más tecnológica, con menos restricciones atávicas sobre ella, con superación de temores y con la generación de expectativas cada vez más positivas sobre su implementación general y sus usos (Djibrán et al., 2024). Esta decantación es coherente con la necesidad del liberalismo de producir más exhaustivos modos de libertad individual y, correlativamente, de generar otras formas de control y de vigilancia de la población, porque la incorporación de tecnologías a la educación, y a la vida en general, tiene que ver, entre otras cosas, con conquistar nuevos terrenos para la libertad como combustible indispensable de la forma del poder, pero también de generar formas inéditas de vigilancia que eviten los desbordes de esa libertades (Chadderton, 2018; Foucault, 2007; Santiago, 2017).

Se suscribe la evidencia de que las relaciones entre tecnología, docencia y alfabetización no son una página apenas iniciada con la emergencia de la educación virtual de hoy sino, por el contrario, una constante histórica a la cual se puede recurrir para ponderar los temores y las ilusiones que hoy se generan en torno a esa relación. El artículo recurre metodológicamente a la comparación comentada entre el sistema lancasteriano de enseñanza y la educación virtual: el sistema lancasteriano de enseñanza puede ser mejor comprendido desde la pregunta del presente por la virtualidad, pero este presente puede ser mejor juzgado desde una mirada más exhaustiva del pasado. Tecnología, docencia y alfabetización forman una tríada que debe ser revisada para comprender cómo la educación ha llegado a ser lo que es hoy, y señalar lo que debe ponderarse para mejores resultados a mediano y largo plazo en la educación y la sociedad.

Es importante detenerse en la idea de comparación comentada. No significa aquí que se vaya a hacer una caracterización exhaustiva del método lancasteriano en una primera parte y luego, una vez terminada esa columna del cuadro, se proceda con una caracterización independiente de la educación en ambientes virtuales para, posteriormente, en una especie de síntesis, señalar las convergencias y las divergencias punto por punto de una a

otra. Más bien se opta por mostrar las aproximaciones de ambos sistemas educativos en relación con cada uno de los elementos propuestos, tecnología, docencia y alfabetización, de manera conjunta e intercalada. Pero no como un calco idéntico, sino como expresiones de unos mismos asuntos que tienen similares o diferentes desarrollos en el tiempo. Se comienza, sin embargo, con una comparación general que se centra en la expansión y posicionamiento de ambos sistemas, cada uno en su época. Se concluye con reflexiones que invitan a ponderar las emergencias y a prestar atención al pasado.

## Expansión del método lancasteriano y de la educación virtual

El método lancasteriano<sup>1</sup> ha sido uno de los muchos experimentos educativos que le han permitido a la humanidad adecuar las poblaciones, en cualesquiera épocas y territorios, a nuevas formas de habitar el mundo. Pero el lancasteriano fue un experimento particularmente impactante por su intempestiva aparición, su vertiginosa propagación y su precoz desdibujamiento (Caruso y Roldán, 2005; Roldán, 2013). Pese a ello, esta triple velocidad no comportó ninguna espontaneidad histórica en la expansión del dispositivo escolar. Las necesidades de todas las épocas presionan las experimentaciones, y de los experimentos surgen las innovaciones: la escuela de Joseph Lancaster<sup>2</sup> no era en principio diferente a otras escuelas diurnas inglesas de la época del mercantilismo, pero este educador pronto descubrió que era imposible enseñar a los cientos de estudiantes que acudían a Borough Road College (escuela fundada en 1789) de una manera eficiente y barata con métodos tradicionales, por lo que realizó ensayos y descartó varias posibilidades antes de descubrir el proceso de la instrucción mutua, que resultó ser un sistema nuevo, eficiente y exportable, acorde con las exigencias de ese mercantilismo imperante (Hogan, 1989; Lancaster, 1805; Whelchel, 2011).

La visible necesidad de Lancaster como empresario educativo solapaba la configuración de una necesidad mayor: la de una gubernamentalidad que requería probar métodos,

---

<sup>1</sup> El método fue conocido como método lancasteriano, método de Lancaster y Bell, método mutuo o método monitorial. Se basaba en que estudiantes avanzados podían enseñar a los más atrasados en una escala que podía, incluso, lograr que un solo maestro enseñara a más de mil niños.

<sup>2</sup> Joseph Lancaster (1778-1838), educador inglés que destacó por aplicar la enseñanza mutua a finales del siglo XVIII y principios del XIX. Desde joven mostró interés por la educación de los niños pobres, lo que le llevó a abrir una escuela en un barrio fabril de Londres, donde enseñó lectura, escritura y aritmética. Aplicó el método de enseñanza mutua, que recogió en su obra *Improvements in education*. Pertenecer a la secta de los cuáqueros y no enseñar ninguna religión levantó sospechas en la iglesia anglicana, que inició una enconada oposición a su trabajo. Viajó por Escocia e Irlanda, Estados Unidos, América del Sur, Canadá.

encerrar y encauzar niños para transformar mentalidades en concordancia con la nueva lógica de potenciar libertades para su propia expansión; necesitaba hacerlo de modo barato y eficiente como ese liberalismo exige a todos los procesos económicos hasta hoy. Fue un requerimiento general de época, expresado en la necesidad personal de Lancaster, el que produjo la expansión vertiginosa del método como una innovación educativa que cabalgaba a pelo en un liberalismo que la escuela coadyuvaba a posicionar a escala global (Echeverri-Alvarez, 2015). Con base en las inquietudes de Lancaster, Inglaterra planeaba un modelo universal de escolarización masiva basado en el método monitorial (Mesquita, 2012). Para que esa innovación fuera exportable requería ser percibida a escala global como una propuesta viable en los lugares de su posible recepción. Si solo se hubiese percibido como ejecutable en el entorno de la Inglaterra de principios del siglo XIX no se hubiera convertido en una mercancía y en agente mundial del liberalismo. Por ello Lancaster, con intención expansionista y comercial, argumentaba que su sistema tenía aplicaciones más allá de las fronteras nacionales, y no dependían para su éxito de ningún factor cultural, político o religioso específico (Mesquita, 2012; Whelchel, 2011).

Pero la aceptabilidad global del método tenía prerrequisito: el grado de "observabilidad" que garantizaba para el conocimiento de sus posibles adoptantes: convertir a estos en testigos de clientes satisfechos del método. La posibilidad para importadores potenciales de observar el método lancasteriano en acción fue alta, y lo que mejor se mostraba de este eran buenas experiencias y las potencias de su bajo costo y automatización. ¿Qué otras cosas podían los interesados observar del método? Que era un sistema en el cual se utilizaban diversas tecnologías para hacer eficiente y barata la alfabetización de la población (Whelchel, 2011). Esa observabilidad, propiciada por los mismos promotores del método, contribuyó a la impactante expansión del sistema mutuo en las primeras décadas del siglo XIX (Caruso y Roldán, 2005; Grooms, 2016).

