III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín, 2024.

Hacer docencia, inteligencia artificial e inclusión educativa. Una revisión conceptual.

Jonathan Emanuel Andrés.

Cita:

Jonathan Emanuel Andrés (2024). *Hacer docencia, inteligencia artificial e inclusión educativa. Una revisión conceptual. III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.*

Dirección estable: https://www.aacademica.org/3.congreso.eh.unsam/114

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/esz9/2cq

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto*. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org*.

Hacer docencia, inteligencia artificial e inclusión educativa. Una revisión conceptual

Jonathan Emanuel Andrés LICH-EH/CONICET/UNSAM

andresjonathane@gmail.com

Resumen

El presente trabajo explora los modos en que la inteligencia artificial (IA) presenta desafíos y posibilidades novedosas para la docencia. A través del lente de los nuevos materialismos y el concepto de "maneras de hacer" de De Certeau (1996), se plantea que la incorporación de la IA en la educación exige una comprensión profunda de cómo las y los docentes se apropian y transforman las herramientas tecnológicas en sus prácticas cotidianas.

Se destaca la creciente influencia de la IA en las sociedades contemporáneas y cómo la frontera entre lo humano y lo artificial se difumina cada vez más. Al mismo tiempo, se advierten los riesgos y oportunidades asociadas a la IA en términos de inclusión educativa, proponiéndose que la cuestión no puede reducirse a una discusión técnica.

Palabras clave: nuevos materialismos; tecnologías digitales; escolaridad; práctica pedagógica; docentes.

A modo de introducción ¿qué entendemos por Inteligencia Artificial?[1]

El Consejo de Europa (2022) sostiene que no existe una única definición universalmente aceptada para lo que es una IA y que estas se encuentran bajo constantes revisiones. Aquí proponemos que la IA puede ser definida como un sistema computacional capaz de emular, de un modo más o menos preciso, las funciones cognitivas propias del ser humano[2] (Costa et al., 2023; Morduchowicz, 2023), comportándose de una manera que, de acuerdo con nuestra experiencia, pareciera ser inteligente (Dellepiane y Guidi, 2023).

[1] Este trabajo se desarrolla en el marco de una investigación doctoral financiado por Conicet denominado “Hacer docencia, inteligencia artificial e inclusión educativa. Un estudio socio-pedagógico con escuelas secundarias del Partido de San Martín”, cuyo objetivo general consiste en la descripción de los modos de hacer docencia en tiempos de inteligencia artificial (IA) en escuelas secundarias del Partido de San Martín y sus efectos en los procesos de inclusión educativa.

[2] Solo a modo de ejemplo, podemos mencionar el aprendizaje, el razonamiento y el lenguaje.

Entendidas como algoritmos capaces de procesar lenguaje natural (Caldeiro, 2024), la IAs representan la particularidad de nuestro momento histórico y un fenómeno en expansión en las sociedades contemporáneas, situándose “en el centro de la conversación pública, tanto en el ámbito internacional como en los ámbitos regional y local” (Costa et al., 2023, p.4), generando un cambio de estatus de las tecnologías digitales[3] “destinado a revolucionar de un extremo a otro nuestras existencias” (Sadin, 2020, p.16).

Esto provoca que la frontera entre lo digital y lo biológico se haya diluído en un *continuum* (Braidotti, 2015) en el que cada vez es más difícil distinguir si una determinada producción ha sido realizada por un humano o una máquina, aun cuando estas últimas suponen un cúmulo de saberes transmitidos a lo largo de la historia humana (Armella y Grinberg, 2023) y se nutren para su funcionamiento de nuestros datos e interacciones[4] (Costa et al., 2023; Morduchowicz, 2023).

