Apuntes de Bioética, 2026, 9(2): AdB1465

ARTÍCULO DE REVISIÓN

# Inteligencia artificial y educación centrada en la persona

## Artificial intelligence and person-centered education

**Jorge Martín Montoya-Camacho**[*,1]

**Luis Montoya-Camacho**[2]

[1]Universidad de Navarra, Pamplona, España.
[2]Red Educativa Prodec, Lima, Perú.

[*] Autor corresponsal, jmontoya.1@unav.es

**Recibido:** 19 abril 2026 | **Aceptado:** 17 septiembre 2026 | **Publicado:** 02 octubre 2026
https://doi.org/10.35383/apuntes.v9i2.1465

## Resumen

La inteligencia artificial (IA) ocupa hoy un lugar central en el debate sobre el uso de la tecnología en ecosistemas educativos centrados en la persona. Su capacidad para gestionar información y apoyar tareas cognitivas complejas exige una evaluación crítica de su integración en contextos cuya finalidad es formativa y no meramente instrumental. Este artículo propone un marco conceptual para dicha integración, basado en una comprensión robusta de la naturaleza humana, el poder ambivalente de la técnica y el papel de la justicia y la amistad en Aristóteles, junto con la ética de la virtud desarrollada por el filósofo Alasdair MacIntyre.

**Palabras clave:** Bioética; Ética; Tecnología educacional; Educación moral; Dignidad humana.

## Abstract

Artificial intelligence (AI) currently occupies a central place in the debate on the use of technology within person-centered educational ecosystems. Its capacity to manage information and support complex cognitive tasks calls for a critical evaluation of its integration into contexts whose purpose is formative rather than merely instrumental. This article proposes a conceptual framework for such integration, grounded in a robust understanding of human nature, the ambivalent power of technique, and the role of justice and friendship in Aristotle, together with the virtue ethics developed by the philosopher Alasdair MacIntyre.

**Keywords:** Bioethics; Ethics; Educational technology; Moral education; Human dignity.

## Introducción

En la actualidad, la influencia de la tecnología en la educación genera discrepancias en cuanto a la valoración de su uso. Estas diferencias se ven acentuadas por la presencia de un notorio financiamiento de empresas tecnológicas en instituciones educativas, que hace imperiosa la necesidad de reflexionar sobre el papel de la tecnología en el aprendizaje (L'Ecuyer, 2023). Al respecto, se han señalado riesgos como la sobreestimulación, y se han reconocido también beneficios potenciales. Como se advertirá a lo largo de estas páginas, debido a la creciente oferta tecnológica para colegios, es crucial evaluar la tecnología no solo en términos de eficacia en la transmisión de información y conocimiento, sino también considerando su impacto en el desarrollo integral de las personas, donde es importante la consideración de las virtudes humanas.

Por este motivo, el uso de la tecnología en el ecosistema educativo debe condicionarse a preguntas fundamentales: ¿cómo se puede comprender mejor la tecnología para aprovechar el potencial de la inteligencia artificial (IA) en la educación? ¿Qué principios educativos se deben garantizar para alcanzar un uso adecuado de la tecnología, que refleje principios morales como la justicia, la amistad y el respeto por la vulnerabilidad? ¿Cómo se puede asegurar una integración de la tecnología en el ecosistema educativo que permita el florecimiento personal y del bien común? y ¿cuáles son las oportunidades y desafíos generados por la presencia de la IA en el ecosistema educativo y qué restricciones se deben tomar en cuenta para permitir su uso por parte del estudiante?

Se afirma que, para responder a tales preguntas, la tecnología debe ser evaluada poniéndola en relación con los principios constitutivos y con las dimensiones que contribuyen al crecimiento integral de todos los que participan en la comunidad educativa.

## Técnica, tecnología y poder en la educación

Las discusiones contemporáneas sobre el uso de la tecnología en la educación se centran en su capacidad para favorecer o dificultar el crecimiento integral de la persona. Este desarrollo, biológico y espiritual, resulta especialmente decisivo en la etapa escolar, donde la educación del carácter permite una adecuada integración de las dimensiones vitales del ser humano (Naval et al., 2015; Naval et al., 2021; Balaguer et al., 2021). En este sentido, se ha subrayado que la educación del carácter y de las virtudes no se limita a habilidades instrumentales, sino que remite a la excelencia humana y al sentido último de la vida, frente a una concepción educativa dominada por fines meramente utilitarios e individualistas (Arthur, 2023).

