2.1. EL GESTO DE ENSEÑAR, ENTRE EL APARATO Y LA PRESENCIA

Sergio Salguero[1]

Resumen

Este ensayo propone una relectura del pensamiento de Vilém Flusser para pensar el gesto de enseñar en un escenario donde las plataformas digitales organizan crecientemente las condiciones de la práctica docente.

A partir de las categorías de aparato, funcionario y gesto, se sostiene que la enseñanza no puede reducirse a la ejecución de programas, ya que conserva una dimensión irreductible ligada a la decisión, la interrupción y la presencia. En diálogo con Héctor Schmucler y Gert Biesta, el trabajo argumenta que el gesto docente constituye una forma de suspender momentáneamente la lógica programática de los aparatos para abrir un espacio de acordamiento y de emergencia del sujeto. Una experiencia situada en la formación docente inicial opera como dispositivo de entrada a esta reflexión filosófico-pedagógica.

Palabras clave: enseñanza, aparato, gesto, presencia

I

Hay clases que uno interrumpe. Y esa alteración puede tener muchos motivos, no siempre porque algo salga mal. A veces se cuela algo más importante que entra como aire por la ventana. Ese día sucedió en primer año del Profesorado. La planificación preveía trabajar el concepto de *viralidad en redes sociales*, parte de un recorrido mayor sobre lenguaje digital y audiovisual. Tenía los slides preparados en la pantalla interactiva, la carga de videos en el aula virtual listos, los links a utilizar chequeados, los ejemplos a utilizar seleccionados, toda la secuencia didáctica diseñada.

Pero ese día, minutos antes de ingresar al aula, en una conversación casual supe del acontecimiento de un niño perdido durante una salida escolar. Bastó esa noticia para

[1] Sergio Salguero. Docente. Especialista en Educación y TIC. Magister en Tecnología, Políticas y Culturas. Doctorando en Ciencias Humanas (UNSAM). Sus principales áreas de investigación apuntan a los cruces entre tecnología, filosofía y educación. Actualmente docente en el Instituto Superior Nuestra Señora y Santa Inés a cargo de diferentes espacios curriculares vinculados a la enseñanza con TIC. Participa en diferentes proyectos de investigación vinculados a innovación educativa. Correo electrónico: filosergiosofia@gmail.com

advertir que sus efectos desbordaron el episodio mismo y alcanzaron seguramente a todos los actores de la escuela.

Luego de los saludos iniciales y las acciones administrativas de rigor, comencé el desarrollo de mi clase, pero decidí interrumpirla. No puedo clasificar este gesto como algo del orden de lo imprevisto que se entrometió, porque en realidad hubo una decisión propia, fue deliberada. La viralidad como desarrollo de contenido podía esperar. Hubo un silencio primero. Después la infancia propia apareció en el aula. Las estudiantes, las futuras docentes, recordaron experiencias propias, el haber sido niñas que se perdieron alguna vez, la dependencia de un adulto y cómo se terminó resolviendo esa situación. La clase que tenía planificada sobre viralidad en las redes sociales se convirtió en una conversación sobre el cuidado, la responsabilidad y lo que significa estar con otros.

Entiendo que ninguna plataforma hubiera podido planificar eso, ningún algoritmo lo hubiera sugerido, ningún modelo predictivo lo habría anticipado. Pausar la presentación visual, cambiar el tono de voz, alejarme de la pizarra interactiva y acercarme al grupo. Son movimientos que no aparecen prescriptos por un protocolo o por una planificación y que, en términos flusserianos, son precisamente eso, gestos.

