

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

La *Bildung* en la época de la Inteligencia Artificial**The *Bildung* in the Age of Artificial Intelligence**

Fabio Bartoli¹
Universidad de Pisa

Recibido: 25.04.2026

Aceptado: 15.06.2026

Resumen

En este artículo se busca profundizar, desde la perspectiva de la filosofía de la educación, en las implicaciones que la difusión masiva de la inteligencia artificial puede tener sobre el concepto educativo de *Bildung*. Para hacer esto, en un primer momento vamos a aclarar los rasgos generales de la *Bildung*. Luego lo conectaremos con el invento de la inteligencia artificial para contestar las preguntas (relacionadas entre sí): ¿la inteligencia artificial ha vuelto obsoleto el concepto de *Bildung*? ¿Tenemos que buscar otras cosas, quizá nuevos paradigmas? ¿O aún este concepto alemán acuñado en el siglo XVIII nos puede decir algo relevante sobre la educación y la pedagogía?

Palabras clave: *Bildung*, inteligencia artificial, filosofía de la educación

Abstract

This article seeks to explore, from the perspective of the philosophy of education, the implications that the mass dissemination of artificial intelligence may have on the educational

¹ fabio.bartoli92@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5696-1666>

concept of *Bildung*. To do this, we will first clarify the general features of *Bildung*. We will then connect it with the invention of artificial intelligence to answer the following (interrelated) questions: Has artificial intelligence rendered the concept of *Bildung* obsolete? Do we need to look for other things, perhaps new paradigms? Or can this German concept, coined in the 18th century, still tell us something relevant about education and pedagogy?

Keywords: *Bildung*, artificial intelligence, philosophy of education

Introducción

En este texto quiero ocuparme de la *Bildung* en la época de la inteligencia artificial. El año pasado presenté unas reflexiones sobre educación y tecnología², y ahora quiero retomar este mismo problema, con el mismo enfoque que utilicé, para aterrizarlos en dos temas específicos: la llamada inteligencia artificial (generativa) y la *Bildung*, que es un concepto técnico de la pedagogía y de la filosofía de la educación de origen alemán, que detallaremos más adelante.

Mi planteamiento, que pude exponer y detallar en el pasado, puede resumirse así: *antes existo y luego conozco*. Dicho de otra forma, la pregunta por la educación llega en un segundo momento, ya que el punto de partida para la reflexión debe ser la existencia del individuo. Más en detalle, en primer lugar, debemos considerar la pregunta fundamental por el ser humano y luego ya se puede pasar a plantear problemas epistemológicos y educativos (Bartoli, 2025, p. 230). Por eso es tan importante retomar algunas inquietudes pedagógicas fundamentales desde el punto de vista de la filosofía, pues es justamente la filosofía, sobre todo la antropología filosófica, la que nos puede ayudar a arrojar luces sobre unos aspectos relevantes sobre el ser humano que son anteriores y propedéuticos a la pregunta por la educación, la cual no se podrá nunca enfocar adecuadamente sin tener clara la naturaleza intrínseca de los sujetos que se pretende educar.

² De esta conferencia se derivó un artículo (Bartoli, 2025a), que esporádicamente mencionaré a lo largo de mis reflexiones, ya que este texto se ha pensado como una continuación de lo anterior en los términos que aclaro en la introducción.

Así las cosas, en un primer momento voy a aclarar los rasgos generales de un concepto fundamental para la filosofía de la educación: la *Bildung*. Luego lo conectaré con el invento de la inteligencia artificial (en lo sucesivo IA) para contestar las preguntas (relacionadas entre sí): ¿La inteligencia artificial ha vuelto obsoleto el concepto de *Bildung*? ¿Tenemos que buscar otras cosas, quizá nuevos paradigmas? ¿O aún este concepto alemán acuñado en el siglo XVIII nos puede decir algo relevante sobre la educación y la pedagogía?

La perspectiva desde la cual quiero enfocar estos problemas será filosófica, pues este es mi ámbito de experticia, al tiempo que coincido con Sini cuando afirma que “existe una necesidad extrema de filosofía en el campo de la IA, o sea, se necesita de la gran filosofía del siglo XX [...] para evitar la gran cantidad de tonterías con que los ‘técnicos’ se llenan la boca, desarrollando para el sentido común del público una especie de incesante cuento de ciencia ficción” (Sini, 2024, p. 21)³. Al respecto, me parece que esta aproximación es fundamental a la hora de encararse con este invento tecnológico, sobre todo si, como lo pretendo hacer, se quiere conectarlo luego con algunos problemas teóricos de la filosofía de la educación, los cuales, por supuesto, tienen unas implicaciones prácticas muy relevantes para nuestra comprensión de dicho ámbito.

