



Sophia, Colección de Filosofía de la Educación

ISSN: 1390-3861

ISSN: 1390-8626

revista-sophia@ups.edu.ec

Universidad Politécnica Salesiana

Ecuador

Reza Flores, Ricardo Alberto; Vicari, Rosa Maria; Galafassi, Cristiano; Usart Rodríguez, Mireia

Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial

Sophia, Colección de Filosofía de la Educación,
núm. 39, 2025, Julio-Diciembre 2026, pp. 281-313

Universidad Politécnica Salesiana

Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.17163/soph.n39.2025.09>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441882234009>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante

Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

PERCEPCIÓN DEL DOCENTE SOBRE LA OTREDAD EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL¹

Teachers' Perceptions of Otherness in the Age of Artificial Intelligence

RICARDO ALBERTO REZA FLORES*

Centro de Actualización del Magisterio, Ciudad de México, México
ricardo.a.rezaf@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2654-8715>

ROSA MARIA VICARI**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil
rosa@inf.ufrgs.br
<https://orcid.org/0000-0002-6909-6405>

CRISTIANO GALAFASSI***

Universidade Federal do Pampa, Bagé, Brasil
cristianogalafassi@unipampa.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-6922-5019>

MIREIA USART RODRÍGUEZ****

Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España
mireia.usart@urv.cat
<https://orcid.org/0000-0003-4372-9312>

-
- * Doctorado en Educación por la UBC, profesor e investigador de tiempo completo en el Centro de Actualización del Magisterio de la Ciudad de México, con énfasis en sociedad, ciencia y tecnología educativa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. Google Académico: https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=Xq8qBU8AAAAJ
Índice h: 5
- ** Doctora en Ingeniería Eléctrica e Informática por la Universidad de Coímbra y posdoctorada en Ciencias Cognitivas por la Universidad de Leeds, Reino Unido, y la Universidad Joseph Fourier de Grenoble, Francia. Es profesora e investigadora de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul y coordinadora de Cátedra UNESCO de las TIC, con experiencia en el área de ciencias de la computación e IA. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=UDqgj5sAAA&hl=pt-BR>
Índice h: 36
- *** Doctor en Informática Educativa, profesor adjunto de la Universidad Federal de Pampa, Brasil, e investigador en inteligencia artificial con especialización en desarrollo curricular y aprendizaje automático. Es miembro de la Cátedra UNESCO de las TIC en Educación para América Latina. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=5zXNrQYAAAAJ>
Índice h: 29
- **** Doctora en Tecnología Educativa y profesora agregada Serra Hünter en la Universitat Rovira i Virgili. Es investigadora principal del grupo ARGET, especializada en tecnología educativa. Ha liderado proyectos de investigación financiados a nivel nacional e internacional. Es editora y revisora de diversas revistas científicas y autora de más de 100 publicaciones en Scopus y WoS. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=7C1Q2IAAAAAJ>
Índice h: 28

Forma sugerida de citar: Reza Flores, Ricardo Alberto, Vicari, Rosa Maria, Galafassi, Cristiano, & Usart Rodríguez, Mireia. (2025). Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 281-313.

Resumen

Reconocer al “otro” en su unicidad desde la otredad es crucial para establecer vínculos sociales significativos, especialmente en la labor docente. No obstante, la relación sujeto-sujeto se fragmenta cuando no se prioriza su desarrollo. En paralelo, la irrupción de la inteligencia artificial (IA), que emula capacidades humanas, reconfigura drásticamente las dinámicas globales. El objetivo de investigación fue valorar, desde los paradigmas de docentes de educación superior en la Ciudad de México, cómo reconocen la otredad y su posible existencia en la IA. La investigación es cuantitativa, descriptiva y transeccional, con un muestreo intencional de 88 docentes. Se aplicó un instrumento *ad hoc* con adecuada consistencia interna ($\alpha = 0,83$). Los resultados revelaron que los docentes conceptualizan la otredad como reconocimiento de la heterogeneidad y la desarrollan de forma incluyente. Sobre la IA, destacan su uso para potenciar capacidades humanas, aunque la mayoría no está capacitada en ello. Consideran un deber social emplearla ética y responsablemente, pero no le atribuyen otredad por carecer de emociones, automotivación y conciencia. Se concluye que el profesorado necesita alfabetización multidimensional sobre la IA. Esta tecnología desdibuja fronteras y redefine los roles entre sujeto (humanismo) y objeto (materialismo). Desde el nomadismo posthumano, la otredad podría entenderse, en un futuro con “IA general” o “super IA”, como orgánica, artificial o híbrida.