En un número anterior de esta revista[2] argumentamos, a propósito de una relectura de Héctor Schmucler, que la educación tecnológica no puede reducirse al manejo de dispositivos ni a la lógica de las plataformas, no se trata de sostener posiciones instrumentalistas o del frenesí innovador que el sistema empuja, porque antes del *cómo* está el *para qué*. Era ante todo una advertencia en clave política. Sin definir a qué tipo de vida humana queremos contribuir, cualquier decisión sobre tecnologías educativas queda a merced de la lógica del mercado (Schmucler, 1983). Y esa advertencia tiene una dimensión pedagógica concreta. Si la enseñanza se reduce a transmisión de información, tranquilamente puede ser reemplazada por una máquina que ejecutaría esa función con más eficiencia y sin fatiga. Lo que no puede reemplazarse es el gesto de quien se deja afectar por lo que transmite, el docente que se vuelve presencia. Esa advertencia, formulada al borde de la sociedad informatizada, no ha perdido vigencia. La ganó. Vilém Flusser lo había formulado como pregunta décadas antes: “La sociedad tecnológica, con su creciente automatización, podría sobrevivir a la muerte de la enseñanza. ¿Pero valdrá la pena esto?” (1972). En ese umbral se sitúa este ensayo, en la tensión entre un aparato

[2] https://technerevista.com/wp-content/uploads/2025/10/3-TechNE-N3-Salguero-Leliwa-Mas-alla-de-la-Informatizacion-.docx.pdf

que tiende a programar al docente que lo opera y la posibilidad siempre contingente de interrumpir esa programación desde el propio gesto-acto de enseñar.

II

Vilém Flusser nació en Praga en 1920 y murió en 1991 en un accidente de tránsito cerca de la ciudad donde había nacido, a la que regresaba por primera vez después de décadas de exilio. Filósofo checo-brasileño, hijo de una familia judía que la ocupación nazi obligó a dispersar, escribió sobre fotografía, diseño, comunicación y escritura sin pertenecer del todo a ninguna disciplina académica. Tampoco escribió de manera convencional. Adoptó el ensayo como esa forma híbrida entre poesía y prosa, entre filosofía y periodismo, entre aforismo y discurso, entre tratado académico y vulgarización. Entre ese punto de partida y el final de sus días, aprendió a pensar desde la incomodidad de no pertenecer a ningún lugar del todo. A esa experiencia del desarraigo la denominó *bodenlos* (sin suelo, sin fundamentos), un concepto existencial que no solo marcó su pensamiento, sino que también le dio título a su autobiografía (Flusser, 2007). Para muchos es un intelectual inclasificable y un pensador visionario que supo leer los vínculos entre culturas y tecnologías. Vivió, y pensó, en el umbral entre dos épocas, la del pensamiento histórico y lineal organizado alrededor de la escritura, y la que él mismo llamó poshistoria, donde las imágenes producidas por aparatos desplazan a la palabra escrita y un tipo de pensamiento estructural y no lineal empieza a abrirse paso. Desde esa posición fronteriza pudo pensar transformaciones que décadas después se volverían evidentes. Un Flusser desafiante y consciente de su posición en la cultura afirmaba su propósito constante de incomodar o inquietar a sus receptores, porque según él, esto constituye “la tarea del intelectual en general y del profesor en particular: provocar zonas de subversión intelectual en su entorno” (Flusser, 2007, p. 204).

Lo que anticipó, y hoy resulta difícil de ignorar, es que vivimos rodeados de sistemas que producen sentido, que organizan lo que es posible pensar, decir y hacer. A esos sistemas los llamó *aparatos*, quizás el concepto más persistente en su pensamiento vinculado al de *funcionario* (Baitello Junior et al., 2022). El aparato importa menos por su materialidad que por el programa que incorpora, ya que este organiza desde su interior las reglas y posibilidades de funcionamiento, orientando la acción de sus funcionarios hasta el punto de que sus límites suelen asumirse como el marco natural de la práctica[3].