Eso ya mostraba que no hay expansión educativa *per se* sino múltiples intereses de la forma del ejercicio del poder liberal, entre ellos, la educación misma (Foucault, 2007). De similar manera, en la actualidad se expanden las diferentes formas de educación virtual, en parte por la vocación expansionista de sus promotores que emplean el *marketing* como estrategia de observabilidad: cada experiencia busca hacerse visible, se expone y permite ser visitada masivamente, invita a participar y promete hacerse cada vez más eficiente en sus adecuaciones en todos los contextos de recepción (Muller, 2015; Whelchel, 2011, p. 59; Yeigh, 2020).

Los ambientes virtuales de enseñanza, como el método lancasteriano, tampoco tuvieron una emergencia espontánea: en su base se reconoce la necesidad creciente de eficacia económica y, también, de adaptación de las mentes a lógicas de producción

de nuevas libertades relacionadas, incluso, con la posibilidad de dejar de ser los seres humanos que hasta ahora hemos sido, precisamente por la relación inextricable con la tecnología (Ferry, 2017; Guest, 2022). En los ambientes virtuales de aprendizaje, como en el método lancasteriano, existen intereses particulares, articulados con necesidades emergentes de la sociedad que, por generar propuestas con pertinencia y con la capacidad de subsanar alguna problemática, se posicionan de manera más o menos constante y permanente. Esto es, algunas perviven, otras dan paso a nuevos desarrollos: mientras el sistema lancasteriano fue atacado y reemplazado en relativo breve tiempo (Caruso y Roldán, 2005), los ambientes virtuales producen retóricas del tipo "son tecnologías que han llegado para quedarse" (Bustos, 2023).

Puede decirse que la educación virtual refleja refinamientos de la misma necesidad económica que presionaba a la Inglaterra decimonónica: incluir, adoctrinar, disciplinar, vigilar, encerrar; es decir, urgencias que todavía porta el poder liberal: producción de libertades innovadoras en un espacio de vigilancia y de control. Los ambientes virtuales son al mismo tiempo, como lo fue el sistema mutuo en su época, un agente de expansión y una mercancía con enormes réditos económicos y culturales para la forma general del poder (Teräs et al., 2020).

La educación virtual se ha propagado con similar velocidad a la del método lancasteriano de enseñanza a principios del siglo XIX; universalización, en ambos casos, que se produce sin escuchar cuestionamientos, así estos estén bien fundamentados (Cain y Laats, 2021). La educación virtual está cada vez más presente en todos los escenarios de la vida, pero ésta universalización no es evidencia de un sistema mundo que la hace aparecer por todas simultáneamente, sino estrategias de expansión direccionadas por diferentes intereses, necesidades y condiciones desde los centros de producción-exportación tecnológica hacia donde el mercado lo posibilite (Mesquita, 2012; Wallerstein, 1979).

La expansión de estos modelos (lancasteriano y enseñanza virtual), pese a las diferencias, tiene en común que emergieron para cubrir ciertas necesidades sociales de cambio. Ambos son voceros educativos de transformaciones estructurales y, simultáneamente, se presentan a sí mismos como la mejor y más visible expresión de los cambios que ellos mismos promueven en la cultura: el sistema mutuo permitió el tránsito desde un orden de gobierno con fundamento divino hacia una lógica letrada de derechos y de libertades (Caruso y Roldán, 2005); los ambientes virtuales producen el tránsito a formas cada vez más claras de hibridación tecnológica, de inteligencia artificial, y posiblemente estén creando el espacio cultural para recibir de manera menos traumática propuestas de intervención hacia algunas formas paulatinas de poshumanismo (Ferry, 2017).

## Las tecnologías

Los niños se sientan en fila, trabajando en tabletas. Están muy concentrados y no notan el "monitor" en su taburete alto al final de su fila, verificando quién está fuera de la tarea o necesita ayuda. Detrás de ellos hay cientos de filas más de niños encorvados, mirando, pensando y trabajando. La pregunta es: ¿estamos en 1830 o en 2030? [Mcinerney, 2013, p. 2].

Las técnicas son constitutivas de lo humano, es decir, la inteligencia *sapiens* no construye herramientas como una alternativa histórica, sino que hay un gesto técnico constituyente de la especie exteriorizado en la construcción de herramientas (Leroi-Gourhan, 1971). La educación humana es una técnica general de supervivencia y escenario social de apropiación de tecnologías que, pese a su inherencia natural, producen miedos o esperanzas en los grupos y en las personas. La educación actual, frente a la proliferación tecnológica, ha pasado en pocas décadas de limitar el ingreso a la escuela de ciertas tecnologías (celular, internet), por temores de corrupción moral y de deshumanización, a que esta misma tecnología determine modalidades y ritmos de lo educativo, de la docencia y de las alfabetizaciones (Pinto, 2017). Con los desarrollos de la internet se ha transitado desde discusiones sobre la pertinencia o no de la educación virtual como alternativa de lo educativo, al mandato que amenaza a las instituciones con el "virtualiza tu programa o entiérralo" (Reyes, 2021).

Desde la aparición de la educación escolarizada el formato escuela ha sido desplegado como tecnología para el gobierno de la población mediante técnicas disciplinarias e inculcación de técnicas de sí (Foucault, 2007; Narodowski, 1994; Muller, 2015): escuela como tecnología para producir un tipo particular de personas y de subjetividades en relación con derechos consignados en libros para ser leídos y apropiados; el primero de esos libros: las constituciones nacionales. No obstante, por ser la misma escuela una tecnología "con poderes civilizadores" (Tschurennev, 2008) había pasado desapercibido que el ingreso de diferentes tecnologías a la educación reconfigura la subjetividad de los docentes, de los estudiantes y de la sociedad. La educación virtual no inaugura la relación tecnología, docencia, alfabetización, pero hace visible y enunciable la formulación de la pregunta por esa tríada en diferentes momentos de la historia, como se hace aquí para el sistema lancasteriano y la educación virtual.

Aunque el epígrafe transluce cierta inocencia apocalíptica, también deja entrever el puente tecnológico que existe entre el pasado y presente de la educación: seguramente en el futuro no habrá filas de niños agachados frente a tabletas, pero habrá una educación cada vez más atravesada por formas sofisticadas de tecnologías que tendrán efectos sobre los estudiantes, los docentes y la profesión. En ambas filas de niños —la histórica y la

hipotética— hay una concepción de la enseñanza y de la docencia: Lancaster pretendía que la tecnología le permitiera automatizar la educación para hacerla masiva, barata y eficiente en el objetivo de transformar súbditos en ciudadanos libres y productivos mientras él mismo se beneficiaba de esta mercancía educativa. La implementación de tecnologías en la escuela comportaba un fundamento comercial de inversión y de ahorro: por eso en la educación de la niñez y de la juventud empleaba tecnologías que agilizaban los procesos y permitían convertir a los estudiantes en maestros de otros niños. La virtualidad, por su parte, procura aumentar más esa libertad individual hasta producir una autonomía que, inversamente, convierta a los docentes en monitores, según las lógicas del recurrido eslogan “aprender a aprender”, y, al mismo tiempo, trueque a los estudiantes en sus propios docentes, pero sin salario. En el pasado lancasteriano se pueden encontrar ciertas huellas de la educación virtual del presente en términos de la búsqueda de economía, masificación y eficacia; quizás la virtualidad de hoy sea el sustrato arqueológico del tránsito educativo hacia la todavía insondable perspectiva de lo poshumano (Leander y Burriss, 2020; Sloterdijk, 2013).