La educación del carácter incide así de modo decisivo tanto en la formación personal como en la configuración cultural de una comunidad, pues orienta los fines compartidos y las formas de vida que emergen del florecimiento de las virtudes morales (Kristjánsson, 2015a). Sin embargo, la tendencia instrumentalizadora de la modernidad ha favorecido un individualismo excesivo que debilita estas tareas, al reducir la educación a competencias privadas desvinculadas del bien común. Esta deriva ha sido analizada desde la antropología y la ética como un abandono de los fines propios de la voluntad humana, subordinándolos a una racionalidad técnico-pragmática que ha terminado por vaciar de sentido la vida humana, sometiéndola al dominio del poder técnico (Guardini, 1982).

Desde esta perspectiva, comprender el uso educativo de la tecnología exige superar su mera consideración utilitaria y reconocer su dimensión cultural y comunitaria. La vida humana no se agota en los efectos individuales de los artefactos, sino que se inscribe en el horizonte del bien común, que siempre excede la suma de sus componentes (MacIntyre, 2001). La tecnología, en cuanto síntesis de funcionalidad y mediación cultural, configura nuevas formas de interacción y de vida compartida, pues incorpora intenciones humanas que trascienden su estructura mecánica y se insertan en la dinámica ética y estética de la

existencia (Parente, 2010).

Esta consideración adquiere una relevancia particular en el ámbito de la IA, en la medida en que incide directamente sobre el conocimiento, uno de los rasgos más propios de la persona humana, y en cuyo marco se ha planteado en la actualidad la comparación entre la racionalidad humana y el estatuto epistemológico de la IA (Sánchez, 2018; Ruffini, 2017; Reggia et al., 2017). Aunque la IA opera mediante sistemas algorítmicos capaces de procesar información y aprender a partir de la inteligencia humana, carece de la facultad de determinar libremente los fines de su propio conocimiento, rasgo que constituye una nota distintiva de la racionalidad humana (Sánchez, 2018). Con todo, el progresivo perfeccionamiento de estos sistemas confiere a la IA un poder significativo, cuyo uso puede incidir de manera relevante tanto en el trabajo intelectual individual como en la configuración de las relaciones comunitarias (Bringsjord & Govindarajulu, 2022).

Para evaluar adecuadamente esta tecnología es necesario recuperar la noción clásica de técnica como *recta ratio factibilium*, es decir, como un hábito intelectual orientado por la razón práctica hacia bienes humanos superiores, personales y sociales (Sánchez-Migallón, 2015). Desde esta perspectiva, la técnica no es ajena a la vida moral, sino intrínsecamente humana y social, pues sus logros se objetivan culturalmente y se transmiten como punto de partida para nuevas realizaciones comunitarias (Polo, 2016).

La correcta integración de la IA en la educación y en la sociedad exige, por tanto, arraigar su uso en hábitos intelectuales y morales que la orienten al bien común, evitando que se convierta en un poder alienante reducido a la utilidad. Solo así la tecnología podrá contribuir a una cultura fundada en la justicia, la amistad y el reconocimiento de la vulnerabilidad humana, integrándose armónicamente en la vida personal y comunitaria (Guardini, 1982; Lombo & Giménez, 2024).

## Justicia, amistad y vulnerabilidad: fundamentos sociales

El presente apartado tiene como objetivo poner de relieve la importancia de la relación entre la justicia, la amistad y la consideración de la vulnerabilidad humana para la constitución de la vida social. Este marco resulta decisivo para comprender el uso adecuado de la tecnología y, de modo particular, de la IA. La perspectiva adoptada es de carácter clásico y se apoya en algunos elementos fundamentales de la filosofía de Aristóteles, que permiten mostrar cómo la técnica se integra de manera natural en la vida comunitaria, proporcionando así un sólido fundamento tanto para la educación del carácter como para la orientación ética del uso de la tecnología.

Para Aristóteles (trad. en 2010) —en *Ética a Nicómaco*, VIII, 9, 1159b 24–1160a 8—, la vida social no se constituye simplemente por la coexistencia en un mismo espacio ni por vínculos basados en la utilidad o el intercambio, sino por realidades prácticas más profundas que estructuran la comunidad desde su interior: la justicia y la amistad. Ambas no son elementos accesorios, sino dimensiones esenciales de toda forma de vida compartida, presentes allí donde los seres humanos participan en una comunidad, ya sea en el ámbito familiar, profesional, cívico o circunstancial.