[3] Esta caracterización responde al interés de Flusser por el aparato como programa antes que como objeto material. Diversas perspectivas posteriores (especialmente los estudios de ciencia y tecnología y los

La cámara fotográfica fue el laboratorio desde el cual Flusser pensó los aparatos. En ella advirtió que la libertad de quien la opera nunca es absoluta, siempre se despliega dentro de un programa que delimita un campo de posibilidades. Esta lógica permite pensar, con las debidas precauciones, otros dispositivos técnicos contemporáneos, entre ellos las plataformas digitales educativas. En esta transición se despliega lo que Flusser llamó un "giro óntico", donde el orden de la centralidad humana se invierte. A diferencia del instrumento preindustrial que aumentaba el poder del hombre, o de la máquina que alienaba al obrero, el aparato posindustrial asume el poder de decisión y domina a los sujetos a través de la heterodeterminación de sus programas (Baitello Junior et al., 2022).

Conviene precisar el sentido en que este trabajo emplea el término *programa*. En el campo de la didáctica, la organización de la enseñanza se materializa en la planificación, entendida como una anticipación de la práctica mediante la formulación de propósitos, de objetivos, la selección y secuenciación de contenidos y la previsión de estrategias de intervención y evaluación. La planificación didáctica constituye una hipótesis de trabajo para la enseñanza y no la enseñanza misma. En Flusser, en cambio, el programa no designa un plan elaborado por un sujeto, sino la lógica de posibilidades inscrita en un aparato, aquella que orienta las operaciones que este hace posibles y configura el horizonte de significados desde el cual adquieren sentido. De allí que los aparatos, a diferencia de las herramientas y las máquinas, "no tienen la intención de cambiar el mundo sino de cambiar el significado del mundo; su intención es simbólica" (Flusser, 2019, p. 28). Desde esta perspectiva, la plataforma digital no constituye simplemente un recurso para implementar una planificación docente, sino un aparato programado cuyo funcionamiento preconfigura qué formas de participación, de presencia y de producción de saber resultan posibles, visibles y legítimas.

Flusser llamó *funcionario* a quien opera el aparato sin interrogarlo. El funcionario dista del torpe burócrata y del autómata que carece de voluntad. Se trata de figuras cuya aparente autonomía se ejerce siempre dentro de un programa que orienta, restringe y hace previsibles sus acciones. El funcionario es alguien que cree que elige pero en realidad ejecuta. El docente cree que diseña su clase y la sube a un LMS[4] cuando en realidad esa

nuevos materialismos) vienen cuestionado esa primacía, enfatizando que la materialidad de los artefactos, sus infraestructuras, las relaciones de mantenimiento, el consumo energético y las redes sociotécnicas participan activamente en la producción de la acción y no constituyen un soporte secundario (Latour, 2005; Parikka, 2015). Sin embargo, el presente trabajo recupera la noción flusseriana de programa porque permite comprender con claridad cómo los dispositivos delimitan el campo de posibilidades de la práctica docente.

[4] LMS (Learning Management System): sistema de gestión del aprendizaje utilizado para organizar y administrar la enseñanza en entornos virtuales. Plataformas como Moodle, Canvas o Google Classroom

plataforma ya delimitó el repertorio de formatos disponibles, qué y cómo comunicar, las formas de recorrer el espacio digital, cómo se organiza la participación, qué cuenta como presencia y qué no. Su libertad es real pero es una libertad programada, puede moverse pero solo dentro del tablero que el aparato diseñó. Este funcionario flusseriano, ya se venía condensando desde antes a partir de la cercanía con el absurdo alienante de los burócratas de Franz Kafka y la amoralidad apolítica del Eichmann de Hannah Arendt (Baitello Junior et al., 2022). En ambos casos, el sujeto es triturado por un engranaje burocrático o tecnológico que anula su capacidad de pensar, reduciendo su labor a la mera ejecución[5].