1. Rasgos fundamentales de la *Bildung*

La *Bildung* es un concepto alemán cuya raíz tiene que ver con la palabra *Bild*, que en alemán significa imagen. Su definición no es unívoca; de ella se han dado muchas enunciaciones desde que se desarrolló a finales del siglo XVIII en Alemania, en las tierras de cultura y lengua alemana (Horlacher, 2014). Este concepto se entiende muy bien leído en contraposición con

³ Traducción propia (de ahora en adelante, todas las traducciones al español de textos extranjeros, si no hay indicación diferente, deben considerarse como propias). Al respecto, yo sería proclive a ampliar el abanico de pensadores a considerar, más allá del solo siglo XX, a la hora de encarar el problema de la IA desde la perspectiva filosófica. Una tentativa en tal sentido la he hecho en mi reciente artículo (Bartoli, 2025b), en donde he buscado leer dichos problemas bajo la lupa de algunas categorías kierkegaardianas, al tiempo que he tratado de “actualizarlas” con respecto a los nuevos inventos tecnológicos. Por supuesto, la filosofía es fundamental también al momento de entender las implicaciones éticas del uso de estas herramientas (Aparicio-Gómez, 2024).

el otro de *Erziehung*, que se podría entender como un término que se refiere a la mera transmisión de conocimiento desde el enseñante hacia el alumno.

En específico, *Erziehung* se puede definir como la transmisión de conocimiento desde una entidad o una institución —normalmente la institución escolar, socialmente reconocida— hacia un sujeto, generalmente hacia el estudiante. Esta transmisión se puede entender principalmente como transmisión de conocimiento técnico, de competencias (Sianes-Bautista, 2017, p. 102). En este sentido, como alumno debo adquirir unas competencias específicas: saber cómo construir algo o cómo hacer determinadas cosas. Así, estamos hablando de una transmisión de conocimiento técnico, instrumental, incluso con una proyección hacia la investigación.

En cambio, la *Bildung* se entiende como un concepto pedagógico más amplio, casi holístico (Horlacher, 2015, p. 10). A la hora de formar al sujeto, las instituciones no tienen solamente que transmitir un conocimiento preestablecido hacia un individuo inerte. Tienen que formarlo como ser humano y una buena parte de esta tarea no recae en el maestro, sino que es compartida por el sujeto mismo, quien deberá apropiarse de las nociones y servirse de ellas para la formación de su individualidad. La palabra *Bildung*, que proviene de imagen, tiene esta idea intrínseca: llegar a ser, proyectarse hacia una imagen ideal. Este tema ya se ha estudiado extensamente desde un punto de vista histórico. Por ejemplo, los *años de aprendizaje de Wilhelm Meister*, de Goethe (2000), ilustran esta idea bajo la forma de la novela de formación, que en alemán se llama justamente *Bildungsroman* (Mühl y Marangon, 2019, pp. 65-92). En esta obra, el objetivo del personaje principal es convertirse en un ser humano, mediante un viaje de formación que, como se descubre a lo largo del relato, es al mismo tiempo un recorrido iniciático. El punto candente que conviene recordar es que, en esta concepción educativa, el estatus de persona no se obtiene simplemente por el mero derecho de nacimiento, sino que la personalidad de un individuo es algo que hay que ir conformando a lo largo de toda la existencia mediante una formación constante.

De todo esto se puede deducir que la *Bildung* es algo nunca acabado, porque el proceso de formación se extiende a lo largo de toda la vida, pues dicha formación finaliza con la muerte. Nunca terminamos de (con)formarnos y esto debería hacerse gracias al estudio y a la práctica constante de las humanidades, con particular atención a las bellas artes y la filosofía, pero también mediante la adquisición de algunos conocimientos técnicos, que varían dependiendo del contexto de referencia.

Ahora bien, aquello que he buscado destacar gracias a este breve bosquejo sobre la *Bildung* es que ella no es un concepto puramente teórico y desarticulado de la realidad efectiva. Esquemáticamente: *en este planteamiento pedagógico tenemos un individuo que debe desarrollarse como persona, en un contexto social específico*. Bajo estas premisas, no es lo mismo desempeñarse en un proceso formativo en un contexto como la Weimar de Goethe del siglo XVIII, o la Italia del siglo XXI o el África del siglo XVII. Tampoco, ubicándonos en la misma época temporal, y aun queriendo sobredimensionar las capacidades homologantes del fenómeno de la globalización —que claramente elimina muchas diferencias entre los varios contextos sociales, a lo largo del planeta sin lograr unificarlos completamente— es importante considerar el tipo de sociedad en donde se ubica el individuo y, finalmente, tampoco se puede pasar por alto el tipo de clase social y de grupo familiar al que pertenece el sujeto que estamos tomando en consideración. De hecho, uno de los presupuestos de este tipo de formación (la *Bildung*) es que ningún individuo es una mónada aislada (entendida en sentido leibniziano) e impenetrable; por tanto, cada uno está inmerso en y debe relacionarse con un determinado contexto, el cual está configurado por múltiples factores, algunos de los cuales incluso llegan a ser difícilmente identificables por el protagonista o el estudioso que se ocupa de dicha situación. Lo que en cualquier caso es cierto es que hay un diálogo constante, una relación continua entre el individuo y su entorno.

