

Formación docente y tecnologías digitales

Mariana Maggio | Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires¹

› Presentación

Este artículo plantea un recorrido por los hitos del siglo desde el punto de vista de las tendencias culturales emergentes. A partir de ahí genera consideraciones para las prácticas de la enseñanza en el marco de la formación y la especialización docente. Se retoma la noción de enseñanza poderosa integrando como rasgos la co-creación-co, el carácter central de la experimentalidad de cara a la construcción de conocimiento didáctico contemporáneo y el reconocimiento de poner el cuerpo colectivo en movimiento en el centro de las prácticas de la enseñanza como rescate de lo humano en los escenarios de artificialidad creciente.

› Cinco hitos en un cuarto de siglo

El tan esperado y anunciado siglo XXI trajo incluso más novedades que las que esperábamos quienes nos dedicamos a la tecnología educativa. El siglo XX fue el contexto de surgimiento de un campo que en resumidas cuentas tuvo dos derivas: la traslación de los medios de comunicación de masas (el cine, el diario, la radio y la televisión) a las prácticas de la enseñanza y el aprendizaje y los intentos de mejorar el sistema educativo a partir de su tecnologización basada originalmente en el conductismo y luego, con mucho énfasis, en la teoría de sistemas (Poloniato, 1994). Estas posiciones nos llenaron de supuestos erróneos que todavía es difícil desarmar: “la tecnología mejora la educación”, “es posible separar medios de fines”, “las herramientas pueden ser buenas dependiendo de para qué se usen” y “las tecnologías motivan a los estudiantes” son algunos de los más frecuentes y resistentes. Mucho del análisis tuvo y sigue teniendo que ver con posiciones binarias que se resumen en las ideas de tecnofilia y tecnofobia.

Si tuviera que decir qué nos dejó de bueno el siglo elegiría la posibilidad de democratización que las prácticas educativas que incluyen tecnologías pueden traer a las políticas, el sistema y las instituciones educativas. Esto va desde las radios educativas en ámbitos rurales a las universidades abiertas y a distancia, entre otros ejemplos múltiples.

Sobre ese telón, ¿cuáles fueron las novedades del siglo XXI? Se trata del despliegue de ciertas tendencias culturales que, con la impronta de una aceleración creciente, configuran hitos de cara a nuestras preocupaciones educativas.

¹ Profesora Titular Regular de Educación y Tecnologías. Directora de la Carrera de Especialización y Maestría en Tecnología Educativa.

El primer hito tiene que ver con la irrupción en la entrada del siglo de la “galaxia internet”, una sociedad en la que las principales actividades están atravesadas por esta red de redes (Castells, 2001) con lo que eso conlleva: la diferencia entre estar o no conectado tiene implicancias fuertes a la hora de estar o no incluido, lo cual sienta los pilares para la noción de derecho en torno de la inclusión digital. En este punto es necesario subrayar que las tramas de construcción de conocimiento disciplinar empiezan a estar atravesadas por las entonces denominadas tecnologías de la información y la comunicación, tal como lo pudimos documentar en nuestro trabajo con los docentes que a partir de ese reconocimiento incluían tecnologías de modo genuino en sus clases (Maggio, 2012). **Cambiaron las formas en que se construye el conocimiento.**

El segundo hito tiene que ver con el emerger de un nuevo sujeto al que Serres (2013) denomina Pulgarcita, que con el teléfono celular en la mano tiene otra cabeza, a la que no le interesa el docente que oraliza lo escrito, que sigue siendo habitual en las aulas. La presencia de Pulgarcita en todos los niveles del sistema nos interpela y como bien señala Serres: “Ya nadie necesita a los portavoces de antaño, salvo si uno, original y raro, inventa” (2013: 48).