Las pretensiones de Lancaster en relación con las tecnologías sirvieron para generar la idea de que ellas eran la panacea para la educación. Este mito de la tecnología ha sido alimentado por el mundo de los negocios en general, y por educadores con mentalidad empresarial desde Lancaster hasta hoy; mito que ha crecido al ritmo en que las tecnologías saturan los discursos y las experiencias educativas, hasta el punto de convertir, en algunas universidades, ciertas propuestas formativas virtuales en depredadoras de programas presenciales; fenómeno posible porque “el mito ha evolucionado de una propuesta reflexiva, aunque quizás defectuosa, a un sistema de creencias que se perpetúa a sí mismo” (Engle, 2001) hasta posicionarse como un pensamiento hegemónico educativo. Así, por ese discurso, programas con tradición son obligados a transitar hacia la virtualidad para no ser forzados a desaparecer, aunque, paradójicamente, la virtualización misma es la causa de esa desaparición (Medina-Morón y Alfaro-Cázares, 2023).

En las bases de ese mito, el sistema lancasteriano fue percibido como un modelo industrial, similar al de fábricas que utilizaban máquinas para reducir el trabajo y los costos de operación: la educación sería más eficiente en relación con la incorporación tecnológica; mito que ha llegado hasta nosotros en los ambientes virtuales de aprendizaje presentados como panacea educativa. Esta panacea puede convertirse en la caja de Pandora: dentro de las mismas instituciones educativas estos ambientes canibalizan los programas presenciales, bien sea por sus características verificables de menores costos y de calidad verificable o por las ilusiones que genera mediante *marketing* relación con esas dos características. El canibalismo justifica la transformación: la ampliación de la virtualidad produce la muerte de lo presencial, y estas muertes inducidas, una vez consu-

madas, exigen precisamente remplazos telemáticos para no salir del mercado educativo, con lo cual se configura y posiciona el paradigma de la educación virtual (Herrera, 2016).

En esta vieja lógica económica, llamar "industrial" al método lancasteriano no es abusivo, puesto que el sistema de escuela monitorial representó una ruptura frente a los formatos educativos tradicionales, de manera similar a como la manufactura rompió con los viejos métodos corporativos de producción industrial. Esa nueva industria educativa tenía objetivos de producción bien establecidos: que los niños, en menos de un año, leyeran y escribieran, realizaran operaciones básicas y conocieran rudimentos de las Sagradas Escrituras; el producto era un "niño educado", es decir, capaz de deletrear palabras y memorizar pasajes de las Escrituras o hacer simples cálculos numéricos. Y si el sistema lancasteriano ha sido de alguna manera comparable con la industria, la docencia tenía cierta similitud con la supervisión industrial, a la que tendría que acostumbrar la escuela como modelo general de la sociedad (Mesquita, 2012):

Cuanto antes se enseñe la laboriosidad a los pequeños dedos de los niños, tanto más valiosos serán para sí mismos y para los demás; y, si el efecto se considera en sus consecuencias futuras, es realmente grande, ya que una madre laboriosa no puede criar a sus hijos ociosamente. Por medio de estos establecimientos deberíamos formar a nuestros pobres en hábitos de orden, limpieza e industria, cuyos frutos los mantendrían hasta que estuvieran en condiciones de servir, y sentarían las bases para ser miembros útiles y valiosos de la sociedad [Suzuki, 2020].

¿Cuáles eran los aparatos de la tecnología educativa lancasteriana? Fueron variados, por lo menos en los centros con mayores posibilidades económicas, como la misma Inglaterra y Estados Unidos, pero en diferentes lugares de su recepción puede verificarse el impulso técnico del sistema (Tanck, 1990). El aula ideada por Lancaster era una máquina con mecanismos integrados para poner en funcionamiento la enseñanza. Algunos de esos mecanismos quedaron en ideas consignadas en manuales para la distribución, pero otras integraron la economía de aulas concretas en diferentes latitudes. Economía de la enseñanza ceñida, como el liberalismo, a un principio de frugalidad: garantizar que no se enseñara demasiado ni demasiado poco (Foucault, 2007). La idea era que el docente enseñara menos, pero mantuviera la máquina en movimiento y el conocimiento en circulación: así, la escuela funcionaba casi de manera autónoma y producía estudiantes alfabetizados, es decir, ciudadanos en potencia que demandaran más libertades para empoderar al liberalismo en camino que nos trae hasta hoy (Echeverri-Alvarez, 2015).

La mayor innovación tecnológica de Lancaster fue arquitectónica: en lugar de edificios tradicionales, divididos en salas con una docena de estudiantes, Lancaster propuso aulas amplias y abiertas capaces de acomodar cientos de alumnos: en un extremo de la sala el

maestro se ubicaba en una plataforma, los estudiantes se sentaban en bancos, enfilados, con los estudiantes menos avanzados al frente y en orden de progreso hacia atrás. Alrededor de los bordes de la sala había "círculos de lectura", donde los estudiantes monitores guiarían a otros estudiantes en la lectura de pancartas, técnica que ahorra la impresión de cartillas para todos. Este esquema general variaba sustancialmente en cada territorio en relación con las posibilidades locales de su implementación (Cain y Laats, 2021).

La idea original de Lancaster era minuciosa: las paredes pintadas de blanco; las ventanas grandes y abribles, pero a dos metros de altura para evitar distracciones exteriores. Para evitar ecos, el piso no sería de piedra; el aire circularía mediante tubos diseñados para abrirse o cerrarse a voluntad. La sala contaría con péndulos y máquinas de telégrafo para enviar información a los estudiantes de manera eficiente. Incluso Lancaster pensó electrificar los bancos de los estudiantes como una forma de llamado al orden mediante descargas reguladas (Cain y Laats, 2021). Estos complicados sistemas y herramientas representaban parte del atractivo y del éxito del método. Lancaster pensaba que la tecnología podía resolver los problemas de la educación, por tanto, de la sociedad.

Aunque la innovación conocida como pizarra no fue utilizada en el método lancasteriano, su expresión portátil, los pizarrines individuales, fueron un elemento central del sistema mutuo (Dockterman, 2018). La pizarra era una innovación con eficacia didáctica, pero también con réditos económicos, así mismo los pizarrines. Tanck de Estrada (1990) muestra, para México, cálculos de ahorro del uso de pizarra y pizarrines, en comparación con el gasto de papel, plumas y tinta para escribir. También ahorra tiempo porque un grupo podía acercarse a una de ellas manipulada por el maestro. Lancaster ideaba formas que mejoraran la educación, en un ambiente dentro del cual el docente era otro aditamento de la máquina o, por lo menos, el que la dirigía sin grandes esfuerzos. El método estaba atravesado por preocupaciones económicas traducidas en didáctica que usaban tecnologías para generar eficiencia y abaratar costos, incluso en el uso de más profesores.