Desde un punto de vista educativo, esto implica que no se trata solo de que socialmente decidamos las competencias necesarias para elaborar unos programas curriculares que sirvan para que cada persona —al margen de su existencia y particularidades— que llega a una institución escolar reconocida aprenda el mismo contenido de la misma forma y salga de este

contexto educativo con las mismas competencias. Con la concepción pedagógica que se deriva de las reflexiones sobre la *Bildung*, la situación va a ser diferente. De hecho, también en este caso tenemos algún tipo de sociedad que se plantea una idea general, pero no única ni excluyente, sobre qué tipo de información, qué competencias, qué valores considera necesarios a la hora de educar a sus miembros. Sin embargo, también hay que considerar al estudiante o la persona —porque no es un tema exclusivamente escolar, es un tema mucho más amplio, casi holístico— que, relacionándose con el contexto social, puede formarse por medio de sus propios intereses y aspiraciones, nutriendo lo más posible su individualidad para que esta se vaya desarrollando plenamente.

Así las cosas, la *Bildung*, cuyos rasgos fundamentales he querido bosquejar en esta breve introducción, tiene dos polos de diálogo: el individuo y la sociedad. Dialogando entre sí, relacionándose mutuamente, ellos permiten un proceso formativo constante, que nunca se acaba, ya con este planteamiento una persona nunca termina de formarse, dejando clara la distinción neta que en este tipo de formación quiere sentarse con respecto a los procesos educativos institucionales, como pueden ser las carreras universitarias o los cursos técnicos, que culminan a la hora de haber cumplido con unos requisitos predeterminados, los cuales servirían para certificar que la persona logró apoderarse de unas competencias específicas en una determinada disciplina. La pregunta que necesitamos encarar ahora se relaciona con nuestra situación tecnológica contemporánea, que está profundamente influenciada por la difusión masiva de las famosas inteligencias artificiales. En específico, en el caso de ser posible hacerlo ¿cómo podemos conectar el concepto de *Bildung* con el uso de estas nuevas herramientas? Para contestar a esta inquietud, en primer lugar, necesitamos aclarar, aunque sea sumariamente, los rasgos del funcionamiento de las IA, para entender de qué tipo de herramienta estamos hablando.

2. Inteligencia artificial: ¿objeto o posible sujeto?

En este caso me quiero referir sobre todo a la llamada inteligencia artificial generativa que, para los efectos de este escrito, es suficiente entenderla como tecnologías mediante las cuales, a través de indicaciones claras que el usuario proporciona, se pueden crear discursos e imágenes, que se parecen mucho, por lo menos superficialmente, a unos productos humanos⁴. El usuario le puede decir: “Actúa de esta forma, necesito esto en específico”; y, según las instrucciones indicadas, se obtendrá un producto que debería satisfacer dichos comandos iniciales, *prompts* en el lenguaje técnico. El ejemplo más famoso es ChatGPT, al que, por ejemplo, se le puede escribir: “Necesito que me escribas un resumen de esta obra o que me detalles este problema”. Se le puede proporcionar claramente el problema y ChatGPT, revisando la información presente en la web, trata de recopilar información, la elabora y produce un documento nuevo acorde a lo preguntado o indicado anteriormente.

De todo esto se deriva que cuanto más acertado sea el *prompt*, cuanto más claro, más preciso, con matices definidos y redactado en un lenguaje que la máquina pueda entender y asimilar de forma simple, mejor será la calidad del resultado de la respuesta que la IA va a generar. La relevancia de la buena escritura de las instrucciones se demuestra con el hecho de que ha generado unas prácticas y procesos que ahora son conocidos como *ingeniería de prompts*, sobre los cuales ya se están ofertando cursos formales de estudio y especialización a nivel universitario y técnico. Resumiendo estas primeras consideraciones, podemos entender a la inteligencia artificial generativa como una herramienta que genera respuestas basadas en instrucciones.

⁴ Ciertamente esto puede parecer una simplificación del problema, pero toda vez que la propia definición de IA reviste una complejidad cuyo análisis excedería ampliamente los objetivos y la metodología de este trabajo —lo que me desviaría del tema central—, me basta adoptar una comprensión que considere exclusivamente algunos aspectos de base para la reflexión que propongo. Para una aproximación a los problemas de la definición, con consideración a los aspectos técnicos, de aplicación, investigación y desarrollo, véase Bertolini (2024), en particular el primer capítulo en el que se expone un panorama ejemplificativo de algunas aplicaciones de IA, para mostrar la imposibilidad de construir una definición unitaria tanto en la perspectiva tecnológica, como de las ciencias sociales y humanas.

Un lúcido análisis de la naturaleza de la IA lo brinda Luciano Floridi en su último libro, *La differenza fondamentale* (2025), en donde el autor va al corazón de dicha tecnología para concluir, entre otras cosas, que:

La inteligencia artificial constituye una forma distinta de agencia, caracterizada por objetivos programables, adaptabilidad guiada por datos y funcionalidades distribuidas. A diferencia de los agentes humanos, la IA carece de conciencia, intencionalidad e inteligencia. Sin embargo, gracias a su precisión, escalabilidad y reproducibilidad, es capaz de sobresalir en ámbitos circunscritos y bien definidos, configurándose como un potente complemento a las capacidades animales y humanas (Floridi, 2025, p. 159)⁵.

Estas pocas líneas nos ayudan a fijar claramente la naturaleza de las varias IA, que entonces no deben considerarse como unas nuevas formas de inteligencia, similares a la humana, sino que son un nuevo tipo de herramientas, poderosísimas, cuyas potencialidades y competencias se quedan circunscritas en unos ámbitos bien definidos.