Inventar en este contexto significa poner en tensión modos de hacer clásicos —sí, esos que vienen del siglo pasado— en los que la explicación del saber construido antes de que el acto pedagógico ocurra es hegemónica, acompañada por procesos lineales de aplicación de lo transmitido y su verificación simplista y mecánica en evaluaciones. **Cambió la cabeza de quienes educamos.**

El tercer hito integra los anteriores en el movimiento más amplio de una revolución mental que empezó a gestarse el día que dejamos de jugar al metegol y empezamos a jugar *Space Invaders* (Baricco, 2019) y que se profundizó con la puesta a disposición a escala de los teléfonos celulares inteligentes que liberaron la experiencia en la superficie de una pantalla (Ibíd.). Eso inicia “el juego” que transforma la realidad agregándole un motor virtual al motor físico (Ibíd.). ¿Acaso captamos esto en nuestras prácticas educativas? **Cambió la realidad.**

El cuarto hito es desatado por la pandemia de COVID-19 en 2020, que nos empuja hacia una digitalización acelerada en contexto de encierro y aislamiento social, en todos los ámbitos de la vida incluida la educación. Un accidente normal (Costa, 2021) de escala global del que salimos distintos. Híbridos, podríamos decir, por efecto de una mutación que nos hizo comprender la revolución mental de golpe. La creación mítica (Baricco, 2021) que necesitábamos para entender la revolución mental de nuestro tiempo. **Cambiamos nosotros.**

¿Nuestras prácticas de la enseñanza acusaron recibo de los sucesos? En el transcurso de la pandemia es posible reconocer que las prácticas se ejercieron en condiciones muy alteradas que trajeron algunos movimientos interesantes y algunos aprendizajes de la emergencia aún se están consolidando, aunque otros pueden haber vuelto atrás en el retorno a la presencialidad plena (Maggio, 2022; 2023). En cualquier caso, nosotros cambiamos. La pregunta sobre si lo hicieron nuestras prácticas sigue siendo motor de investigaciones en curso.

Cuando estábamos tratando de recomponernos llegó un nuevo hito: el despliegue a escala global de la inteligencia artificial generativa, que nos permite interactuar en lenguaje “natural”. Con niveles de adopción de una rapidez inusitada, la inteligencia artificial generativa se mete —como lo hizo en su momento Internet— en la trama de las prácticas económicas, sociales, culturales y, evidentemente, educativas. ¿Cómo lo hace en estas últimas? Mientras desde las políticas y las instituciones se trata de entender el asunto y los docentes pioneros hacen —una vez más— sus experimentos, la puerta grande la abre el estudiantado que advierte rápidamente

que con las aplicaciones disponibles en sus teléfonos celulares pueden resolver la mayor parte de las tareas escolares de una manera *bastante* adecuada, ya sea que se trate de un trabajo práctico de quinto grado de escuela primaria o de una tesis de posgrado. Un cambio voraz en el corazón del sistema. ¿Qué haremos con nuestras prácticas en este caso?

› Haciéndonos cargo

Las prácticas de la enseñanza

Las posiciones frente a cómo abordar las tendencias culturales emergentes desde las prácticas de la enseñanza van desde la negación y la nostalgia hasta el optimismo desatado y la moda. Uno de los análisis más lúcidos lo planteó Cuban (2001) cuando sostuvo que en el siglo pasado se produjeron ciclos de adopción que se iniciaban con grandes expectativas en las nuevas tecnologías, seguían con enorme esfuerzo de puesta a disposición, derivaban en escaso uso y recriminaciones cruzadas entre los actores involucrados. Sin embargo, hace tiempo sostuve que este juego cambia cuando en este siglo estamos hablando de derechos y de transformaciones de alcance epistemológicos, que le caben a la educación por el propio reconocimiento del tiempo histórico en el que se inscribe. Con esta mirada propuse un enfoque que denominé de didáctica en vivo (Maggio, 2018) y que sintéticamente consiste en comprender profundamente las tendencias culturales emergentes —eso incluye “meterse” en ellas—, explorarlas en el marco de propuestas experimentales en las prácticas de la enseñanza para entender sus posibilidades, alcances y límites y documentar y estudiar esas experiencias para construir conocimiento didáctico contemporáneo. Todo esto teniendo claro que en el momento en que hayamos logrado consolidar las categorías de análisis lo más probable es que hayan emergido otras tendencias culturales y así sucesivamente, razón por la cual hay que seguir haciendo este ejercicio “en vivo”.