En este sentido, el autor sostiene que justicia y amistad se dan en las mismas relaciones y crecen de manera conjunta: cuanto más estrecho es el vínculo amistoso, mayor es la exigencia de justicia, y más grave resulta su vulneración. No es lo mismo faltar a la justicia frente a un extraño que frente a un amigo, un hermano o un padre, pues la injusticia se agrava en proporción a la proximidad del lazo que une a las personas. De ahí que la comunidad se preserve cuando la justicia protege la amistad y evita su corrupción, compartiendo ambas una misma extensión en la vida social y haciendo posible que lo común entre amigos no se reduzca a lo meramente útil, sino que exprese una forma auténtica de convivencia (Aristóteles, trad. en 2010).

De lo anterior se sigue que la justicia está implicada en cada uno de los diversos tipos de amistad, hasta el punto de impedir que la relación amistosa se desvirtúe y se rompan los vínculos que unen a las personas. Más aún, la forma de justicia que preserva la comunidad brota de potencialidades humanas naturales —implícitas en la conocida afirmación del libro de la *Política* I, 2, 1253a 9— según la cual el ser humano es un animal social, y que se proyectan también en la técnica y en los dispositivos o medios que pueden servir para fomentar una comunicación fundada en la verdad y la honestidad (Aristóteles, trad. en 1970).

Para Aristóteles (trad. en 2010), la verdadera amistad posee una naturaleza sólida y flexible, capaz de adaptarse a las relaciones humanas honestas en la medida en que también está presente la justicia. Según su clasificación fundamental de la amistad —expuesta en *Ética a Nicómaco*, VIII, 3, 1156a 5–1157a 35—, esta se divide en amistad por interés, por placer y amistad perfecta. Esta última —vista en *Ética a Nicómaco*, VIII, 3, 1156b 5–30— se da entre personas buenas, honestas e iguales en virtud. En el lenguaje contemporáneo, suele identificarse con la amistad desinteresada o auténtica cuando se da en el ámbito personal. Sin embargo, Aristóteles no la concibe únicamente en este plano, sino como una realidad estructural de la comunidad, lo que le confiere un elevado valor educativo (Kristjánsson, 2020). Es precisamente este tipo de amistad honesta la que preserva las relaciones interpersonales a lo largo del tiempo, pues no se subordina al gusto ni a la utilidad, sino que forja lazos que perduran incluso cuando desaparecen el placer o el beneficio.

Por ello, resulta claro que las relaciones genuinas de amistad y justicia poseen un alto valor social y educativo (Aristóteles, trad. en 1970) y pueden verse potenciadas por elementos como la técnica, que procede igualmente de la naturaleza racional y social del ser humano. Desde esta perspectiva, el esquema natural y comunitario aristotélico ofrece un marco racional adecuado para la restauración de los fines propios de la técnica y para una comprensión correcta del ordenamiento de la tecnología en el seno de una comunidad educativa. En este contexto, seguir dicho esquema permite analizar con mayor precisión el uso de la IA en sistemas educativos centrados en la persona, evitando su desnaturalización y asegurando su integración en el bien común, en la medida en que los elementos técnicos se orienten a fortalecer los vínculos sociales (Montoya & Giménez, 2022).

Con todo, el esquema presentado, en el que se forjan las virtudes que hacen posible la vivencia de la justicia y la amistad, quedaría incompleto sin una consideración seria de la vulnerabilidad humana. El ser humano virtuoso es aquel que logra integrar en su juicio y en su acción moral tanto su propia fragilidad como la de los demás. En efecto, la prudencia y las virtudes morales que la acompañan deberían conducir al reconocimiento de una fragilidad inherente a la condición humana, especialmente en sus etapas más indefensas. De este modo, la vulnerabilidad se revela como una condición indispensable para el desarrollo de la virtud en el ser humano entendido como animal racional y social (MacIntyre, 2001; Giménez & Lombo, 2022). En esta línea, MacIntyre (2001) ha mostrado que la adquisición de virtudes orientadas al cuidado de lo vulnerable contribuye decisivamente a la configuración de un mundo más humano, aunque no sea funcionalmente perfecto.