Siguiendo este razonamiento, por un lado tenemos un elemento más para disipar el gran malentendido que se ha generado a causa de la mala elección del nombre que hace décadas se le quiso dar a este nuevo conjunto de herramientas cuando se comenzó a postularla como avance tecnológico, pues el haber escogido justamente la palabra “inteligencia” ha dado lugar a una falsa percepción sobre la misma, la cual sigue influenciando, sobre todo ahora que se ha vuelto tan famosa y ha penetrado tanto en nuestra cotidianidad, a muchos de los usuarios que la manejan, hasta el punto de que ya tenemos casos de personas que se relacionan con sus modelos de IA, tal como harían con otro ser humano y no como si estuviesen manejando un instrumento que, per se, no tiene ninguna conciencia⁶ y ni siquiera llega a ningún nivel de

⁵ Por la importancia de dicha definición en mi argumentación, transcribo también la versión original del texto citado, que reza: “L’intelligenza artificiale costituisce una forma distinta di agency, caratterizzata da obiettivi programmabili, adattabilità guidata dai dati e funzionalità distribuite. A differenza degli agenti umani, l’IA è priva di coscienza, intenzionalità e intelligenza. Tuttavia, grazie alla sua precisione, scalabilità e riproducibilità, è in grado di eccellere in ambiti circoscritti e ben definiti, configurandosi come un potente complemento alle capacità animali e umane”.

⁶ De allí que ya nos encontramos con ejemplos de personas que sustituyeron las charlas íntimas y significativas con un amigo o con un psicólogo por las “conversaciones” con su IA e, inclusive, ya se han dado casos de

autonomía, sin que pueda confundirse el hecho de que actúe mediante procesos automatizados con un movimiento propio de la herramienta⁷. Estos fenómenos, cuyos ejemplos se están rápidamente multiplicando y matizando de forma inesperada e imprevisible, seguramente se explican por una mezcla de factores complejos que van más allá del simple malentendido sobre la naturaleza de la IA, como herramienta y no como ser consciente, que inclusive podría llegar a salirse de nuestro control para hacer estragos en contra de la raza humana⁸.

De todo este análisis, me interesa, entonces, destacar un punto en particular, que es fundamental para la comprensión del problema que nos hemos planteado aquí, a saber, la IA tiene que considerarse como una herramienta completamente gobernada por quien la maneja, y no hay que entenderla como un ente que tenga una agencia propia, independiente del usuario que la programa o la usa. Dicho de otra forma, *la IA es un objeto, y no un sujeto*.

Las implicaciones de entender a la IA como una herramienta, es decir, una máquina, son explicadas de forma escueta y contundente por Sini (2024), cuando afirma que:

individuos que llegaron a la decisión extrema de suicidarse habiéndolo “hablado” antes solo con la IA y nunca con un ser humano cualquiera (Todd, 2024). Por otro lado, eligiendo otro ejemplo menos trágico, pero igualmente preocupante, se ha presentado el fenómeno de individuos que mantuvieron alguna especie de relaciones con connotación sexual con la IA (Signorelli, 2025). Estos fenómenos, cuyos ejemplos no se limitan a los que acabo de mencionar, seguramente se explican por una mezcla de factores complejos que van más allá del simple malentendido sobre la naturaleza de la IA, como herramienta y no como ser consciente. Sin embargo, comenzar a llamar a esta herramienta con un nombre que no tenga que ver con la esfera semántica de las capacidades humanas seguramente contribuiría al esclarecimiento de estas confusiones.

⁷ Cfr. Bertolini (2024, pp. 41-44).

⁸ Al respecto, Sini (2024, p.22), contestando unas afirmaciones de Warwick que sugieren la posibilidad de un peligro similar, afirma que: “el peligro de que los humanos sucumban al nuevo poder de las máquinas, de perder el control y cosas por el estilo: como si este hecho no hubiera acompañado siempre a la historia de la humanidad, que desde sus orígenes se ha caracterizado por el uso «técnico» de instrumentos exosomáticos (incluido el poder de los discursos y las «palabras»). El bastón puede ayudarnos a abrirnos paso entre la maleza o a defendernos de las fieras, pero también puede convertir una pelea y una disputa en un delito. El poder de los bastones es objetivo, proviene de partes del mundo ajenas al comercio humano y puede utilizarse para el bien o para el mal, como ocurre precisamente con la IA de nuestros días, pero no serán las máquinas las que resuelvan el problema”. Cabe destacar que algunas interpretaciones artísticas que se hicieron sobre el tema de la “IA”, planteaban justamente la posibilidad de que algunas máquinas “inteligentes” llegasen al punto de rebelarse en contra de los seres humanos. Dos ejemplos celeberrimos son la novela *Yo robot* de Asimov y la película de Kubrick 2001, *Odisea en el espacio*. No es oportuno profundizar en estas representaciones estéticas, pues las máquinas que allí se presentan no tienen casi nada que ver con las características (técnicas y de funcionamiento) de las IA hodiernas, ya que son frutos de la imaginación de los intérpretes de otra época.