Reconocemos que las IAs “no son autónomas, racionales ni capaces de discernir algo sin un entrenamiento extenso y computacionalmente intensivo, con enormes conjuntos de datos o reglas y recompensas predefinidas” (Clawford, 2022, p.9), y alejados de una posición tecnofílica (Lion, 2000), es justamente el conjunto de datos que hacen a su núcleo de entrenamiento (Morduchowicz, 2023), sumado a la intencionalidad de una parte de las ciencias algorítmicas de dotarlas de rasgos antropomórficos (Sadin, 2020), lo que a nuestro entender contribuye a la disolución de la frontera entre el humano y la máquina. El alimento de las IAs para su funcionamiento es nuestra humanidad y su producto es expresión de ella, es decir, nuestra humanidad es su contenido.

Apropiaciones y tensiones de la IA en el hacer docencia para la inclusión educativa

Bajo la perspectiva del nuevo materialismo, cobra sentido pensar el hacer docencia junto a la inteligencia artificial, lo cual consideramos nos habilita a captar la singularidad de nuestro tiempo, que consiste en que “la relación entre lo humano y el otro tecnológico ha cambiado en el contexto contemporáneo, para tocar niveles sin precedentes de proximidad e interconexión” (Braidotti, 2015, p.89). Ese “junto a”

[3] En palabras de Sadin (2020), lo digital se erige como una potencia *aletheica*, esto es que “ciertos sistemas computacionales están dotados -nosotros los hemos dotado- de una singular y perturbadora vocación: la de enunciar la verdad” (p.17).
[4] En el desarrollo de una IA, entre otros aspectos, está involucrado lo que se conoce como núcleo de entrenamiento. Estos son las grandes cantidades de datos que se utilizan para lograr su correcto funcionamiento.

implica dar cuenta de la intimidad que asume el hacer docencia con la inteligencia artificial y las afecciones (Deleuze, 2008) complejas y múltiples que tienen lugar.

Aquí nos referimos a hacer docencia recuperando la noción de maneras de hacer de De Certeau (1996), entendidas como las maneras de pensar que “constituyen las mil prácticas a través de las cuales los usuarios se reapropian del espacio organizado” (p.44). Así comprendidas, las prácticas docentes cotidianas en lo escolar trascienden su particularidad e implican solidaridades y luchas que organizan el espacio donde se abre paso ese hacer y donde "cada individualidad es el lugar en que se mueve una pluralidad incoherente (y a menudo contradictoria) de sus determinaciones relacionales" (p.41).

La intención al emplear el concepto “hacer docencia” es captar la práctica pedagógica docente en un sentido amplio, excediendo el aula como espacio de acción y abarcando los compromisos sociales y comunitarios que las y los docentes asumen (Armella, 2018; Armella y Langer, 2020; Grinberg y Schwamberger, 2020). Es decir, nos referimos a “un docente que impelido a poner a hacer termina haciendo sencillamente lo que puede” (Armella, 2016, p.65) o docentes que actúan de la forma en que pueden con lo que se tiene, gestionando muchas veces en condiciones precarias y con ausencia de recursos (Langer y Orlando, 2019).

A modo de hipótesis, consideramos que el *continuum* entre lo humano y lo artificial planteado por los nuevos materialismos posee expresiones educativas que deben ser exploradas. Particularmente, los modos de hacer docencia se ven tensionados, alterados y renovados ante el emergente de la IA, presentando desafíos novedosos para la educación, lo que nos lleva a la pregunta acerca de los usos y apropiaciones que realizan los docentes respecto de la IA así como por lo sentidos que estos expresan.

Los modos de hacer docencia “requieren comprender que ese hacer se realiza como capas que se ensamblan en la configuración de una realidad” (Grinberg, 2015, p.29) y que acontece en tiempos en los que las tecnologías digitales tienden a atravesar de un modo u otro el cotidiano escolar, ya sea de formas planificadas como no planificadas, expresándose en el empleo de teléfonos móviles, tablets, computadoras y la IA, entre otras.