Sin embargo, según el filósofo británico, la modernidad ha favorecido en los seres humanos un deseo constante de conservación de condiciones vitales que garanticen la supervivencia en sociedad, rasgo que puede vincularse a un instinto de supervivencia de carácter animal (Bello & Giménez, 2018). Este estado anímico, complejo y articulado, orientado a la satisfacción de las apetencias y al bienestar corporal, tiende a dominar la razón práctica y a alejar progresivamente al ser humano de la adquisición de las virtudes, en particular de una justicia que debería integrar la compasión hacia el más débil como parte constitutiva de la acción moral. Por ello, el ser humano verdaderamente bueno y virtuoso es aquel que realiza acciones justas integrando la vulnerabilidad propia y ajena, evitando que el deseo indiscriminado de satisfacción se imponga en su camino hacia la magnanimidad, entendida como plenitud de la virtud (Bello & Giménez, 2018; Llano, 2002).

En efecto, el magnánimo (*megalópsychos*) se presenta como modelo de virtud (Aristóteles, trad. en 2010; Curzer, 1990, 1991). No obstante, esta caracterización contrasta con la

ausencia de un desarrollo explícito de la virtud del agradecimiento en su obra, pese a contar con los elementos conceptuales necesarios para ello (Kristjánsson, 2015b). Desde esta perspectiva, MacIntyre critica la figura aristotélica del magnánimo al subrayar el riesgo de una autosuficiencia excesiva, incompatible con una ética de la vulnerabilidad (MacIntyre, 2001; Llano, 2002). En este sentido, se advierte que el magnánimo tiende a recordar con agrado los beneficios otorgados y a rechazar el recuerdo de los recibidos, lo que podría derivar en vanidad o exceso de orgullo, riesgos que pueden ser corregidos mediante la vivencia de la humildad, especialmente en la tradición cristiana (Boyd, 2014).

Sin embargo, el propio Aristóteles (trad. en 2010) ofrece una interpretación más equilibrada de la magnanimidad al destacar que su rasgo principal es el desprendimiento de los bienes exteriores y no el distanciamiento de los demás seres humanos. El magnánimo cuenta con amigos y orienta su vida por la virtud más que por el honor. Además, el Estagirita identifica la vanidad como el vicio por exceso de esta virtud, propio de quien cree merecer honores que en realidad no le corresponden, y afirma que el vanidoso nunca puede superar al magnánimo en verdadero merecimiento. De este modo, el autor —en *Ética a Nicómaco*, IV, 2, 1122b 35–1125a 30— subraya el realismo de la magnanimidad al afirmar que la finalidad de las acciones virtuosas no reside en lo que uno cree merecer, sino en obrar justamente, incluso cuando ello no conduzca al éxito externo.

Por todo lo dicho, incluso quien ha avanzado notablemente en la virtud debe reconocer los límites impuestos por la experiencia de su propio poder y por su aspiración a grandes logros, pues siempre subsiste el riesgo de una autosuficiencia mal entendida (MacIntyre, 2001). De ahí la necesidad de una educación adecuada en el uso del poder humano y en la capacidad de transformar el entorno, mediante virtudes como la prudencia y la técnica, integradas en la vivencia de la justicia y la amistad. En este sentido, el uso adecuado de la tecnología, en cuanto expresión de la virtud humana de la técnica, puede convertirse en un medio educativo especialmente valioso para un correcto dimensionamiento de la magnanimidad, sobre todo cuando se emplea en actividades comunitarias orientadas a promover las virtudes.

## Tecnología y ecosistema educativo centrado en la persona

Antes de analizar la incorporación de la inteligencia artificial al ecosistema educativo, conviene precisar que esta puede comprenderse, de modo general, como un conjunto de sistemas tecnológicos que, a partir de instrucciones humanas, generan productos, recomendaciones o predicciones con impacto en distintos ámbitos de la actividad humana. Aunque estos sistemas pueden presentar una apariencia de autonomía, su funcionamiento depende de procesos algorítmicos de aprendizaje estadístico, sin que ello implique aprendizaje intencional, deliberación práctica o razonamiento propiamente humanos (Russell & Norvig, 2009; Sánchez, 2018; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2025). Esta precisión resulta relevante porque permite situar correctamente la responsabilidad moral sobre el uso de estas tecnologías, que recae siempre en las personas y en las instituciones que las diseñan, implementan y utilizan. Precisamente por ello, el interés filosófico no reside únicamente en el funcionamiento técnico de estos sistemas, sino en el modo en que transforman los procesos educativos y las relaciones humanas.