Las máquinas, las herramientas no existen aisladamente, no disponen de *vida* y de existencia propia, de “ambientes” diferentes (a mi computadora le da igual estar en la oficina o en un dormitorio, en Milán o en Gorgonzola); es decir, no existen sin el trabajo y el cuidado de los humanos (p. 22).

Una vez sentada la naturaleza de las IA, tenemos que replantear nuestras reflexiones de acuerdo con dicha postura. En específico, considerar la IA como una herramienta no le quita relevancia al tema, sino que nos permite encararlo desde otra perspectiva con la que estamos más familiarizados, ya que se nos presentó en otras ocasiones históricas. A saber, debemos enfocar nuestro problema de análisis como el caso del tipo de implicaciones que puede producir un nuevo invento tecnológico que va a impactar masivamente en la rutina cotidiana de los sujetos, tal como lo hicieron en sus épocas, por ejemplo, la pólvora, la imprenta de Gutenberg, la televisión o la creación de internet. De hecho, se puede afirmar que todos estos grandes inventos tecnológicos suscitaron debates muy similares sobre su oportunidad y sobre las implicaciones negativas —o inclusive catastróficas— que los mismos habrían conllevado para la humanidad. Entre los casos más antiguos de los que tenemos rastro, se puede mencionar la transición de la oralidad griega a la civilización de la escritura griega —que es el momento en donde este invento tecnológico comenzó a impactar a gran escala en esta sociedad, con todas las limitaciones del caso— (Havelock, 1996, p. 19) en el seno de la civilización ateniense del tiempo. Al respecto, fue Platón, quien se encargó —seguramente entre otros cuyos testimonios no nos han llegado— de evaluar los pros y contras de esta innovación (Vegetti, 2003, pp. 53 ss.), llegando a definir a la escritura como un *pharmakon*, que puede ser veneno y remedio al mismo tiempo, dependiendo del uso que el ser humano haga de él. En cualquier caso, estas famosas reflexiones han inaugurado un tipo de ejercicio intelectual que se volverá a presentar todas las veces que en la historia una sociedad ha tenido que encarar otra situación similar.

En tiempos más recientes, un debate similar se ha dado con ocasión de la difusión masiva de los *mass media* (medios de comunicación masiva como la radio o la televisión), el cual ha sido analizado en un famoso libro de Umberto Eco, *Apocalittici e integrati* (2025).

En aras de contextualizar y detallar las reflexiones de Umberto Eco: en 1964, dicho intelectual publica un libro que ha marcado un hito, por lo menos en lo que concierne al panorama cultural italiano, en el debate sobre la recepción que tuvieron los *mass media* por medio de la clase intelectual europea de la época. Para esta ocasión, el autor acuña una distinción, que él mismo reconoce como un poco burda (Eco, 2025, pos. 363), entre apocalípticos e integrados. En pocas palabras, el primer término se refiere a aquellos intelectuales que veían en la difusión de la radio o la televisión un signo del fin de la cultura y, en resumidas cuentas, como la muerte de la misma. Al contrario, con el otro término se indicaba otra clase de estudiosos que leía esta misma situación en términos optimistas, postulando un futuro rosa para los usuarios, que gracias a este nuevo invento habrían podido mejorar sustancialmente su situación cultural. Eco advierte al lector sobre la inutilidad de tomar un bando en estas disputas tan polarizadas, las cuales en la mayoría de los casos se desarrollan mediante argumentaciones poco rigurosas, produciendo fácilmente discusiones estériles. Bajo esta premisa, una postura más provechosa sería justamente tratar de entender cómo estos inventos influyen en algunas esferas específicas de nuestra existencia, sin caer en fáciles sentencias triunfalistas o derrotistas sobre la implementación de dichas tecnologías.

Considerando que unos tonos similares, con respecto a la IA, se están replicando también en la actualidad y en relación con los temas de la educación (Lara y Magro, 2025, pp. 19 ss) y (Aparicio-Gómez, O., y Aparicio-Gómez, C.-A., y von Feigenblatt, 2024), esta actitud sugerida por Eco es muy útil también para acercarnos al tema que nos convoca, es decir, los efectos que la difusión de la IA podría tener sobre el paradigma de la *Bildung*, partiendo de la premisa de que estamos hablando de una nueva herramienta tecnológica y no de algún tipo de nueva forma de inteligencia.

3. *Bildung* e IA: una relación fértil

Es innegable que la difusión masiva de la IA esté impactando en nuestras vidas y esté influyendo en muchas situaciones de nuestra cotidianidad, al punto de llegar a transformarlas

en muchas de sus aristas. Esto no implica que —tal como lo hemos venido aclarando con Eco—, por un lado, la IA llegue a ser la panacea de todos los males, es decir, la medicina que lo cura todo y que podamos resolver todos los problemas de la humanidad por medio de ella. Por el otro lado, también es de dudar fuertemente que sea el Armagedón, el invento que termina con la humanidad, algo así como en la famosa película *Matrix*, o como las perspectivas apocalípticas que se dibujaban en la segunda mitad del siglo pasado con respecto al armamento nuclear por parte de las naciones.