Los compromisos previamente mencionados que asumen las y los docentes hacia sus estudiantes y la comunidad escolar tendientes a estimular la inclusión educativa, nos llevan a interrogarnos por el potencial de la IA para modificarlos. En relación con esto, en un contexto de persistente digitalización de la experiencia humana (Costa, 2021),

ha sido la UNESCO quien ha comenzado desde hace algunos años a plantear inquietudes por los efectos de la IA en la inclusión educativa.

En una publicación del 2019 establece que el empleo de la Inteligencia Artificial puede producir aportes específicos para el ODS 4 en lo que a inclusión social y equidad se refiere, afirmando que esta “ofrece oportunidades para apoyar a los docentes en sus responsabilidades educativas y pedagógicas” (p.32) y que “los avances tecnológicos en el campo de la inteligencia artificial en la educación son una oportunidad para mejorar el acceso a la educación de los grupos más vulnerables” (p.35). A su vez explicita la preocupación de que el uso de la inteligencia artificial no colabore en perpetuar los procesos de exclusión y vulnerabilidad, en tanto que "cuando la IA y los algoritmos digitales se incorporan a las escuelas, debemos garantizar que no se limiten a reproducir los estereotipos y sistemas de exclusión existentes" (UNESCO, 2022, p.108).

Se puede observar que los discursos en torno a la IA y su potencialidad para la inclusión educativa encuentran diferentes posiciones. Por un lado, escritos que sitúan su interés en las posibilidades de la IA como herramienta de inclusión social (Muñoz y Rivera, 2023), y más específicamente, por las formas en que puede enriquecer la enseñanza y diversificar los modos de aprender (Campaña et al., 2024). Por otro lado, también surgen ciertas reservas dados los sesgos[5] que pudieran poseer en su funcionamiento, originados en sus datos de entrenamiento (Costa et al., 2023; Morduchowicz, 2023).

A nuestro modo de entender es imperioso mantener bajo control la tecno-euforia (Braidotti, 2015) y situar a la IA en un plano político y de poder, desterrando su neutralidad tecnocientífica. Clawfrod (2022) propone que “los sistemas de IA son, al fin y al cabo, diseñados para servir a intereses dominantes ya existentes, en ese sentido, la IA es un certificado de poder” (p.29). Bajo estos términos, responsabilizar a la docencia en términos de los usos correctos o incorrectos de la IA para la inclusión educativa resultaría en un mecanismo tendiente a ocultar el carácter político de la IA, reduciendo el problema una cuestión técnica y ética.

[5] Los sesgos más evidentes son limitaciones, prejuicios y discriminaciones que portan las IAs, aunque el más difícil de resolver, en tanto que no representa un problema técnico ni ético, sea probablemente que estas respondan principalmente a los intereses de megacorporaciones que se encuentran actualmente desarrollando y promoviendo el empleo de las IA a escala global, y cuyo objetivo con esto no es otro que la ganancia de dinero (Clawford, 2022; Costa et al., 2023; Morduchowicz, 2023).

Juzgamos conveniente inclinar la mirada en las posibilidades pedagógicas que la escuela les brinda a los sectores vulnerables para trastocar algo de aquello que se presenta casi como inevitable (Armella y Langer, 2020; Carpentieri, Dafunchio, Langer y Machado, 2015; Grinberg y Schwamberger, 2021; Langer y Nievas, 2017) e indagar cómo la IA interacciona con ellas.

Bibliografía

Armella, J. (2016). *Hacer docencia en tiempos digitales. Un estudio socio-pedagógico en escuelas secundarias públicas emplazadas en contextos de pobreza urbana*. Estudios Pedagógicos XLII, N° 3: 49-67, 2016.

Armella, J. (2018). *Acerca de lo común. La escuela y los muchos. Cinco líneas y una fuga*. Praxis educativa, 22(2), 147-159.

Armella, J. y Grinberg, S. (2023). *Educar (entre) las máquinas*. En: Armella, J. y Grinberg, S. (2023). Educación de plataforma. Sociedad postmedia y pedagogías por-venir. Miño y Dávila.