Palabras clave

Inteligencia artificial, otredad, alteridad, docentes, educación, sociedad.

Abstract

Recognizing the “other” in their uniqueness through otherness is crucial to establishing meaningful social bonds, especially in teaching. However, the subject-subject relationship is fragmented when its development is not prioritized. In parallel, the rise of Artificial Intelligence (AI), which emulates certain human capacities, drastically reshapes global dynamics. The aim of this study was to assess, from the paradigms of higher education teachers in Mexico City, how they recognize otherness and its possible existence in AI. The research followed a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach, with a purposive sample of 88 teachers. An *ad hoc* instrument was applied, showing adequate internal consistency ($\alpha = 0.83$). Results revealed that teachers conceptualize otherness as the recognition of heterogeneity and develop it inclusively. Regarding AI, they highlight its potential to enhance human capabilities, although most are not trained in its use. They consider it a social duty to use AI ethically and responsibly but do not attribute otherness to it due to its lack of emotions, self-motivation, and consciousness. The conclusion is that teachers need multidimensional literacy on AI. This technology blurs boundaries and redefines roles between the subject (humanism) and the object (materialism). From the perspective of posthuman nomadism, otherness may be understood in the future—with the development of General or Super AI—as organic, artificial, or hybrid.

Keywords

Artificial Intelligence, Otherness, Alterity, Teachers, Education, Society.



Introducción

En la actualidad, el avance acelerado de las tecnologías digitales, en particular de la inteligencia artificial (IA), plantea desafíos inéditos para la comprensión de las relaciones humanas, la otredad y la construcción de subjetividades. En este contexto, surge la necesidad de analizar cómo los docentes, como mediadores del saber y agentes sociales clave, conceptualizan la otredad y perciben la posible existencia de esta en las entidades artificiales.

A tal efecto, el objetivo de este estudio se centra en valorar, desde los paradigmas y la experiencia profesional de los docentes, cómo reconocen la otredad en los vínculos humanos y si identifican su posible proyección en la IA, explorando así las dinámicas presentes y futuras en un mundo cada vez más digitalizado.

La problemática que aborda la investigación radica en la falta de comprensión profunda sobre las percepciones docentes respecto a la otredad en entornos mediados por tecnologías emergentes, especialmente considerando que la IA redefine las estructuras de interacción, conocimiento y subjetividad.

La hipótesis que orienta el estudio sostiene que, si bien los docentes reconocen la otredad como parte esencial de sus prácticas humanas y educativas, existe una percepción crítica respecto a la posibilidad de que la IA posea características genuinas de otredad humana. La importancia del tema estriba en que comprender estos paradigmas resulta crucial para diseñar estrategias educativas, éticas y sociales que promuevan una integración crítica y humanista de la IA, sin perder de vista la centralidad del ser humano y la diversidad en las comunidades educativas. El tema resulta de plena actualidad, dado el crecimiento exponencial de las aplicaciones de IA en ámbitos educativos, sociales y profesionales, así como los debates contemporáneos sobre ética, responsabilidad y coexistencia humano-tecnológica que se intensifican en los escenarios postpandemia y de transformación digital global.