La tecnología no es neutral: enseña y configura modos de aprender, con efectos positivos o negativos. En edades tempranas, algunos autores advierten un aprendizaje «negativo» por captura de la atención: el alumno pasa de actor a receptor pasivo, y la sobreestimulación puede asociarse a dificultades de lenguaje, atención y concentración, hiperactividad, adicciones, pensamiento superficial, fallos de memoria de trabajo, acceso a contenidos inadecuados e incluso depresión. A ello se suma el riesgo de desinformación y de una cierta insensibilidad ante lo real: la información atractiva para los sentidos, de acceso fácil y poco veraz, orienta el ánimo al placer y puede distorsionar el conocimiento o desactivar el deseo de comprender, sobre todo cuando los sentidos han sido saturados (L'Ecuyer, 2023; Martínez, 2023).

Con todo, no deben ignorarse ventajas claras, especialmente si se desarrollan madurez, autogobierno, responsabilidad y juicio, condiciones de una libertad reflexiva orientada al bien (L'Ecuyer, 2023). En efecto, estos sistemas pueden superar ampliamente a la cognición humana en tareas como la memoria, el cálculo o el análisis estadístico, capacidades que, adecuadamente orientadas, pueden contribuir a apoyar determinados procesos educativos (Korteling et al., 2021). Estos rasgos, centrales en una educación personalizada, se fortalecen en entornos donde se promueven virtudes y se aprende a vivir justicia y amistad (Pérez, 2022). En la misma línea, los informes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023, 2024a) señalan que la tecnología puede tener impactos positivos bajos o medios cuando se integra bien: ayuda a reducir brechas asociadas a carencias docentes, favorece colaboración profesional y creación de contenidos, y los softwares adaptativos pueden apoyar el seguimiento del progreso, sobre todo en estudiantes con bajo rendimiento, siempre como complemento y manteniendo la interacción directa profesor-alumno. También puede facilitar el acceso a realidades difíciles de conocer o experimentar directamente por limitaciones logísticas o económicas (p. ej., medios visuales o simuladores), y mejorar la comunicación con familias, aunque se subraya la prioridad de la relación personal (UNESCO, 2023, 2024a).

Para ordenar esta integración, resulta útil recurrir al concepto de ecosistema de aprendizaje: conjunto de elementos y relaciones que intervienen en el aprendizaje y su entorno (Sulmont, 2021). En él cuentan personas, contenidos, tecnología, cultura, estrategia y las relaciones entre todos esos factores (UNESCO, 2024a). En una educación centrada en la persona, el fin es ayudar a cada miembro a ejercer una libertad reflexiva, formar el carácter y sostener un interés por la verdad en comunidad, atendiendo a principios constitutivos (singularidad, apertura, origen trascendente) y dimensiones personales (corporalidad, inteligencia, voluntad y afectividad) (Lombo & Giménez, 2024).

Desde aquí, la tecnología debe subordinarse a la técnica entendida como virtud práctica para producir y usar medios al servicio del cuidado, la transformación del mundo y el desarrollo de la persona (Montoya & Giménez, 2024). Si el contexto educativo fomenta la justicia y la amistad, los dispositivos no tienen por qué contradecir los principios personales ni bloquear el desarrollo integral: deberían, más bien, favorecer el autoconocimiento y el respeto de la intimidad (singularidad), tender puentes de comunicación sin sustituir el encuentro real (apertura) y, cuando proceda, facilitar el acceso a bienes espirituales que de otro modo quedarían inaccesibles (origen trascendente).

En consecuencia, los efectos educativos de la tecnología dependen de su inserción en fines propiamente humanos: no basta con su presencia, pues puede producir resultados muy negativos si se separa de la virtud de la técnica y de un marco comunitario de justicia y amistad. De ahí que su uso deba atender preguntas básicas sobre el usuario, el medio, los contenidos y el grado de control real sobre el dispositivo.

Las consideraciones desarrolladas encuentran asimismo una significativa convergencia con el reciente magisterio de León XIV. En la encíclica *Magnifica Humanitas*, el Pontífice insiste en que el auténtico progreso tecnológico exige una comprensión cada vez más profunda de la persona y de su inviolable dignidad (León XIV, 2026). En este horizonte, el verdadero desafío educativo no consiste únicamente en aprender a utilizar inteligentemente la inteligencia artificial, sino en formar personas capaces de seguir siendo plenamente humanas en el ejercicio de su libertad y responsabilidad moral dentro de un entorno crecientemente tecnificado. La tecnología encuentra así su legitimidad cuando fortalece la libertad, la responsabilidad y el encuentro entre las personas, y no cuando los sustituye. En este sentido, el criterio último para valorar la incorporación de la IA en la educación no es su sofisticación técnica, sino su capacidad para servir al desarrollo integral del individuo y al fortalecimiento de las relaciones educativas. En consecuencia, la evaluación ética de la IA no recae sobre la herramienta considerada aisladamente, sino sobre las decisiones humanas que orientan su diseño, implementación e integración en el ecosistema educativo.