En los ambientes virtuales también existen las preocupaciones didáctica y económica: aquí el maestro entra en un terreno paradójico: se requiere su presencia (aunque sea virtual), pero para acompañar el "aprender a aprender" de los estudiantes; es menester que los docentes se sientan culpables por creer que poseen conocimientos esenciales para la formación de las personas: solo son guías para acompañar buenos exploradores del conocimiento (Echeverri-Alvarez, 2023). El docente diseña los cursos para que las herramientas se encarguen de las instrucciones. ¿Cuáles son las tecnologías de los ambientes virtuales? Son tecnologías que minimizan la función del maestro al mismo tiempo que parecen potenciarla. El sistema lancasteriano convertía a los estudiantes en profesores; los ambientes virtuales convierten a los profesores en monitores. Dos tiempos históricos con una misma preocupación en la educación: restarle el protagonismo, el saber y el poder a

los docentes, para que quede en manos del operador más general de la máquina educativa, pero de la manera velada que lo atomiza y dispersa. En este panorama pasado-presente, tiene que renovarse la pregunta histórica por la docencia para que su relación con la tecnología sea mucho más interesante que un paulatino desdibujamiento del docente ante su presencia incuestionable.

## La docencia

La docencia en Colombia tiene una narrativa particular: los historiadores profesionales la consideran una historia menor, mientras que los educadores con ánimo de empoderamiento gremial utilizan esa historia para mostrar una prolongada subsumisión del docente frente a profesionales de otras disciplinas (Saldarriaga, 2006). Mucho hay de desconocimiento en ignorar la importancia de esta historia, y más de tendencioso en presentarla como una lenta superación de “urgencias lloradas” (Martínez, 1989). Esa historia tiene potencias comparativas porque existe relación entre sus extremos: el inicio de la docencia tal como la conocemos desde hace doscientos años, y el actual desdibujamiento de la figura del docente en los ambientes virtuales de aprendizaje. Entre el método lancasteriano y la educación virtual se tensa la cuerda de una paradoja educativa: necesidad de tener docentes anclados institucionalmente que, sin embargo, parezca que no enseñan su mejor saber, sino que hacen circular un conocimiento disperso en beneficio de una rentable empresa educadora. Veamos.

La docencia escolar tuvo su emergencia en las transformaciones que produjo el sistema mutuo para reemplazar las prácticas antiguas de enseñanza individual (Tinembart y Pahud, 2019). La rápida adopción del sistema tuvo consecuencias, una de ellas, presentada como un atractivo observable de este sistema, era el papel que jugaba el maestro en una época en la cual este oficio apenas ensayaba sus posibles formas para consolidarse en la era republicana. Los maestros de las escuelas lancasterianas eran paralelamente operadores y componentes de la innovación que estas escuelas representaban: un nuevo motor de gran poder educativo (Muller, 2015).

La irrupción de la máquina lancasteriana otorgó un rol diferente al docente; pero había un problema: ¿dónde encontrar individuos capacitados para ejecutar las operaciones del sistema? (Muller, 2015). Fue menester una doble operación: buscar docentes para ese sistema y formarlos para que lo implementaran sin resistencias. Ni en aquel método, ni en la educación de hoy, el efecto de la tecnología sobre la docencia ha sido completamente decisivo: las técnicas visibilizan, agrandan e ilusionan con cambios radicales, pero una vez que se decantan, queda la evidencia de ciertas transformaciones, pero no en la forma anunciada por sus promotores, sino en paulatinas modulaciones propias de tiempos

largos. En los cambios de la escolarización agenciados por las tecnologías lo que menos perdura son precisamente esas tecnologías incidentales, y aunque nunca se agote el gesto técnico de la educación, las técnicas terminan naturalizadas por otros problemas de la complejidad educativa.

La emergencia de la docencia escolarizada, por lo que podría llamarse déficit pedagógico de los maestros, quedó vinculada al mito de una tecnología que facilitaba la enseñanza. Esa tecnología es la cuerda tendida entre el pasado y el presente de la educación, y en sus dos extremos se reconocen ciertas evidencias de la ambigua relación del mercado con la docencia: no puede prescindir de ella porque hace parte del negocio de la educación, pero tampoco la soporta completamente emancipada y crítica. En el caso lancasteriano, no se reconocían las potencias individuales del saber del docente, para lo cual hubo que recorrer más de un siglo de pausado empoderamiento de los maestros; en el presente se recorre un proceso inverso, la docencia llegó a su cima y ha comenzado un proceso de dilución en una versión renovada del mito tecnológico con argumentos más contundentes y con tecnologías que se presentan más efectivas e irreversibles. En ambos casos se ha pretendido que el docente sea parte integral de la maquinaria y el operador que hace que el conocimiento circule (Mesquita, 2012). El método lancasteriano prometía que un solo docente podía enseñar hasta mil niños con ayuda de monitores y de tecnologías; en el presente, esa fue en parte la promesa de los ambientes virtuales. En ambos casos, rápidamente se tuvieron que hacer –y se hacen en el presente– las ponderaciones de lo que realmente es posible y deseable hacer.

Hay una relación directamente proporcional entre las expectativas tecnológicas y el debilitamiento de la figura docente como centro del proceso formativo.<sup>3</sup> La máquina lancasteriana mantenía en movimiento los contenidos mediante la intervención de docentes supervisores para que se produjeran resultados de alfabetización y de ciudadanía. Con la educación de hoy existe una diferencia de grado: el discurso administrativo culpabiliza al docente que exhiba su saber: se estimula fingir que no sabe tanto como el otro puede llegar a saber en una dinámica ilusoria de aprender a aprender, que se asemeja más a un eslogan para vender una mercancía que a la realidad de las aulas.<sup>4</sup> Los promotores de la

---

<sup>3</sup> Para Lancaster el papel del docente no era enseñar sino hacer circular el conocimiento contenido en lecciones que debían repetirse hasta que fueran memorizadas, frente a las cuales "el maestro debía ser un espectador silencioso" (Tschurennev, 2008).

<sup>4</sup> Los docentes "ya nunca más serán las estrellas de la educación, que nunca más serán mejor que nadie... los docentes de la sociedad del conocimiento son aquellos que nunca saldrán en la foto, pero sí que acompañarán a los alumnos en su aprendizaje, ya nunca serán el pozo del conocimiento, sino personas con las competencias necesarias de ayudar a los aprendices en su aprender a aprender" (Farnós, 2022, en Echeverri-Alvarez, 2023, p. 14).

capitalización de la educación, voceros del antiguo ideal de estudiantes como docentes, traen hasta el presente el principio del estudiante como instructor de sí mismo a través de la modernización tecnológica de la educación (Mesquita, 2012). Es un proceso de exhaustividad: primero se logra que los estudiantes sean profesores baratos; la sofisticación produce que la persona se encargue de enseñarse a sí misma para un mejor aprender. En el presente los discursos ponen al docente en una condición aparentemente empoderada, pues no funda su quehacer en la *hybris* de su propio saber sino en saber lograr que el otro aprenda un conocimiento que no está en ninguno de los dos (Domingo y Segura, 2017). Sin embargo, bien visto, es el mismo ideal económico lancasteriano de ahorrar docentes en un flujo de conocimiento maquínico.