Para seguir mi argumentación, quiero volver a rescatar la naturaleza de herramienta de la inteligencia artificial, para considerar otra faceta de las implicaciones que esto conlleva a la hora de relacionarnos con ella. La naturaleza de herramienta de la inteligencia artificial hay que rescatarla y subrayarla con decisión y contundencia. De hecho, no es una entidad sobrenatural; es una herramienta que nosotros, como seres humanos, hemos inventado y que necesitamos manejar, dependiendo de las diferentes situaciones, casi a diario. Así como ya pasa con otros instrumentos como, por ejemplo, los teléfonos, la televisión y la computadora. Por supuesto, si permito que todas estas herramientas absorban mi vida, tendré ciertos problemas, tanto prácticos como existenciales. Si empiezo a interactuar con ellas de forma más crítica, más consciente, entonces tendré un tipo de relación más fructífera, que en serio me mejore la calidad de la vida en lugar de empeorarla.

Así las cosas, ¿esta nueva herramienta que es la IA cómo podría influenciar al desarrollo individual que está a la base de la idea de *Bildung*? Desde la filosofía de la educación —que es la perspectiva desde la cual he querido enfocar y abarcar esta problemática—, quiero hacer unas reflexiones que nos ayuden, al menos, a plantear el problema. No quiero dar respuestas; quiero por lo menos plantear el problema de una forma que considero puede ser eficaz para desarrollar un diálogo útil para entender mejor el fenómeno en cuestión, para, ojalá, comenzar a sentar un terreno común de diálogo que pueda ser compartido también por especialistas en otras disciplinas, ya que la complejidad del asunto nos obliga a una fuerte apuesta por la interdisciplinariedad de las conversaciones y las propuestas. Si la filosofía logra plantear el

problema correctamente y alentar la participación multidisciplinaria, sería más que suficiente para los fines de esta intervención.

Entonces, recordando que la *Bildung* es una idea de formación cuyo fin es que el individuo, insertado en un tipo de contexto social específico, trate de formarse constantemente para llegar a volverse un ser humano. Dicho de otro modo, el objetivo es desarrollar toda su individualidad, no solo desde el punto de vista de las competencias técnicas, sino también desde el punto de vista personal. Así, obviamente, cuando nosotros hablamos de la difusión de la IA, tenemos que ubicar nuestra reflexión entre dos polos de análisis: ¿en qué sociedad, en qué contexto, estamos ubicando esta reflexión? Y en un segundo momento, ¿qué tipo de individuo estamos considerando? De hecho, siendo la IA una herramienta, ella no goza de autonomía propia, sino que estará a disposición de un determinado sujeto con su edad, sexo, sus dotes, idiosincrasias y capacidades, que necesariamente estará ubicado/a en una sociedad con unas características peculiares tales como el idioma dominante, el sistema económico mayoritario y los recursos, materiales e inmateriales, a disposición para terminar con todos los valores expresados como ocultos, que subyacen a las diferentes cosmovisiones adoptadas por los miembros de las mismas, las cuales pueden favorecer el florecimiento de las capacidades de algunos individuos en particular, al tiempo que ahoga las de otros (Nussbaum, 2012).

Reformulando de manera más precisa, a la hora de pensar la relación entre *Bildung* e inteligencia artificial, tengo que ubicarme en qué tipo de sociedad estoy, a qué tipo de sociedad me estoy refiriendo. Dicho en otras palabras, es necesario ver cuáles son los fundamentos de esa sociedad. Pongo un ejemplo: la productividad. Si me encuentro en una sociedad en donde rigen unos valores capitalistas de mercado, entonces la productividad será un valor reconocido y compartido por la mayoría de sus miembros y será premiada, en cuanto produce dinero, o sea, valor. Seguramente la inteligencia artificial podrá aplicarse para aumentar desmesuradamente la productividad de cada individuo hasta niveles que antes habrían sido inimaginables. Si esta posibilidad no se maneja bien, podríamos caer en una situación similar a lo que pasó con la herramienta del dinero, que en la Edad moderna ha pasado de ser medio

a ser considerado un fin en sí mismo (Marx, 1982, pp. 84-85). Es más, esta carrera hacia la productividad, tal como se está comenzando a percibir en la actualidad, puede producir unas ganancias mayores con menores recursos, pero también puede desembocar en una actitud explotadora *fine a sé stessa*, la cual ya no necesariamente está relacionada con unos reales beneficios económicos que de ella se derivarían, o si esta actitud llega a ser beneficiosa o menos para el sujeto que la implementa. De hecho, como es cierto que la IA bien usada podría optimizar algunas tareas laborales y dejarnos más tiempo libre para otras actividades más “placenteras” o “entretenidas”, también puede producir una explotación del sujeto que la usa, así como está demostrado por la impresionante multiplicación de los casos de *burnout* debido a una sobrecarga laboral. Otra cara de la medalla se puede ver en las situaciones en donde los individuos encargan tareas complejas a su IA sin luego revisar críticamente los resultados obtenidos, aceptándolos como buenos sin ningún enfoque analítico. En el mundo académico, ejemplos emblemáticos de esta actitud se pueden encontrar en los múltiples casos de estudiantes que se hacen escribir sus trabajos de grado, o buena parte de ellos, por las inteligencias artificiales; o, considerando el otro de la cátedra, por algunos colegas que encargan la escritura sus publicaciones científicas a dicha herramienta y envían el resultado a revistas especializadas sin ninguna revisión previa del texto, y, del mismo modo, ya encontrar diferentes artículos publicados en revistas de investigación especializadas que inician con la tristemente famosa oración (que una simple relectura habría podido identificar para que el usuario la borrara): “Según las indicaciones que me has dado, te propongo este texto para tu artículo:”, ya que los editores de las mismas revistas encargaron el control de calidad a otras IA, que no se fijaron en el hecho de que el texto no fue escrito por un ser humano, sino que fue elaborado por “sus similares”⁹. En el largo plazo y ampliando este *modus operandi* a las