Este marco no pretende permanecer en el nivel de fundamentación teórica, sino ofrecer criterios operativos que orienten decisiones concretas en el ecosistema educativo. Por ello, y para evitar que estos principios permanezcan en un nivel meramente declarativo, resulta necesario avanzar hacia su operativización mediante criterios evaluativos concretos. En el plano intelectual, cabe valorar si las herramientas de IA fomentan la comprensión activa —por ejemplo, mediante la explicación, la argumentación o la revisión crítica— o si, por el contrario, sustituyen el ejercicio del juicio personal. En el plano moral, es preciso considerar si promueven hábitos como la veracidad, la responsabilidad en el uso de fuentes y la autoría, evitando formas de delegación acrítica. En el plano comunitario, debe atenderse a si dichas herramientas refuerzan el diálogo entre estudiantes y docentes o si, por el contrario, tienden a aislar al alumno en interacciones mediadas exclusivamente por sistemas.

Estos criterios pueden aplicarse a distintas formas de IA generativa en educación, cuyo uso exige orientaciones pedagógicas y éticas específicas (UNESCO, 2024b). Así, por ejemplo, los sistemas de tutoría inteligente o los entornos adaptativos pueden resultar valiosos cuando apoyan el proceso deliberativo del alumno, pero su uso debería limitarse cuando sustituyen la interacción educativa o inducen dependencia cognitiva. De igual modo, prácticas como la vigilancia algorítmica masiva requieren una regulación estricta, en la medida en que pueden erosionar la confianza, la libertad y el sentido de responsabilidad personal en el entorno educativo (Holmes et al., 2022).

Todo ello exige el desarrollo de políticas institucionales explícitas, que incluyan mecanismos de evaluación ética y de rendición de cuentas, tales como auditorías algorítmicas, transparencia en los criterios pedagógicos y participación de la comunidad educativa, en línea con las recomendaciones formuladas por la Comisión Europea (European Commission, 2024). Estas políticas requieren, además, que los centros educativos definan criterios institucionales claros para el uso responsable de la IA por parte de docentes y estudiantes (U.S. Department of Education, 2023). Asimismo, conviene advertir que los sistemas diseñados para optimizar métricas de aprendizaje pueden entrar en tensión con una formación verdaderamente deliberativa, que requiere espacio para el error, el conflicto interpretativo y el diálogo interpersonal.

Finalmente, aunque algunos sistemas puedan simular respuestas empáticas, esta "empatía" no es real, sino una simulación funcional, carente de experiencia vivida y de comprensión intencional, resultado de procesos de programación y ajuste estadístico. Como ha señalado Leetaru (2018), estos sistemas no aprenden ni comprenden en sentido propiamente humano, sino que identifican patrones en grandes volúmenes de datos y generan respuestas a partir de ellos. Este hecho refuerza la necesidad de situar en el centro la formación en virtudes de docentes y estudiantes, como condición indispensable para un uso prudente y verdaderamente humano de la IA.

## Conclusiones

El análisis realizado permite afirmar que la incorporación de la IA al ecosistema educativo no puede evaluarse únicamente desde criterios de eficacia tecnológica o de rendimiento académico, sino desde los fines propios de la educación y del desarrollo integral de la persona. La cuestión decisiva no consiste tanto en determinar qué pueden hacer técnicamente estos sistemas como en discernir qué lugar deben ocupar dentro de una comunidad educativa orientada al florecimiento humano.

A la luz de lo expuesto, la incorporación de la IA a la educación debe evaluarse desde la virtud de la técnica, entendida como un hábito práctico orientado al bien de la persona y de la comunidad. Desde esta perspectiva, la legitimidad ética de estas tecnologías depende de que fortalezcan la libertad, el juicio prudencial, la responsabilidad, la búsqueda compartida de la verdad y las relaciones de justicia y amistad que constituyen el núcleo

de una educación centrada en la persona. La tecnología no sustituye el discernimiento moral, sino que exige una responsabilidad aún mayor por parte de quienes la diseñan, la implementan y la utilizan.

En definitiva, una educación centrada en la persona exige desarrollar criterios de discernimiento que permitan integrar prudentemente la IA en el ecosistema educativo, evitando tanto su rechazo indiscriminado como su adopción irreflexiva. Solo una comprensión de la técnica subordinada a la prudencia, a la justicia, a la amistad y al reconocimiento de la vulnerabilidad permitirá que la IA contribuya verdaderamente al florecimiento humano y al fortalecimiento de comunidades educativas auténticamente personales.