El filósofo lo había advertido en 1972 con una precisión que incomoda. Si los docentes transmiten modelos sin comprometerse con ellos, sin dejarse afectar por lo que transmiten, pueden ser sustituidos por máquinas programadas. El progreso despiadado, afirmaba, barrería de la escena a ese tipo de profesores (Flusser, 1972). La advertencia apuntaba a algo más profundo que la tecnología como amenaza. Pero él no se quedó en el diagnóstico. Reconocía que, al igual que en el juego de ajedrez, un aparato posee reglas fijas y restrictivas, pero es capaz de albergar usos cognitivamente desafiantes y creativos (Baitello Junior et al., 2022).

En sus textos sobre la escuela del futuro imaginó la transformación de los participantes a programadores dialógicos de los aparatos y la posibilidad “transaparatística” de la existencia (Flusser, 2011). Una palabra extraña que nombra la percepción del aparato como un juego,el conocimiento de sus reglas, y desde ahí encontrar movimientos diferentes, movimientos no previstos en el programa. Eso es lo que hace un docente cuando interrumpe. No deja de ser funcionario del aparato, pero tampoco se limita a ejecutar su programa. Explora sus posibilidades de un modo que abre espacio para lo improbable. De acuerdo con Flusser: “primero, podemos engañar al aparato en su terquedad. Segundo, es posible hacer entrar de contrabando en su programa ciertas intenciones humanas que no están previstas en él. Tercero, se puede obligar al aparato a

---

estructuran la disposición de contenidos, actividades, evaluaciones e interacciones mediante arquitecturas y reglas de funcionamiento predefinidas.

[5] Como señalan Baitello Junior et al. (2022), el concepto de ”funcionario” en Flusser se nutre de dos grandes referentes. Por un lado, la alienación de los personajes de Franz Kafka (como Josef K. en *El proceso* o Gregor Samsa en *La metamorfosis*), atrapados en sistemas absurdos cuyas reglas obedecen ciegamente, y por el otro, la tesis de Hannah Arendt sobre Adolf Eichmann y la “banalidad del mal”, que describe al burócrata totalitario que renuncia a pensar por sí mismo para actuar como un operario eficiente del sistema. Flusser, que dictó un curso sobre Arendt en 1966, traslada esta ceguera burocrática al plano tecnológico, donde el aparato ya no solo regula los gestos del usuario, sino fundamentalmente su modo de pensar.

generar algo imprevisto, improbable, informativo (...)" (2019, p. 83). La tarea no es destruirlos, sino "invertirlos en dirección a nuestra libertad" (Flusser, 2017, p. 117)

III

Mientras promediaba la escritura de este ensayo, me topé con un artículo de Gabriela Sabulsky (2019) dedicado a las llamadas *analíticas de aprendizaje*[6] en entornos virtuales[7]. Buscaba allí una mirada pedagógica sobre los procesos analíticos de la enseñanza, pero lo que me detuvo fue una cita que la autora recupera del filósofo francés Éric Sadin. No había previsto que esa lectura ingresara al ensayo. Decidí, sin embargo, dejar que modificara el recorrido de la escritura. Como ocurre con el gesto de interrumpir una clase, no se trató de una irrupción fortuita, sino de la decisión de seguir una pregunta que el programa inicial no contenía.

Leída desde Flusser, la frase Sadin me ayudó a focalizarme en el tema de los gestos y en la delegación progresiva de los actos humanos:

> Esta dimensión en curso se amplificará en los próximos años. Además, nuestras vidas individuales y colectivas están cada vez más reorientadas por sistemas que nos conocen con mucha precisión, que nos sugieren ofertas hiper individualizadas, que nos aconsejan este u otro comportamiento. Por medio del uso de nuestros protocolos de interconexión se opera una cuantificación continua de los gestos, la cual autoriza un "asistente robotizado" expansivo de las existencias. (Febbro, 2013, párr. 11).