En ambos métodos hay docencia, pero cada vez de modo más indirecto puesto que, bien sean monitores o el estudiante mismo el encargado de la enseñanza o el aprendizaje, el docente requiere diseñar, fomentar una estricta disciplina en las secuencias de los cursos. En el método lancasteriano el maestro se encargaba de vigilar que cada actividad, desde el comienzo hasta el final, se hiciera de manera adecuada; la mayoría de las veces daba órdenes mediante señales visuales. Del docente dependía que los monitores estuviesen organizados para la enseñanza a sus compañeros. La elección de los monitores era importante: debería ser un estudiante ordenado, con la capacidad de interpretar bien las indicaciones, porque su función era transmitir las ideas aprendidas de su maestro al resto de estudiantes. El sistema de enseñanza mutua gestionaba cierta "autonomía" por parte de los estudiantes. En la actualidad virtual, esa autonomía es casi absoluta en cursos que se promueven ciento por ciento virtuales, por ejemplo, en los que la intervención del docente es una especie de guía de lectura y revisión de pruebas diseñadas por otros en cursos que se repiten en el tiempo.

El papel del maestro, según Lancaster, era hacer circular el conocimiento entre los alumnos, es decir, mantener el sistema en funcionamiento y hacer de los alumnos sus propios maestros. Esos conocimientos estaban contenidos en un conjunto de lecciones que debían repetirse hasta memorizarlas. El objetivo del sistema era, tras un tiempo de instrucción, vender niños educados. Así, la circulación del saber equivalía a la utilización del conocimiento como capital para obtener un producto estandarizado y comercializable (Mesquita, 2012). Por eso, la función del docente quedaba en un terreno que Lancaster planteaba así: "no es la cantidad de conocimientos que los maestros poseen individualmente de la que depende la competencia, sino que es la cantidad que el maestro hace circular la única que enriquece la mente de sus alumnos" (Mesquita, 2012, p. 670).

## La alfabetización

La escuela lancasteriana tenía como función alfabetizar; todavía esta es la función esencial de la escuela (Dussely Southwell, 2007). Con el tiempo, sin embargo, enseñar las primeras letras a la infancia dejó de bastar para establecer las adecuaciones entre las personas y las transformaciones de la sociedad. Con el paso del tiempo el concepto mismo de alfabetización se ha transformado y pluralizado de tal modo que ya con esta palabra no se comprende solamente la función exclusiva de la escuela de enseñar a leer y escribir, sino que es una obligación del sistema educativo en general y de muchos actores activos en la sociedad. Alfabetizar ya no es solo un problema de leer y escribir, sino que pasa por la adecuación tecnológica de la cultura. Las alfabetizaciones son un compromiso compartido y escalonado de la educación, por ejemplo, en relación con diferentes escenarios: digitales, mediáticos, ciudadanos, económicos, e incluso emocionales. Alfabetizar es un imperativo de una lógica de gobierno que no puede prescindir de la escuela, pero adquiere otros compromisos que opacan cada vez más la lógica de la lectura lineal en libros impresos (Sloterdijk, 2013).

La alfabetización en el método lancasteriano no solamente fue una pregunta por lo que hacían los maestros en relación con la enseñanza de la escritura y de la lectura, sino un elemento integral en la constitución misma del oficio. Joseph Lancaster afirmaba que cualquiera que pudiera leer y seguir el contenido de su manual de instrucción podría convertirse en un maestro de escuela monitorial exitoso (Cubberley, 1920); un maestro que debía saber leer para fundamentar un oficio cuyo propósito esencial era, y todavía es, en parte, enseñar a leer y a escribir, porque leer era la legitimidad de la organización política y social del Estado cuyos valores fundamentales descansan precisamente en un libro para ser leído: la Constitución nacional. Si bien otros contenidos como la religión, la civilidad, las operaciones, eran enseñados por el método, todos ellos dependían de la lectura y de la escritura (García, 2007).

Para Lancaster la enseñanza de la lectura era un proceso con niveles que tenían que irse superando en clases secuenciales: clase uno, se enseñaban las letras del alfabeto de cuya memorización dependía la promoción para el siguiente nivel; clase dos, los alumnos aprenderían sílabas de dos letras: *ab*, *ac*, *ad*, *af* y *ag*, el dominio de estas sílabas tenía que lograrse para el nivel siguiente; clase tres, los alumnos memorizaban sílabas y palabras de tres letras: *baf*, *bas* y *baz*; clase cuatro, memorizaban sílabas y palabras. Lancaster utilizó un enfoque aditivo al agregar una letra para cada nivel de rendimiento a medida que los alumnos ascendían a través de los diferentes niveles. Clase cinco, eliminaba sílabas aisladas: los alumnos debían dominar palabras que contenían cinco y seis letras, como pájaros,

zorros, serpiente, paseos, mesas y mercado; clase seis, se leía del Antiguo Testamento: ya era posible leer partes de un libro complejo como la Biblia; clase siete, enfatizaba la lectura del nuevo y del antiguo testamentos. La clase ocho servía para que se leyeran libros para "mejorar la mente" (Marlow, 1999).

Lancaster abogó por un plan de estudios en el que la lectura, la escritura y la ortografía estuvieran relacionadas: las palabras que aprendían a leer en la primera clase debían dominarse en ortografía y en escritura. Se enfatizaron formas económicas de enseñanza con gráficos en la pared utilizados para enseñar, en lugar de libros de texto para estudiantes individuales. Las diferencias se compensaban, en parte, al promover a los alumnos al siguiente nivel de clase cuando el monitor lo consideraba apropiado.

El surgimiento de la escuela se consolidó en torno a tecnologías ligadas a la lectura y la escritura disponibles a fines del siglo XIX: el libro, la pizarra, el cuaderno, el lápiz. Empero, como estas prácticas y tecnologías venían de tiempos lejanos su impacto no fue percibido, por el contrario, se decantaba una idea de invariabilidad de los saberes y unidireccionalidad de su enseñanza, por tanto, las preguntas nunca fueron por las tecnologías mismas, aunque se pensara insistentemente en ellas a propósito de hacer más eficiente la enseñanza de la lectura y la escritura. En los siglos XVIII y XIX la escritura, junto a la pintura y el dibujo, eran las maneras de conservar el saber para su transmisión. Todavía hoy la escritura sigue siendo fundamental para representar al mundo y encontrarse con la experiencia de otros humanos, pero ya no es la única forma posible. El presente ha roto ese monopolio con las posibilidades tecnológicas de capturar imágenes y hacerlas perdurables a través de la fotografía y el video, de guardar una voz, o de registrar un movimiento.