## Referencias


Aristóteles. (1970). *Política* (J. Marías, Trad.). Centro de Estudios Constitucionales.

Aristóteles. (2010). *Ética a Nicómaco* (J. Pallí Bonet, Trad.). Gredos.

Arthur, J. (2023). *Virtud: La formación del carácter y el renacimiento de la educación cristiana en las virtudes*. Rialp.

Balaguer, Á., Sepúlveda, M., Naval, C. & Dabdoub, J. P. (2021). Promoción de la educación del carácter mediante el CAS del Bachillerato Internacional. I*nternational Journal of New Education*, 8, 115–135. https://doi.org/10.24310/IJNE.8.2021.13664

Bello, J. H. & Giménez, J. M. (2018). *Valoración ética de la modernidad según Alasdair MacIntyre*. EUNSA.

Boyd, C. A. (2014). Pride and humility: Tempering the desire for excellence. En K. Timpe & C. A. Boyd (Eds.), *Virtues and their vices* (pp. 245–266). Oxford University Press.

Bringsjord, S. & Govindarajulu, N. S. (2022). Artificial intelligence. En E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/artificial-intelligence/

Curzer, H. J. (1990). A great philosopher's not so great account of great virtue: Aristotle's treatment of "greatness of soul". *Canadian Journal of Philosophy, 20*, 517–537. https://doi.org/10.1080/00455091.1990.10716503

Curzer, H. J. (1991). Aristotle's much maligned megalopsychos. *Australasian Journal of Philosophy, 69*, 131–151. https://doi.org/10.1080/00048409112344591

European Commission. (28 de junio de 2024). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence and data in teaching and learning (updated version)*. Publications Office of the European Union. https://education.ec.europa.eu/news/ethical-guidelines-on-the-use-of-artificial-intelligence-and-data-in-teaching-and-learning-for-educators

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2025). *Guidance on AI and children: Updated guidance for governments and businesses to create AI policies and systems that uphold children's rights*. https://www.unicef.org/innocenti/media/11991/file/UNICEF-Innocenti-Guidance-on-AI-and-Children-3-2025.pdf

Giménez, J. M. & Lombo, J. A. (2022). Dependencia y vulnerabilidad en la ética de Alasdair MacIntyre. En F. J. de la Torre, M. Loria & L. Nontol (Eds.), *Cuarenta años de After Virtue de Alasdair MacIntyre: Relecturas iberoamericanas* (pp. 105–114). Dykinson.

Guardini, R. (1982). *El poder: Un intento de orientación*. Ediciones Cristiandad.

Holmes, W., Persson, J., Chounta, I.-A., Wasson, B. & Dimitrova, V. (2022). *Artificial intelligence and education: A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law*. Council of Europe.

Korteling, J. E., Van de Boer-Visschedijk, G. C., Blankendaal, R. A. M., Boonekamp, R. C. & Eikelboom, A. R. (2021). Human- versus artificial intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4. https://doi.org/10.3389/frai.2021.622364

Kristjánsson, K. (2015a). *Aristotelian character education*. *Routledge*.

Kristjánsson, K. (2015b). An Aristotelian virtue of gratitude. *Topoi, 34*, 499–511. https://doi.org/10.1007/s11245-013-9213-8

Kristjánsson, K. (2020). Aristotelian character friendship as a "method" of moral education. *Studies in Philosophy and Education, 39*, 349–364. https://doi.org/10.1007/s11217-020-09717-w

L'Ecuyer, C. (29 de mayo de 2023). Carta abierta a los directivos de colegios que usan tabletas: Llamada a la precaución y a la responsabilidad. *La Razón*. https://www.larazon.es/sociedad/carta-abierta-directivos-colegios-que-usan-tabletas-llamada-precaucion-responsabilidad_2023052964743ad73d23000001385d50.html

Leetaru, K. (15 de diciembre de 2018). Does AI truly learn and why we need to stop overhyping deep learning. *Forbes*. https://www.forbes.com/sites/kalevleetaru/2018/12/15/does-ai-truly-learn-and-why-we-need-to-stop-overhyping-deep-learning/

León XIV. (2026). *Magnifica Humanitas*. Libreria Editrice Vaticana. https://www.vatican.va/content/leo-xiv/es/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html

Llano, A. (2002). Actualidad del humanismo clásico. *Cuadernos de Pensamiento, 15*, 127–142. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2313352

Lombo, J. A. & Giménez, J. M. (2024). *Antropología de la acción: La vida humana como unidad dinámica*. EUNSA.