En un libro dedicado enteramente a esta cuestión, el propio Flusser intentaría precisar la naturaleza de ese movimiento humano que los aparatos hoy pretenden codificar o cuantificar, en términos de lo expuesto en la cita anterior. ¿Cómo se transforma el pensamiento humano cuando ya no solo hablamos o escribimos, sino que gesticulamos con aparatos? En 1991 se publicó el libro *Los gestos. Fenomenología y comunicación*, cuando Flusser ya había consolidado gran parte de su pensamiento mediático y filosófico. En este libro se mencionan diferentes gestos como actos simbólicos, desde escribir, escuchar música, fotografiar, trabajar, amar… Y, podemos inferir, también el gesto de enseñar.

---

[6] Sabulsky (2019) las define como "dispositivos tecnológicos que se incorporan a entornos virtuales de interacción, con el fin de registrar las huellas digitales que dejan quienes participan en ellos, creando grandes bases de datos" (p. 13).

[7] Las promesas corporativas de personalización algorítmica operan bajo esta misma matriz técnica, constituyendo el programa definitivo del aparato pedagógico moderno para predecir conductas y estandarizar trayectorias. Al aislar al estudiante en un circuito de respuestas preconfiguradas, estos dispositivos clausuran la imprevisibilidad del encuentro humano y obturan la confrontación con la alteridad que resulta indispensable para la vida común.

Un gesto, definió, es “un movimiento del cuerpo o de un instrumento unido a él, para el que no se da ninguna explicación causal satisfactoria” (Flusser, 1994, p. 8). La precisión de lo que encierra esta definición apunta directo al corazón de las analíticas predictivas. Alguien podría intentar explicar por qué interrumpí aquella clase enumerando una serie de causas como la noticia del niño perdido, el vínculo previo con el grupo, o incluso los recuerdos de mi propia historia afectiva. La explicación sería correcta y no alcanzaría. Dejaría fuera la intencionalidad viva que redefine la situación; olvidaría, en definitiva, que fue un gesto.

Vale detenerse en una distinción que Flusser hace en ese mismo libro y que el contexto educativo vuelve especialmente precisa. Un gesto no es un síntoma. El síntoma también es un movimiento que escapa a la explicación causal completa, pero lo hace sin intención, expresa sin comunicar. El gesto, en cambio, es intencional y simbólico, quiere decir algo aunque no pueda decirse del todo en palabras. Cuando un docente interrumpe una clase no reacciona ante un estímulo, decide. Y esa decisión tiene una dimensión simbólica que escapa a cualquier protocolo porque su sentido no se deriva de sus condiciones sino que las excede. Eso es lo que Flusser llama libertad en el gesto. La irreductibilidad del movimiento a sus determinaciones. Estar determinado y aun así exceder esa determinación.

Pero además le agrega una capa más. Todo gesto no solo expresa sino que articula, transforma una disposición interna en algo que puede circular entre otros, leerse, interpretarse. A eso lo llama *acordamiento.* Es algo anterior a la comunicación, el movimiento mediante el cual un espacio común empieza a vibrar antes de que la palabra llegue a organizarlo.

En aquella clase eso fue lo que ocurrió. El silencio inicial no era vacío. Era un modo de disposición compartida. Cuando las estudiantes empezaron a recordar haber sido niñas que se perdieron, eso que cada una traía consigo y compartió verbalmente se volvió común. El gesto de interrumpir creó las condiciones para que eso pudiera pasar. Sin explicación previa, sin acuerdo racional. El *acordamiento* no se planifica, se hace posible bajo ciertas condiciones.

Enseñar es, antes que cualquier otra cosa, hacer posible ese *acordamiento*. Ese movimiento sincronizado de cuerpos, tiempos y disposiciones que ocurre cuando algo se vuelve común entre quienes comparten un espacio.