Metodológicamente, el estudio adopta un enfoque cuantitativo descriptivo-transeccional, con diseño no experimental, analizando percepciones docentes mediante un instrumento validado que agrupa respuestas por dimensiones temáticas y rangos de edad para captar matices generacionales.

Trayectoria histórica y comunicativa de la otredad

La historia documenta las múltiples relaciones que interconectan a los seres humanos; en medio de esta complejidad emerge el concepto de “el

otro”, un tema estudiado por diversas disciplinas cuyo objeto de estudio es la otredad. Esta ha sido percibida desde distintos contextos y momentos históricos. El término “otredad” proviene de la antropología cultural, donde se sitúa al “otro” dentro de un marco histórico-social. Guglielmi (2006) sostiene que debido a la diversidad de corrientes teóricas y a su evolución temporal, resulta difícil establecer una definición única del concepto.

Existen tres momentos históricos clave que influyen en la concepción de la otredad. El primero, a finales del siglo XIX, caracteriza al “otro” en función de relaciones económicas en dos campos de conocimiento: el social —como disciplina del “nosotros” cultural— y el antropológico-cultural —como disciplina de los “otros” coloniales, motivo por lo cual son diferenciados los “otros”, tanto geográfica como culturalmente, respecto a los países hegemónicos (Alegre & Guglielmi, 2007)— con un énfasis en el ser.

El segundo momento se sitúa entre la Primera y Segunda Guerra Mundial, cuando emerge el paradigma de la antropología funcionalista, que centra su estudio en la resolución de necesidades sociales a través de la cultura. Según Campos (2019), la cultura responde a las necesidades sustantivas de grupos diversos, comprendidos bajo sus propios paradigmas; en este contexto, el “otro” se vislumbra como alguien diferente a uno mismo, diverso, múltiple y complejo.

El tercer periodo, posterior a la Segunda Guerra Mundial, se caracteriza por la convergencia entre culturas y sociedades, permitiendo a la sociología y la antropología compartir el objeto de estudio. En esta etapa, el “otro” es concebido como producto de las diferentes desigualdades económicas, culturales y científicas, que entrecruzan representaciones sociales determinadas por la construcción de sentido afectivo. Asimismo, Salvatore *et al.* (2020) indica que cuanto mayor es la exposición a la otredad, más similares tienden a ser las estructuras semánticas manifestadas históricamente entre culturas distantes, dando lugar a un enfoque polifacético de la otredad.

En continuidad con esta evolución histórica, la otredad también puede ser comprendida desde la perspectiva de la comunicación y el lenguaje. Según Garrido Vergara (2011), en su reseña sobre la “teoría de la acción comunicativa” de Habermas, el “mundo de la vida” está compuesto por la cultura, la sociedad y la personalidad, categorías que influyen en la acción de los sujetos y en su identidad individual.

Un recorrido histórico de la sociología permite identificar cuatro tipos de acciones en la aldea global: la acción estratégica, orientada a fines conscientes; la acción regulada por normas sociales compartidas; la acción dramática, que refleja la subjetividad individual, y la acción comuni-



cativa, basada en la interacción lingüística entre sujetos capaces de influir en las acciones del otro. Esta última acción, fundamental para el entendimiento racional, implica pretensiones de validez sujetas a crítica, que se manifiestan a través de expresiones simbólicas. Según Solares (2015), estas manifestaciones pueden clasificarse en elementos pragmáticos de carácter locucionario (expresión del mensaje), ilocucionario (expresión para ser comprendido) y perlocucionario (influencia en el interlocutor).

Desde estas concepciones, puede afirmarse que la otredad mantiene una relación intrínseca con la comunicación: se vincula tanto al propósito de transmitir significados como a la posibilidad de construir consensos, entendimientos y reconocimientos a las diferencias culturales y lingüísticas. En este sentido, Uçok Sayrak (2016) indica que “la alteridad absoluta conlleva implicaciones comunicativas significativas en términos de la relación entre el yo y el otro y la construcción de sentido de la diferencia y la identidad en la comunicación intercultural” (p. 126).