MacIntyre, A. (2001). *Animales racionales y dependientes: Por qué los seres humanos necesitamos las virtudes*. Paidós.

Martínez, M. Á. (2023). *Salmones, hormonas y pantallas: El disfrute del amor auténtico visto desde la salud pública*. Planeta.

Montoya, J. M. & Giménez, J. M. (2022). Tecnología y poder: El encubrimiento moderno de los fines naturales de la tekné. *Cuadernos de Pensamiento, 35*, 71–104. https://doi.org/10.51743/cpe.323

Montoya, J. M. & Giménez, J. M. (2024). *Corporalidad, tecnología y deseo de salvación: Apuntes para una antropología de la vulnerabilidad*. Dykinson. https://doi.org/10.14679/2889

Naval, C., Bernal, A., & Dabdoub, J. P. (2021). Educación del carácter. *Cuadernos de Pedagogía, 521*, 131–136.

Naval, C., González-Torres, M. C. & Bernal-Martínez-de-Soria, A. (2015). Character education: International perspectives. *Pedagogia e Vita, 73*, 155–184. https://hdl.handle.net/10171/60503

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2023). *Global education monitoring report summary, 2023: Technology in education—A tool on whose terms?* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024a). *Ecosistemas de aprendizaje*. Instituto para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida. https://www.uil.unesco.org/es/learning-ecosystems

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024b). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research

Parente, D. (2010). *Del órgano al artefacto: Acerca de la dimensión biocultural de la técnica*. EDULP. https://doi.org/10.35537/10915/26681

Pérez, J. (2022). *Educar mirando a los ojos: Filosofía de la educación personalizada*. EUNSA.

Polo, L. (2016). Quién es el hombre: Un espíritu en el tiempo. En A. González (Ed.), *Quién es el hombre: Un espíritu en el tiempo. Presente y futuro del hombre* (pp. 21–211). EUNSA.

Reggia, J. A., Huang, D.-W. & Katz, G. (2017). Exploring the computational explanatory gap. *Philosophies, 2*(1). https://doi.org/10.3390/philosophies2010005

Ruffini, G. (2017). An algorithmic information theory of consciousness. *Neuroscience of Consciousness*, (1), nix019. https://doi.org/10.1093/nc/nix019

Russell, S. & Norvig, P. (2009). *Artificial intelligence: A modern approach*. Prentice Hall.

Sánchez, J. (2018). La inteligencia artificial vista desde la filosofía y la teología. *Fronteras CTR: Revista de Ciencia, Tecnología y Religión*. https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR/?p=3570

Sánchez-Migallón, S. (2015). *Ética*. EUNSA.

Sulmont, L. (2021). *Creando ecosistemas de aprendizaje con el aula digital*. Educared.

U.S. Department of Education. (2023). *Artificial intelligence and future of teaching and learning: Insights and recommendations*. Office of Educational Technology. https://www.ed.gov/sites/ed/files/documents/ai-report/ai-report.pdf

## Cómo citar este trabajo

Montoya-Camacho, J. M., & Montoya-Camacho, L. (2026). Inteligencia artificial y educación centrada en la persona. *Apuntes De Bioética, 9*(2), AdB1465. https://doi.org/10.35383/apuntes.v9i2.1465

## Contribución de autoría (CRediT)

Jorge Martín Montoya-Camacho: Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Supervisión, Escritura – borrador original, Redacción: revisión y edición. Luis Montoya-Camacho: Curación de datos, Metodología, Redacción: revisión y edición.

## Financiación

El presente artículo no cuenta con financiación específica de agencias de financiamiento en los sectores público o privado para su desarrollo y/o publicación.

## Agradecimiento

Los autores agradecen el respaldo institucional recibido por parte de la línea de investigación Antropología y ética de la vulnerabilidad de la Facultad Eclesiástica de Filosofía de la Universidad de Navarra, así como de la Red Educativa Prodec. Reconocen igualmente la contribución académica del Grupo Ciencia, Razón y Fe (CRYF), cuyo marco intelectual ha enriquecido la reflexión y ha favorecido el desarrollo del presente trabajo.

## Conflicto de interés

Los autores declaran que no tiene ningún conflicto de intereses financieros ni relaciones personales que pudieran haber influido en el trabajo presentado en este artículo.