¿Es posible expandir este enfoque para capturar las tendencias culturales que emergen en torno de la inteligencia artificial generativa? Sí, en tanto se trata de un objeto cultural lo suficientemente relevante —y a la vez potente en los mencionados términos del *hackeo*— como para considerar. Digamos que nos costó reconocer los cambios que viene planteando el siglo, pero este —al menos por el momento— tiene una fuerza bastante arrolladora y difícil de dimensionar. De esto se deriva la importancia de experimentar en el plano de las prácticas de la enseñanza —incluso se trata de una acción en espejo con las exploraciones estudiantiles— como camino a la comprensión profunda, al rediseño cuando corresponda y a la construcción de posiciones críticas, éticas y soberanas.

Me temo, incluso, que el enfoque se queda corto. Los alcances de la inteligencia artificial generativa y su refinamiento creciente operan sobre todo el saber construido, que puede alcanzarnos en las más diversas formas y expresiones en tiempos más cortos que los que hubiéramos imaginado. ¿Cuál es, entonces, la distinción? Propongo que asumamos la construcción de lo original como un motor de las prácticas de la enseñanza que puede expresarse en la creación de condiciones para que emerjan preguntas inéditas, saberes contemporáneos, soluciones creativas, intervenciones colectivas o aquello que tenga sentido para el nivel de enseñanza y el área de conocimiento acorde con las finalidades educativas.

La formación y la especialización docente

El abordaje de didáctica en vivo tiene connotaciones específicas en la formación y la especialización docente. Para plantearlas permítanme sostener esta posición a manera de hipótesis: gran parte de la didáctica que se enseña en la formación de base y en la especialización docente es conocimiento construido en el siglo pasado o bien en este, pero haciendo caso omiso de las tendencias culturales emergentes. Incluso con esta inscripción reconozco su profundo valor histórico y considero que es en ese carácter debe ser enseñado, coadyuvando a la comprensión de las bases epistemológicas del campo. Dicho esto, considero que resulta urgente abordar las prácticas de la enseñanza en las escenas contemporáneas e incluso construir esta actualidad del campo en esfuerzos de colaboración que pueden perfectamente derivar de la construcción colectiva de conocimiento didáctico en las aulas de la formación y/o la especialización docente. Esto implica reconocer que un tiempo espacio que, incluso antes y por fuera de las prácticas y residencias, resulta el más propicio para la exploración y experimentación de esas propuestas rediseñadas que tensionan las persistentes lógicas de la didáctica clásica en favor de otras formuladas a partir de una comprensión profunda de las transformaciones sociales, culturales, epistemológicas y disciplinares que viene trayendo el siglo.

Desde el primer día de la formación docente es posible empezar a jugar y crear propuestas hacia adentro de las propias aulas de la formación o bien hacia afuera con foco en las aquellas del sistema educativo a partir de la pregunta: ¿qué es lo poderoso hoy a la hora de enseñar?

En su momento sostuve que la enseñanza poderosa posee una serie de rasgos: está pensada al modo de la disciplina, ofrece una mirada actual sobre el campo de conocimiento que es objeto de la enseñanza, está construida en tiempo presente en términos didácticos, ayuda a mirar en perspectiva y comprender otros puntos de vista y conmueve, hace que salgamos de clase distintos de como entramos (Maggio, 2018). Hoy sostengo que tenemos que pensar en otros rasgos que den cuenta de este momento de la historia y las complejidades que necesitamos comprender y abrazar. A modo de ejercicio propositivo presentaré tres.