Lo que Flusser llama acordamiento se expresa como una dimensión estética y comunicacional, como un afecto o disposición interna compartida que se reorganiza y

adquiere legibilidad para otros. Pero el *acordamiento* tiene un límite. Es una condición necesaria para que algo ocurra entre quienes comparten un espacio, pero no garantiza que ese algo transforme a quien lo vive. ¿Puede haber sintonía sin que algo se inaugure? El pensamiento de Gert Biesta agrega una dimensión diferente[8]. El autor llama *coming into presence* al acontecimiento en que alguien viene al mundo como sujeto responsable ante algo externo. Para que eso ocurra necesita a otros que reciban y respondan a ese inicio (Biesta, 2006, p. 133). El acordamiento crea el terreno donde el *coming into presence* (el advenimiento del sujeto) germinará. Enseñar, entonces, es hacer posible ese suelo.

IV

La clase que narré desde el inicio de este trabajo no terminó en la interrupción. Después de ese desvío deliberado, volví a la pizarra interactiva y reinicié la propuesta que había planificado originalmente. La viralidad en las redes sociales apareció de nuevo en la pantalla, pero ahora atravesada por esa vibración compartida y acontecida. Ese acordamiento flusseriano dispuso otro clima.

Todavía analizo si esa tarde efectivamente algo se inauguró, si alguna de esas futuras docentes logró ese *coming into presence* del que habla Biesta. Sigo explorando el gesto de enseñar como un movimiento que no ofrece garantías ni se deja traducir en valores cuantificables, por la exigencias de lo planificado o de los resultados estandarizados. Lo que sí puedo afirmar es que, mientras la pregunta política de Schmucler (1983) sobre el tipo de vida humana al que queremos contribuir permanezca archivada y olvidada por las instituciones educativas, las decisiones sobre la enseñanza seguirán delegándose hoy, en la lógica de las plataformas y algoritmos y en las tecnócratas de turno.

La escuela que imaginó Flusser como una utopía cercana la muestra como un espacio de diálogo intersubjetivo y un ámbito de juego político-cultural frente a los aparatos. Frente a los aparatos, los estudiantes de esta nueva escuela adoptarán una postura lúdica, crítica y distante para "trascender" el sistema:

[8] La noción de “venir al mundo como sujeto” constituye el núcleo del paradigma existencial de la educación que Gert Biesta contrapone al modelo clásico de la cultivación. Tal como analiza Oliverio (2025), este abordaje rescata la tarea genuina de la subjetivación frente a los reclamos instrumentales de la cualificación y la socialización. Denuncia que la hegemonía del discurso del aprendizaje (*learnificación*) reduce la enseñanza a una lógica de adaptación de habilidades y a un individualismo neoliberal que provoca un efectivo borrado del mundo. En el espacio escolar, este advenimiento del sujeto se canaliza a través de lo que Oliverio redefine como “gestos docentes de no indiferencia”, esto es, interrupciones que despiertan en el otro el deseo de existir en el mundo de manera adulta.

> Esto dará a los estudiantes una retirada “irónica” en relación a los aparatos y su funcionamiento. Este distanciamiento será una invitación a dar el paso o sumergirse en la experiencia inmediata. Una invitación a la “filosofía”. En otras palabras, los estudiantes de la escuela del futuro trascenderán el aparato. Percibirán el aparato como un juego. Serán jugadores con las reglas que aprendan. (Flusser, 2011).

Para que esta transformación no solo sea una cuestión individual o de capacidad personal aprendida se necesita modificar la estructura comunicativa misma del aula. Abandonar el discurso unidireccional para construirse desde el diálogo intersubjetivo:

> De discursiva pasará a ser dialógica, no hablará más “sobre” sino “cómo”. Las formas, las estructuras subyacentes, dejarán de ser “temas”, y pasarán a ser estrategias intersubjetivas. Los participantes de la escuela dejarán de ser “programados” y pasarán a ser programadores dialógicos de los aparatos. Vivirán de manera transaparatística. (Flusser, 2011).

Esta escuela imaginada se enfrenta a las tendencias de la desconexión ingenua porque se revela justamente en el juego entre apagar y encender la pantalla. Aparece y cobra vida en los intersticios de cada aula, en la pausa imprevista antes de continuar, en la decisión deliberada de suspender momentáneamente el contenido para salvar la presencia y luego, solo luego, reiniciar la marcha. El gesto de enseñar crea o posibilita esta transformación.