⁹ De hecho, Spinellis (2025) publicó un estudio que pone en evidencia el uso corriente y generalizado de la llamada IA generativa para redactar artículos científicos engañosos durante varios años en el *Global International Journal of Innovative Research*. El problema salió a la luz en 2024 cuando un artículo completamente fabricado fue atribuido falsamente al autor del estudio. La investigación usó herramientas automatizadas para recopilar y analizar todos los artículos publicados en la revista, examinando indicadores como el número de citas en el texto (basado en la observación de asistentes de IA como ChatGPT normalmente tienen dificultades para producir referencias confiables), afiliaciones institucionales y direcciones de correo electrónico de contacto; así como signos de autoría de IA y el uso de la herramienta de detección de IA de Turnitin. De 53 artículos con menos citas en el texto, 48 parecían haber sido generados por la IA, varios de los cuales se atribuyeron falsamente a investigadores afiliados a prestigiosas universidades como la Universidad de Washington, Texas A&M, la Universidad de California en Berkeley, la Escuela de Medicina USC Keck, HEC Montreal, la Universidad de Shanghai, la Universidad George Mason, la Universidad DePaul y Penn State. En

tareas laborales, no es difícil hipotetizar que esto implique una progresiva pereza mental de los usuarios, que podría desembocar en una verdadera atrofia de algunas funciones cerebrales que ya serán reemplazadas por el uso de la IA¹⁰. Dicho de una forma más burda, *ambos malos usos de la IA nos podrían volver más estúpidos en el largo plazo*, o bien por una sobreestimulación de nuestro cerebro, o bien por una sobreestimulación del mismo órgano.

Por otro lado, dependiendo de la sociedad que estemos considerando, también hay que entender qué tipo de individuo estaría formándose, usando esta nueva herramienta. O sea, con respecto a las capacidades, aspiraciones y etapa de la vida del sujeto, tendremos un uso diferente de la IA para que sea un instrumento útil al propio desarrollo y no un obstáculo para el mismo. Curiosamente, cuando salió el libro de Eco *Apocalittici e integrati*, Eugenio Montale escribió un pequeño artículo de periódico en donde comentaba esta nueva publicación y la disputa que allá se planteaba sobre las nuevas tecnologías de comunicación, resumiendo sus resultados de manera muy contundente:

Cuando se inventó el teléfono, algunos temieron que se tratara de una nueva forma de intrusión en la intimidad familiar, pero al final todos se consolaron diciendo: «Depende del uso que se le dé...». Y el mal uso no faltó ni falta, pero fue superado por el buen uso. Así, hoy en día, ante los *mass media* (radio, televisión, publicidad, cómics, etc.), ante el peligro de un *bourrage des crânes* universal, muchos bienpensantes dicen: estos inventos no son malos en sí mismos; todo depende del uso que se haga de ellos. [...] Los medios son lo que son: el hombre debe dominarlos y someterlos a sus fines. Pero,

dos casos, las personas que figuraban falsamente como autores habían fallecido en el momento de la publicación. Según las conclusiones del trabajo, la revista parece utilizar artículos generados por IA para aumentar su prestigio mediante la publicación de artículos supuestamente escritos por investigadores de instituciones conocidas, atrayendo así a colaboradores que buscan publicaciones académicas fáciles y para ofrecer a los autores reales una forma fácil de publicar con estudios generados por IA.

¹⁰ Las implicaciones podrían extenderse a múltiples áreas laborales y sociales. Por ejemplo, en el campo de la justicia ya se han dado casos de *decisiones legales* que, habiendo sido redactadas por la IA sin ningún control posterior, citan precedentes completamente inventados o, entre otros fallos, se refieren a categorías jurídicas inexistentes o implementan argumentaciones legales evidentemente inconsistentes. Para quienes quieran profundizar en este tema, recientemente Damien Charlotin conformó un *database* que reúne y comenta varios de estos ejemplos rastrados a lo largo de varios contextos jurídicos: <https://www.damiencharlotin.com/hallucinations/?page=2&page=3&page=2&page=1>

¿cuáles son esos fines? Aquí navegamos en la oscuridad. (Montale, 2016, pos. 3830-3839).

Queriendo responder, aunque sea parcialmente, a la pregunta por los fines que Montale plantea al final de este fragmento, se puede afirmar que la formación del individuo, que se deriva del proceso de la *Bildung*, se puede considerar un fin más que legítimo a la hora de emplear la IA para alcanzarlo, pues, volviendo al planteamiento desde el que he desarrollado estos análisis sobre *Bildung* e IA, la existencia debe ser el punto de partida para cualquier reflexión sobre la educación con un enfoque filosófico¹¹.