El primer nuevo rasgo está definido a la necesidad de crear originalmente, tanto con otros como con esas alternativas que devengan de las tendencias culturales emergentes, hoy especialmente la inteligencia artificial generativa. Esto me lleva a formular la idea de una co-creación-co. En la formación docente esto podría ser, por ejemplo, la creación de un abordaje, una estrategia, un conjunto de materiales o una aplicación para mejorar la comprensión de ciertos temas considerados difíciles en áreas específicas. No se trata de usar lo dado, sino de inventar algo nuevo.

Un segundo rasgo se vincula con la experimentación de diseños didácticos alternativos, que integran tendencias culturales. La puesta en juego de estas propuestas en las prácticas debe ser objeto de documentación, análisis y reconstrucción a los efectos de la formulación de categorías de análisis que enriquezcan el conocimiento didáctico actual. Las aulas de la formación y/o la especialización docente son el mejor lugar en el que incubar esas construcciones, en situaciones de codiseño con los estudiantes, ya sea de cara a lo que sucede al interior del nivel o en articulación con las aulas del sistema educativo. Ya no se trata de “aplicar” el saber didáctico existente —insisto, en muchos casos creado con mucha anterioridad— sino de desprenderlo en una acción metodológica rigurosa de la implementación de prácticas rediseñadas.

Un tercer rasgo busca interpelar los horizontes de artificialidad creciente a los que parece que avanzamos cada vez más rápidamente. Ello requiere que pongamos toda nuestra humanidad en primer lugar, teniendo claro que nuestros cuerpos son lo más humano que nos está quedando. No me refiero a nuestros cuerpos aquietados y aislados tanto por efecto de las pantallas como en las aulas. Pienso en nuestros cuerpos en movimiento, deseantes, performando, amorosos y colectivos. Ir hacia aquí también requiere de profundos rediseños didácticos.

Quiero subrayar que las articulaciones que favorecerían la puesta en juego de propuestas con estos rasgos no suelen encontrarse en las materias o cursos de “nuevas tecnologías” o semejantes, en general más enfocados en cuestiones técnicas o instrumentales y en soluciones digitales más complejas, en los mejores casos. Aunque eso sucediera, no alcanzaría porque lo que está en tensión y necesitamos *aggiornar* son los enfoques didácticos a partir de una comprensión profunda de las transformaciones del siglo que están abriendo tensiones inéditas en las prácticas de la enseñanza. Comprender el sentido político de esta cuestión puede alentar, y de eso se trata centralmente, que llevemos adelante prácticas más inclusivas.

El “hacernos cargo” que planteo, tanto en el plano de las prácticas de la enseñanza en general como en aquellas específicas de la formación y la especialización docente, son solo algunas alternativas preliminares que consideramos necesario discutir y alentar en las políticas y las instituciones de modo tal de alentar y favorecer prácticas rediseñadas como camino privilegiado para la construcción de un conocimiento didáctico replanteado que este tiempo requiere con sentido de urgencia, como camino para seguir soñando con transformaciones que ofrezcan horizontes de inclusión en sociedades tremendamente complejas e injustas. ■

› Referencias

- › Baricco, A. (2019). *The Game*. Anagrama.
- › Baricco, A. (2021). *Lo que estábamos buscando*. Anagrama.
- › Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet*. Plaza & Janes Editores.
- › Costa, F. (2021). *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Taurus.
- › Cuban, L. (2001). *Oversold & underused. Computer in the classroom*. Harvard University Press.
- › Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza*. Paidós.
- › Maggio, M. (2018). *Reinventar la clase en la universidad*. Paidós.
- › Maggio, M. (2022). Esclerotización o salto hacia adelante. Prácticas de la enseñanza en la universidad emergente de la pandemia. *DIDAC*, 80, 62-69.
- › Maggio, M. (2023). *Híbrida. Enseñar en la universidad que no vimos venir*. Tilde.
- › Poloniato, A. (1994). “Agotamiento del paradigma interdisciplinar de la Tecnología Educativa. Búsqueda de nuevas síntesis”. Ponencias del Seminario Internacional de Tecnología Educativa. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.
- › Serres, M. (2013). *Pulgarcita*. Fondo de Cultura Económica.