Otredad como fundamento de inclusión

La otredad ha sido situada en el campo antropológico y social como un concepto fundamental para comprender las relaciones culturales y las diferencias que se manifiestan entre individuos y grupos. Desde una perspectiva histórica, su estudio ha permitido articular los vínculos sociales en contextos de diversidad. Para entender estas dinámicas de integración social, resulta clave la psicología comunitaria, la cual, basada en principios de justicia social, reconoce dos dimensiones esenciales: la *episteme* de la relación y la *episteme* de la otredad. Estos conceptos, emergentes de la “filosofía de la liberación” refuerzan la necesidad de superar el egoísmo y la individualidad para construir comunidades más inclusivas.

La *episteme* de la relación representa el inicio del acercamiento hacia el otro, hacia lo no pensado, lo desconocido y diferente, promoviendo la aceptación dentro de una comunidad respetuosa de las ideas y conocimientos de todos sus miembros. Por su parte, la *episteme* de la otredad, acorde a Montero (2015), reconoce la dinámica de las representaciones sociales, admitiendo tanto el reconocimiento como los posibles rechazos, pero insistiendo en la inclusión como producto del carácter histórico de la comunidad.

En este marco, la educación emerge como un espacio privilegiado para fomentar el respeto a la diversidad. Delors (1996) identifica cuatro pilares de la educación orientados hacia la formación integral del ser huma-

no: el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. En particular, el tercer pilar es fundamental en un mundo marcado por la violencia y de autodestrucción de la humanidad y del planeta, invitando a construir una cultura de paz a través del conocimiento mutuo y la comprensión intercultural. La educación, en este sentido, enfrenta el desafío de enseñar la empatía en sus diversas formas (cognitiva, emocional y solidaria) para facilitar el reconocimiento del “otro” como un igual.

Otredad y tecnología en la era de la IA y la sociedad 5.0

El concepto de otredad adquiere nuevos matices en el contexto de la sociedad 5.0, propuesta inicialmente por Japón para aprovechar las innovaciones tecnológicas en beneficio de la humanidad. Esta visión acorde a Ortega (2019) y Mourtzis *et al.* (2022) coloca a las personas en el centro de las revoluciones tecnológicas y sociales, superando la concepción previa de la industria 4.0. En la Sociedad 5.0, caracterizada por la integración de IA, IoT, robótica y *big data*, se redefine la interacción entre los individuos y el ciberespacio, lo que promueve un nuevo contrato social basado en la cooperación intercultural y la aceptación de la diversidad en la era digital (Corral, 2020).

Esta sociedad 5.0 tiene una coyuntura con la educación 5.0, porque esta también propone centrar al humano para un desarrollo íntegro, en un mundo sostenible, que integra a sujetos individuales-colectivos. Pretende proyectar el desarrollo de habilidades socioemocionales, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la alfabetización digital (para desarrollar la ciudadanía digital), entre otras. A grandes rasgos Vieira *et al.* (2023) indican que la yuxtaposición de la sociedad 5.0 y educación 5.0 desde una reflexión crítica, merece la atención de la comunidad científica, de los Gobiernos y otros grupos de interés.

Esta transformación plantea un vínculo natural con la educación 5.0, que también centra su atención en el desarrollo íntegro del ser humano en un mundo sostenible. Se enfatiza la necesidad de fortalecer habilidades socioemocionales, el pensamiento crítico. No obstante, investigadores como Vieira *et al.* (2023) sostienen que también es necesario desarrollar la alfabetización digital y la construcción de la ciudadanía digital. En este contexto, el profesorado desempeña un nuevo rol esencial como facilitador, mediador y generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje dinámicos, fomentando la ecología de saberes. Esto ofrece una apertura hacia la superación de la distinción sujeto-objeto en favor de relaciones más dialógicas (Arce Rojas, 2020; Hespanhol, 2023).