En relación con la tecnología el sistema de Lancaster presentaba una innovación para la alfabetización. Como lo señala Tanck de Estrada (1990), Lancaster fue el primero en divulgar el método de enseñar la escritura al mismo tiempo que la lectura, síntesis poco común a finales del siglo XVIII. Resultaba más barato usar arena y palitos que libros, papel y lápices. Lancaster mostró que la práctica antigua de escribir en papel costaba 96 libras para enseñar a 60 alumnos, mientras que su método costaba solo 3 libras. No se gastaba en silabarios o en cartillas individuales, sino en grandes carteles del alfabeto y sílabas que se colgaban frente a todos los alumnos, una ventaja pedagógica que Lancaster resaltaba al mostrar que "si había veinte muchachos en una escuela, cada uno tendría un libro y uno por uno leería o deletrearía a su maestro mientras que los otros diecinueve niños miraban sus libros, o a su alrededor, o hacían lo que querían" (Tanck, 1990).

Después de 200 años de historia la lectura y la escritura todavía son motivos de preocupación educativa y de gobierno. Pero paulatinamente se van produciendo cambios de mentalidad, se reconfiguran prácticas y se movilizan los intereses. La escritura se ve afectada por deformaciones generadas en los usos: la fluidez expresiva se convierte en

emoticones; la rigurosidad ortográfica en desparpajo justificado por la informalidad, la rapidez y la conexión fundamental en red. Con todo, la escuela todavía enseña a escribir, pero si antes importaba el manejo adecuado de la ortografía y la sintaxis, actualmente se busca que los alumnos apropien los códigos lingüísticos como potencia de formación crítica capaz de ser expresada, o por lo menos que genere otro tipo de comportamientos y participaciones (Tanck, 1990).

Puede reconocerse que la lectura y la escritura, en su formato escolar tradicional, no es suficiente para posicionar las transformaciones generadas en la sociedad de hoy. Esas transformaciones exigen nuevas alfabetizaciones en los diferentes niveles del sistema educativo y de la totalidad de los agentes que producen subjetividades. Una de las más recurridas es la alfabetización tecnológica: ya no son tecnologías al servicio de la enseñanza y de la alfabetización sino, al parecer, una enseñanza para alfabetizar en el uso de las tecnologías para ser cada vez más eficientes en el contexto de una cultura altamente tecnologizada (Bashar y Naaz, 2024). La escuela hoy, como en la época lancasteriana, es agente de transformaciones y esas transformaciones se le exigen a ella misma.

Tal vez haya que repensar el lugar hegemónico de la escritura y de la lectura en la transmisión de la cultura. Ambas son modos importantes de representar el mundo: elementos esenciales de la escolaridad; pero, de la mano de la tecnología, se demuestra que no tienen por qué subordinar otros elementos: imagen, sonido y lenguaje gestual. Por ello hay resistencia en hablar simplemente de alfabetización y alfabetizados. Kress (2005) señala que no es conveniente usar "alfabetización" como expresión de la comunicación con la sociedad y la cultura: uno, por extensión que se hace con esta palabra a formas de representación como imagen, gestos o sonidos, lo cual inhibe la posibilidad de reconocer las diferencias que las estructuran; dos, este uso conlleva cierto colonialismo cultural dado por la extensión del uso anglosajón de *literacy* a otros contextos en los cuales nociones específicas (*alfabetización* en español) no se adecuan al original inglés. Buckingham (2006), partidario de usar el término, señala que introducirlo implica darles legitimidad a estos saberes e incorporarlos a un currículo básico que deben aprender todos los ciudadanos.

Lo cierto es que, si la escuela alfabetizaba para enseñar a leer y escribir, hoy todo el sistema educativo alfabetiza en tecnologías para que la educación pueda ser más amplia en términos de cobertura, de autonomía, de economía y de eficacia. La tecnología del presente, los ambientes virtuales, la internet en general, ponen al servicio de los docentes, de los padres y de los mismos infantes infinitud de recursos para las diferentes y emergentes necesidades de alfabetización. Pero no solo para acceder a las primeras letras, sino para alfabetizar en el uso de esas tecnologías, porque esa alfabetización es la condición de posibilidad de su expansión y posicionamiento.

## Conclusiones

Docencia, tecnología y alfabetización conforman una tríada que acompaña la educación escolarizada, por lo menos, desde su emergencia en los Estados constitucionales. Por supuesto, esta permanencia no significa una continuidad o un tipo de desarrollo ascendente que siga una línea previamente fijada. Los avatares contextuales de cada época hacen que los caminos tomados en algunos momentos guarden ciertas características similares y, en otros, se separen de manera contundente, tal como sucede con la casi totalidad de los procesos históricos. La docencia de hoy, heredera del descubrimiento del sistema mutuo, al mismo tiempo es muy diferente, así en sus bases se conserven elementos constitutivos como la docencia, la tecnología y la alfabetización. Con ello ha intentado mostrar que, desde cierta perspectiva, sin ninguna ligazón fáctica, por ejemplo, el influjo de las tecnologías incorporadas a la educación produce un efecto sobre el rol docente, un efecto de descentramiento del docente dentro del proceso formativo. No se pretende, pese a algunos énfasis en el tono, que haya una especie de complot para diluir históricamente su rol, su función y su posición, sino mostrar que en determinados momentos las circunstancias contextuales producen esos efectos sobre su función, acción y posición. Es así porque, de todos modos, en cualesquiera tiempos desde la formación de los Estados nacionales hay una pregunta por el gobierno de los profesores (Popkewitz, 1997).

Las técnicas, por su parte, no juegan un papel accesorio en la educación: han sido herramienta para construir subjetividades en lógicas de saber-poder. La pregunta por la tecnología en educación no es una reflexión limitada a la transformación de la enseñanza, sino un elemento constituyente de procesos de transformación cultural (Caruso y Roldán, 2005; Echeverri-Alvarez, 2021). Las técnicas de enseñanza y las reglas organizativas de Lancaster estaban políticamente cargadas de modernidad, esto es, dotadas de los valores de progreso, meritocracia e igualdad formal que caracterizan a las democracias. Incluso las variaciones del método lancasteriano implementadas en América Latina fueron atractivas porque su "observabilidad" las mostraba como herramientas "para construir conscientemente algo nuevo, algo que permitiera romper con el pasado colonial" (Caruso y Roldán, 2005, 2011; Viacava, 2017, p. 564).

El método agenciaba procesos que venían rompiendo con el pasado e imponían una nueva forma de sociedad basada en libertades individuales, fuerza de la razón y pacto igualitario. En comparación con el presente, no hay que ver en los ambientes virtuales de enseñanza una veleidad de empresarios de la educación o una moda fruto de presiones tecnológicas: es un movimiento en el cual esos ambientes son una avanzada de transformaciones paulatinas de la cultura. Más claramente: el sistema lancasteriano cumplió

su función de crear la escuela y de hacer emerger al maestro moderno para una nueva sociedad, luego se difuminó su presencia concreta, pero no por ello desapareció su legado; los ambientes virtuales también parecen agenciar una transformación de la cultura a través de la educación y, sin ser el futuro inapelable de esta educación, producirán transformaciones irreversibles en ella y en la cultura.