Leído desde Flusser, el gesto de enseñar nombra la posibilidad de interrumpir, aunque sea momentáneamente, la lógica programática de los aparatos para abrir un espacio de acordamiento y presencia. Trasciende la técnica y la capacidad profesional. Y aunque pudiera pensarse como capacidad su fortaleza política-pedagógica radica en producir diferencias donde todo parece orientado a la repetición.

Durante mucho tiempo la formación superior en general, y el profesorado en particular, desplazaron esa dimensión estética-comunicativa y ética-política sobre la enseñanza reduciendo la tarea docente a la gestión de aprendizajes y competencias (Biesta, 2017, citado en Oliverio, 2025). Aprender a enseñar es aprender una práctica, y esa práctica excede cualquier contenido. Con sus gestos y sus interrupciones, impregna la biografía escolar de cada estudiante y esa trayectoria es lo que también va a llevar a la escuela de destino. La pregunta que todavía queda abierta no es técnica, ni siquiera didáctica, sino política, refiere a qué tipo de docente forma una institución que funciona enteramente dentro de la lógica del aparato, y qué tipo de ciudadanía tecnológica puede construirse desde ese docente. Schmucler preguntaba para qué educar antes de preguntar con qué

tecnologías hacerlo. La misma pregunta vale para la formación docente y la construcción de ciudadanía. Antes de diseñar entornos virtuales y analíticas de aprendizaje, de desarrollar y fortalecer capacidades individuales de aprendizaje, conviene preguntarse qué gestos estamos haciendo posibles, y cuáles estamos invisibilizando en el gesto-oficio de enseñar.

Bibliografía

Baitello Junior, N., Andrade Bornhausen, D., y Florian Heilmair, A. (2022). Aparato [Flusser]. En C. Celis Bueno, D. Parente, y A. Berti (Comps.), *Glosario de filosofía de la técnica* (p. 54). La Cebra.

Biesta, G. J. J. (2006). *Beyond learning: Democratic education for a human future*. Paradigm Publishers.

Febbro, E. (2013, 19 de noviembre). *Las tecnologías digitales debilitan la capacidad de decidir*. *Página/12*. https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-233880-2013-11-19.html

Flusser, V. (1972). Ensino. In M8-FSP-PZ-12_262_ENSINO ESSAYS 8_PORTUGUESE-E. Arquivo Vilém Flusser São Paulo. Traducción propia.

Flusser, V. (1994). *Los gestos. Fenomenología y comunicación*. Herder. (Obra original publicada en 1991).

Flusser, V. (2007). *Bodenlos: uma autobiografia filosófica*. Annablume.

Flusser, V. (2011). *Pós-História: vinte instantâneos e um modo de usar*. Annablume.

Flusser, V. (2017). *El universo de las imágenes técnicas. Elogio de la superficialidad*. Caja Negra.

Flusser, V. (2019). *Para una filosofía de la fotografía*. La Marca Editora.

Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red*. Ediciones Manantial.

Oliverio, S. (2025). La enseñanza como gesto de no indiferencia y la presencia de la escuela en tiempos oscuros. *Policy Futures in Education*, *23*(3), 539-552. https://doi.org/10.1177/14782103251320829

Parikka, J. (2021). *Una geología de los medios*. Caja Negra.

Sabulsky, G. (2019). Analíticas de aprendizaje para mejorar el aprendizaje y la comunicación a través de entornos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación*, *80*(1), 11-30. https://doi.org/10.35362/rie8013426

Salguero, S., y Leliwa, S. (2025). Más allá de la informatización: una lectura desde la perspectiva de Héctor Schmucler para la educación tecnológica en los contextos actuales. *Revista TechNE*, *3*, 23-47.

Schmucler, H. (1983). La educación en la sociedad informatizada. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, *0*(6), 12-21.