Conclusiones

A pesar de que en este texto he querido contribuir principalmente a enfocar de manera correcta la relación entre *Bildung* e IA, este recorrido nos ha permitido aclarar que la inteligencia artificial, entendida como herramienta, no es un invento que va a borrar de forma definitiva la vigencia, la utilidad de la *Bildung*, tanto en general como en la educación, pues la formación integral del ser humano sigue siendo un objetivo principal de nuestro quehacer, sobre todo si defendemos un enfoque humanista.

De esta primera conclusión se deriva también que seguramente la *Bildung* seguirá teniendo un papel en las discusiones sobre la educación y no parece oportuno despedirse de este concepto pedagógico y del marco conceptual que está conectado con él. Sin embargo, este nuevo invento, la IA, nos empuja a reconsiderarlo, a redefinir sus límites y quizá nos podría obligar a replantearnos algunos de sus rasgos, para —usando un término técnico de la informática— actualizarlo a sus nuevas aplicaciones prácticas que la IA permite implementar.

¹¹ Sobre las implicaciones de la IA en la personalización del aprendizaje, véase (Aparicio-Gómez y Cortés Gallego, 2024).

Referencias

Aparicio-Gómez, O.-Y. (2024). Ética e inteligencia artificial. *Revista Internacional de Desarrollo Humano y Sostenibilidad*, 1(1), 73–87. <https://doi.org/10.51660/ridhs11202>

Aparicio-Gómez, O.-Y., Aparicio-Gómez, C.-A., & von Feigenblatt, O. F. (2024). Tejiendo conexiones: La simbiosis transformadora entre aprendizaje e inteligencia artificial. *Hachetetepe. Revista Científica de Educación y Comunicación*, (28), 1103. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1103>

Aparicio-Gómez, O.-Y., & Cortés Gallego, M. A. (2024). Desafíos éticos de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía (RIIEP)*, 17(2), 377–392. <https://doi.org/10.15332/25005421.10000>

Bartoli, F. (2025a). TIC y educación: Una mirada filosófica. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 5(1), 221–233. <https://doi.org/10.51660/ripie51275>

Bartoli, F. (2025b). La seducción en la época de la virtualidad y de la inteligencia artificial: Una mirada desde la filosofía de Kierkegaard. *Revista Internacional de Filosofía Teórica y Práctica*, 5(2), 71–87. <https://doi.org/10.51660/riftp52299>

Bertolini, A. (2024). *Intelligenza artificiale e responsabilità civile: Problema, sistemi, funzioni*. Il Mulino.

Eco, U. (2025). *Apocalittici e integrati: Comunicazione di massa e teorie della cultura di massa*. La nave di Teseo.

Floridi, L. (2025). *La differenza fondamentale: Artificial agency: Una nuova filosofia dell'intelligenza artificiale*. Mondadori.

Goethe, J. W. von. (2000). *Los años de aprendizaje de Wilhelm Meister*. Cátedra.

Havelock, E. A. (1996). *La musa aprende a escribir: Reflexiones sobre oralidad y escritura desde la Antigüedad hasta el presente*. Paidós.

Horlacher, R. (2014). ¿Qué es Bildung? El eterno atractivo de un concepto difuso en la teoría de la educación alemana. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 51(1), 35–45.

Horlacher, R. (2015). *Bildung (La formación)*. Ediciones Octaedro.

Lara, T., & Magro, C. (2025). *IA y educación: Una relación con costuras*. Biblioteca Digital Journey & Trama Editorial.

Marx, K. (1982). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857–1858* (Vol. 1). Siglo XXI Editores.

Montale, E. (2016). *Auto da fè: Cronache in due tempi*. Mondadori.

Mühl, E. H., & Marangon, M. L. (2019). Bildung em Goethe: A atualidade de um legado para a formação humana. En C. A. Dalbosco, E. H. Mühl, & H. Flickinger (Eds.), *Formação humana (Bildung): Despedida ou renascimento?* Corez Editora.

Nussbaum, M. C. (2012). *Crear capacidades: Propuesta para el desarrollo humano*. Paidós.

Sianes-Bautista, A. (2017). “Bildung”: Concepto, evolución e influjo en la pedagogía occidental desde una perspectiva histórica y actual. *Revista Española de Educación Comparada*, 30, 99–111. <https://doi.org/10.5944/reec.30.2017.18850>

Signorelli, A. D. (2025, abril 29). Sexting e intelligenze artificiali, il nuovo (e pericoloso) fenomeno social. *La Repubblica*. https://www.repubblica.it/tecnologia/2025/04/29/news/sexting_meta_ai_whatsapp_minori_chatbot_sesso-424156339/

Sini, C. (2024). *Intelligenza artificiale e altri scritti*. Jaca Book.

Spinellis, D. (2025). False authorship: An explorative case study around an AI-generated article published under my name. *Research Integrity and Peer Review*, 10(1), 1–8.

Todd, K. (2024). The risk of building emotional ties with responsive AI. *Pace University News*. <https://www.pace.edu/news/risk-of-building-emotional-ties-responsive-ai>

Vegetti, M. (2003). *Quindici lezioni su Platone*. Einaudi.