La tecnología en la enseñanza no tendría por qué amedrentar, ni siquiera a los más ortodoxos, hasta el punto de querer demostrar que la tecnología actual en la educación es la crónica de un fracaso anunciado. Es menester poner en cuestión los excesos, pero ni siquiera estos son inútiles: después del exceso tecnológico el devenir posibilita decantaciones que se incorporan a la educación como propias (Krause, 2000). El agotamiento del método lancasteriano no canceló como un error la introducción tecnológica en la educación, coadyuvó a pensar la necesidad de una relación constante, pausada, con reflexiones sobre la escuela, los maestros y la alfabetización.

Las alfabetizaciones son el elemento que en el artículo más parecen distanciarse entre los dos extremos educativos: en el método lancasteriano la referencia es a la enseñanza de las primeras letras, a leer, escribir y contar. En cambio, en los ambientes virtuales se pasa a la necesidad ya no de utilizar aparatos para adquirir estos rudimentos, sino en que el objeto de estudio son los aparatos mismos, sus funciones, sus propiedades y sus usos.

En este sentido, se concluye que buscar similitudes entre esos tres elementos en el método lancasteriano de enseñanza y la educación del presente, sobre todos en sus formatos virtuales, no es por un capricho de la imaginación comparativa, sino el esfuerzo de comprender mejor el sustrato que las une y las separa al mismo tiempo, es decir, comparar ambas épocas para hipotéticamente demostrar que hacen parte de similares procesos coyunturales de cambio educativo y social en una lógica todavía vigente de gubernamentalidad liberal. Se reitera, sin embargo, que este sustrato profundo que permite dar coherencia al llamado por Paul Veyne "anacronismo controlado", con el cual se comparan dos épocas distantes, no es para fundar continuidades sino para reconocer la vigencia de un orden de las cosas en el cual, como decía Michel Serres (1995), "todo cambia, pero nada cambia".

## Referencias

- Abdullah, A., Mohammed, J., Askar, G., y Ahmed, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100532>
- Acevedo-Tarazona, Á., y Villamizar-Palacios, C. (2024). Origin of the Lancasterian school in Colombia: Historiography and purpose of implementation in the Cúcuta Constitution of 1821. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 26(42). <https://doi.org/10.19053/uapt.01227238.17517>

- Buckingham, D. (2006). Defining digital literacy – What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(4), 263–277. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2006-04-03>
- Bashar, U., y Naaz, I. (2024). Digital literacy: The importance, initiatives and challenges. *IRJEMTS International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 6(5), 6218–6223. [https://www.researchgate.net/publication/381091132\\_DIGITAL\\_LITERACY\\_THE\\_IMPORTANCE\\_INITIATIVES\\_AND\\_CHALLENGES](https://www.researchgate.net/publication/381091132_DIGITAL_LITERACY_THE_IMPORTANCE_INITIATIVES_AND_CHALLENGES)
- Bustos, A. (2023). Inteligencia artificial generativa: el socio que llego para quedarse. *Emprende*. <https://empreendedor.com/chatgpt-el-socio-que-llego-para-quedarse/>
- Cain, V., y Laats, A. (2021, feb. 22). A history of technological hype. *Kappan*. <https://kappanonline.org/history-technological-hype-education-technology-cain-laats/>
- Caruso, M., y Roldán Vera, E. (2005). Pluralizing meanings: the Monitorial System of Education in Latin America in the early nineteenth century. *Paedagogica Historica*, 41(6), 645–654. <https://doi.org/10.1080/00309230500336707>
- Caruso, M., y Roldán Vera, E. (2011). El impacto de las nuevas sociabilidades: sociedad civil, recursividad comunicativa y cambio educativo en la Hispanoamérica postcolonial *Revista Brasileira de História de Educação*, 11(2), 15–52. <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbhe/v11n02/v11n02a02.pdf>
- Chadderton, C. (2018). Judith Butler, race and education. Palgrave Macmillan.
- Cubberley, E. P. (1920). *The history of education. Educational practice and progress considered as a phase of the development and spread of Western civilization*. Houghton Mifflin.
- Djibrán, A., Paulus, S., Wakhudin, y Rahayu, N. (2024). Transforming education in the Digital Age: How technology affects teaching and learning methods. *Jurnal of Pedagogi: Jurnal Pendidikan*, 1(3). <https://doi.org/10.62872/s13px737>
- Dockterman, D. (2018). Insights from 200+ years of personalized learning. *npj Science of Learning*, 3, 15. <https://doi.org/10.1038/s41539-018-0033-x>
- Dussel, I., y Southwell, M. (2007). La escuela y las nuevas alfabetizaciones. Lenguajes en plural. *El Monitor de la Educación*, (13), 1–2. <http://www.me.gov.ar/monitor/nro13/dossier1.htm>
- Echeverri-Alvarez, J. (2015). *Escuela y modelos pedagógicos en clave de gubernamentalidad liberal. Colombia 1821-1946*. UPB.
- Echeverri-Alvarez, J. (2021). Humanismo-formación: entre la memoria y el olvido. En B. Osorio-Herrera, J. F. García-Castro y Ó. Hincapié (eds.), *El ideal clásico de la formación humana* (pp. 137–163). UPB.
- Echeverri-Alvarez, J. (2023). Método lancasteriano y virtualidad: dos estaciones en el itinerario educativo de la gubernamentalidad liberal. *História da Educação*, 27, 1–21. <https://doi.org/10.1590/2236-3459/126580>
- Engle, R. (2001). The myths of educational technology. *Bulletin of Science, Technology & Society*, (21), 87–94. <https://doi.org/10.1177/027046760102100202>
- Domingo, J., y Segura, J. (2017). Enseñar a aprender: el reto docente. *Suplemento del boletín educaweb*, (344). <http://hdl.handle.net/2117/104369>
- Ferry, L. (2017). *La revolución transhumanista. Cómo la tecnología y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*. Alianza.
- Foina, P. (2024). The impact of technology on education. *Inclusão Social*, 17(2). <https://doi.org/10.18225/inc.soc.v17i2.6993>

- Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población*. FCE.
- Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la biopolítica*. FCE.
- García, B. (2007). Proyecto pedagógico de la Gran Colombia: una ruptura frente a los ideales republicanos. *Revista Científica*, (9), 69-113. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/revcie/article/view/353/533>
- Gil, F. (2022). La pedagogía ante el desfase prometeico del transhumanismo. *Revista de Educación*, (396), 11-33. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-396-528>
- Grooms, J. W. (2016). A gentleman's burden: Difference and the development of British education at home and in the Empire during the nineteenth and early-twentieth centuries. *Graduate Theses and Dissertations*. <https://scholarworks.uark.edu/etd/1623>
- Guest, E. (2022). *Transhumanismo y liberalismo. Corrección política*. Students for Liberty.
- Herrera Sánchez, G. (2016). Paradigma de la educación virtual y los nuevos escenarios de aprendizaje. *Educación Superior*, 15(21). <https://doi.org/10.56918/es.2016.i21.pp75-90>
- Hogan, D. (1989). The market revolution and disciplinary power: Joseph Lancaster and the psychology of the early classroom system. *History of Education Quarterly*, 29(3), 381-417. <https://doi.org/10.2307/368910>
- Jabonero, M., y Díaz, T. (2022). *Primera infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana*. OEI. <https://oei.int/wp-content/uploads/2022/04/primera-infancia-transformacion-digital-esp.pdf>
- Krause, S. (2000). Among the greatest benefactors of mankind. What the success of chalkboards tells us about the future of computers in the classroom. *The Journal of the Midwest*, 33(2), 6-16. <https://doi.org/10.2307/1315198>
- Kress, G. (2005). Alfabetismo y multimodalidad. Un marco teórico. En *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación* (pp. 49-82). Aljibe.
- Lancaster, J. (1805). *Improvements in education, as it respects the industrious classes of the community*. Darton and Harvey.
- Leander, K., y Burriss, S. (2020). Critical literacy for a posthuman world: When people read, and become, with machines. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1262-1276. <https://doi.org/10.1111/bjet.12924>
- Leroi-Gourhan, A. (1971). *El gesto y la palabra*. Universidad Central de Venezuela.
- Marlow, E. (1999). *Joseph Lancaster and the history of reading instruction*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED432004.pdf>
- Martínez Boom, A. (1989). *Crónicas del desarraigo*. Magisterio.
- Mcinerney, L. (2013). Take your tablets and let's begin the lesson. *Tes Magazine*, (5). <https://www.tes.com/magazine/archive/take-your-tablets-and-lets-begin-lesson-0>
- Medina-Morón, E., y Alfaro-Cázares, N. (2023). Enseñanza presencial vs virtual en el ámbito universitario. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(1), 109-118. <https://doi.org/10.37843/rtd.v16i1.362>
- Mesquita, L. (2012). The Lancasterian monitorial system as an education industry with a logic of capitalist valorisation. *Paedagogica Historica*, 48(5), 673-697. <https://doi.org/10.1080/00309230.2012.658159>

- Muller, J. (2015). *Engines of educational power. The Lancasterian monitorial system and the development of the teacher's roles in the classroom: 1805-1838* [Tesis de doctorado]. Rutgers-The State University of New Jersey. <https://doi.org/doi:10.7282/T3J38VGR>
- Narodowski, M. (1994). La expansión lancasteriana en Iberoamérica. El caso de Buenos Aires. *Anuario IEHS*, (9), 255-277.
- Pinto, L. (2017). Educación y tecnología: pasado, presente y futuro de una relación compleja. *Economía Creativa*, (7), 169-193. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=547569102006>
- Popkewitz, T. S. (1997). La profesionalización, el gobierno del profesor y el conocimiento académico: algunas notas comparativas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (29), 89-109.
- Reyes, A. (2021). ¡Digitalizarse o morir! *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/revistamef/Digitalizarse-o-morir-20210119-0067.html>
- Roldán Vera, E. (2013). Para "desnacionalizar" la historia de la educación: reflexiones en torno a la difusión mundial de la escuela lancasteriana en el primer tercio del siglo XIX. *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, 1(2), 171-198. <https://doi.org/10.29351/rmhe.v1i2.23>
- Saldarriaga, Ó. (2006). Del oficio del maestro, ¿de intelectual subordinado a experto subordinador? *Educación y Ciudad*, (11), 3-70. <https://doi.org/10.36737/01230425.n11.274>
- Santiago, A. (2017). La sociedad de control: una mirada a la educación del siglo XXI desde Foucault. *Revista de Filosofía*, (73), 317-336. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-43602017000100317>
- Serres, M. (1995). *Atlas*. Cátedra.
- Serres, M. (2013). *Pulgarcita. El mundo cambió tanto que los jóvenes deben reinventar todo: una manera de vivir juntos, instituciones, una manera de ser y de conocer...* Fondo de Cultura Económica.
- Sloterdijk, P. (2013). *Has de cambiar tu vida. Sobre antropológica*. Pre-textos.
- Stevenson, W. (2015). MOOCs and Joseph Lancaster: Lessons from a two-hundred year precedent in mass learning on a global scale. *Educational Studies in Japan: International Yearbook*, (9), 69-79. <https://www.learntechlib.org/p/158501/>
- Suzuki, S. (2019). *The vestiges of British education systems in the United States and Japan in the 19th century: With a focus on the Lancasterian system*. [https://tsurumi-u.repo.nii.ac.jp/record/504/files/56\\_2\\_01.pdf](https://tsurumi-u.repo.nii.ac.jp/record/504/files/56_2_01.pdf)
- Suzuki, S. (2020). *Girls in the Age of Industrialization: Female education and the Lancasterian system of instruction*. [https://tsurumi-u.repo.nii.ac.jp/record/899/files/57\\_02\\_01.pdf](https://tsurumi-u.repo.nii.ac.jp/record/899/files/57_02_01.pdf)
- Tanck de Estrada, D. (1990). Innovaciones en la enseñanza de la lectura en el México independiente, 1821-1840. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 38(1), 141-162. <https://doi.org/10.24201/nrfh.v38i1.775>
- Teräs, M., Suoranta, J., Teräs, H., y Curcher, M. (2020). Post-Covid-19 education and education technology 'solutionism': A seller's market. *Postdigital Science and Education*, 2, 863-878. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00164-x>
- Tinembart, S., y Pahud, E. (2019). *Una "innovación" educativa. El caso de la enseñanza mutua en el siglo XIX*. Livreo-Alphil.
- Tinmaz, H., Yoo-Taek, L., Fanea-Ivanovici, M., y Baber, H. (2022). Systematic review on digital literacy. *Smart Learning Environments*, 9, 21. <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00204-y>
- Tschurenev, J. (2008). Diffusing useful knowledge: The monitorial system of education in Madras, London and Bengal, 1789-1840. *Paedagogica Historica*, 44(3), 247-264. <https://doi.org/10.1080/00309230802041526>

- UNESCO (2023). *Resumen del Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?* <https://doi.org/10.54676/BSEH4562>
- Viacava, J. (2017). Teaching, learning, and evaluating: Handwriting in Uruguayan public elementary schools in the 1830s. *Paedagogica Historica*, 53(5), 564–578. <https://doi.org/10.1080/00309230.2017.1320416>
- Wallerstein, I. (1979). *El moderno sistema mundial. Segunda era de gran expansión de la economía-mundo capitalista. 1730–1850*. Siglo XXI.
- Whelchel, A. (2011). *The schoolmaster is abroad: The diffusion of educational innovations in the nineteenth century british empire* [Tesis Doctoral]. State University Department of History.
- Yeigh, T. (2020). Is online teaching and learning here to stay? *Academia Letters*, (24). <https://doi.org/10.20935/AL24>