Armella, J. y Langer, E. (2020). *De la ilusión al desencanto: sentidos y críticas en torno a la inclusión digital. Un estudio con docentes de escuelas secundarias emplazadas en contextos de pobreza urbana*. Espacios en blanco, Revista de educación, 30(1), 99-115.

Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano*. Gedisa.

Caldeiro, G. (2024). *Inteligencia artificial generativa y educación: hacia un nuevo paradigma*. El Faro. Revista de Docencia Universitaria, Vol. 1, Nº 1, Año 2024 (Enero-Diciembre).

Campaña, J., Miranda, E., Ortiz, N. y Pérez, J. (2024). *Explorando los avances tecnológicos en la promoción de la Inclusión Educativa: La contribución fundamental de la Inteligencia Artificial en el proceso de Aprendizaje*. Reincisol, 3(5), pp. 1006-1018

Carpentieri, Y., Dafunchio, S., Langer, E. y Machado, L. (2015). *Producir saberes desde la experiencia de un taller audiovisual en contextos de pobreza urbana*. Revista Novedades Educativas. N° 294. Año 27.

Clawfrod, K. (2022). *Atlas de inteligencia artificial. Poder, política y costos planetarios*. Fondo de Cultura Económica.

Consejo de Europa (2022). *Artificial Intelligence and education. A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law*. Council of Europe Publishing.

Costa, F. (2021). *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Taurus.

Costa, F., Covello, A., Mónaco, J., Novidelsky, L., Rodríguez, P. y Zabala, X. (2023). *Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa. Tres escalas y dos enfoques transversales*. Question, Nro.76, Vol.3, Diciembre 2023.

De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano. Artes de hacer*. Universidad Iberoamericana. Centro francés de estudios mexicanos y centroamericanos.

Deleuze, G. (2008). *En medio de Spinoza*. Cactus.

Dellepiane, P. y Guidi, P. (2023). *La inteligencia artificial y la educación. Retos y oportunidades desde una perspectiva ética*. Question, Nro.76, Vol.3, Diciembre 2023.

Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Grinberg, S. (2015). *Hacer docencia y devenir docente en las periferias urbanas del sur global. Formación de docentes: relatos de lo posible*. Educação Unisinos 19(1):22-33, janeiro/abril 2015.

Grinberg, S. y Schwamberger, C. (2020). *Devenir escuela colador: dinámicas de escolarización de estudiantes con discapacidad en contexto de pobreza urbana de la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Praxis educativa, 24(2), 1-15.

Grinberg, S. y Schwamberger C. (2021). *Cuerpos que importan en el patio de atrás: precariedad y hacer escuela especial en contextos de pobreza urbana*. Cad. CEDES 41 (114), mayo-agosto 2021.

Langer, E. y Nievas, A. (2017). *Estrategias pedagógicas en escuelas secundarias frente a las violencias de los contextos*. Novedades Educativas.

Langer, E. y Orlando, G. (2019). *Docencia, trabajo y disputas cotidianas en escuelas secundarias de las sociedades del gerenciamiento*. Revista de la escuela de ciencias de la educación, 2(14), 51-60.

Lion, C. (2000). *Mitos y realidades en la tecnología educativa*. En Litwin, E. (Comp.). Tecnología educativa. Políticas, historias, propuestas. Paidós.

Morduchowicz, R. (2023). *La inteligencia artificial ¿necesitamos una nueva educación?* UNESCO.

Muñoz, J. y Rivera, D. (2023). *Inteligencia Artificial como herramienta de inclusión social*. En: Pardo, C. (2023). Reflexiones de los proyectos de jóvenes investigadores e innovadores en el departamento del Cauca 2022. Popayán.

UNESCO (2021). *Inteligencia artificial y educación. Guía para las personas a cargo de formular políticas*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Sadin, E. (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo. Anatomía de un antihumanismo radical*. Caja Negra.