Dentro de las tecnologías emergentes, la IA —en su vertiente de redes neuronales artificiales e IA generativa— ocupa un lugar preponderante en el ámbito educativo. Estas herramientas, capaces de asistir en la generación de contenidos, personalizar el aprendizaje y fomentar la cocreación, también plantean nuevos desafíos sobre la percepción de la otredad. Las recientes aportaciones epistemológicas y científicas de García Peñalvo *et al.* (2024) sugieren que la interacción entre redes neuronales biológicas y artificiales podría influir en la identidad y la autopercepción de los individuos. Este escenario abre un terreno prácticamente inexplorado respecto a cómo reconocer (o no) al “otro” en entidades tecnológicas, un debate crucial en el marco de la educación y la convivencia futura.

Problemática, justificación y estructura

287


La evolución constante del mundo y de las aulas ha configurado históricamente una relación esencial entre sujetos, sin embargo, en el contexto actual, esta conexión se muestra difusa y fragmentada; en este sentido Apolinar López (2016) afirma que es debido a la carencia de conocimientos y prácticas que permitan al profesorado, desde el humanismo y dialógica, interpretar y reconocer asertivamente al “otro”. Esta situación puede deteriorar la convivencia, favorecer la discriminación, reforzar estereotipos y consolidar asimetrías sociales, lo cual sería el reflejo de prototipos cognitivos profundamente arraigados (Jarymowicz *et al.*, 2016).

Además, los docentes enfrentan una realidad en la que deben interactuar y convivir cotidianamente no solo con otros seres humanos, sino también con entidades tecnológicas como la IA, estableciendo nuevas formas de relación sujeto-objeto. Diversas investigaciones (Aljemely, 2024; Dan, 2022; Salas Pilco *et al.*, 2022), revelan que muchos docentes manifiestan resistencia, desconocimiento o uso empírico de la IA y son carentes de las competencias para implementarla, tanto en el aula como en su vida personal.

Estos autores también destacan que aún existe una brecha de estudios que exploren si los docentes reconocen o no en la IA una forma emergente de otredad. Este vacío plantea interrogantes fundamentales desde una perspectiva interdisciplinaria y humanística: ¿tienen los docentes plena conciencia de qué es la otredad y la promueven dentro y fuera del aula?, ¿conocen y utilizan la IA de manera informada?, ¿conciben la IA más allá del funcionalismo materialista, reconociendo posibles lazos afectivos con esta tecnología?, ¿son capaces de identificar en la IA una forma de “otro”?

Para abordar estas problemáticas se diseñó una estructura analítica que organiza este estudio en cuatro dimensiones principales:

- Reflexiones conceptuales
- Entorno académico
- Inteligencia artificial
- Inteligencia artificial genérica

Asimismo, se consideró la segmentación de los participantes por rangos de edad, con el fin de identificar posibles diferencias generacionales en la percepción de la otredad y de la IA. Esta doble perspectiva de análisis proporciona un marco integral para comprender de manera más matizada las respuestas de los docentes.

Aspectos metodológicos

288



Tipo de estudio y muestreo

El presente estudio se inscribe en un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, transeccional y no experimental. Esta elección metodológica permite estudiar las percepciones del profesorado respecto a la otredad y la IA mediante el análisis de datos estructurados. El diseño se fundamenta en los principios del método científico (Yucra & Bernedo, 2020), para generar conocimiento aplicable y contrastable, adecuado para fenómenos sociales complejos como los aquí abordados.

La selección de participantes se realizó mediante un muestreo intencional, adecuado para estudios que requieren información de actores específicos, en función de su cercanía con el objeto de estudio. Este tipo de muestreo no probabilístico se basa en elegir, mediante métodos no aleatorios, personas que comparten características relevantes con la población objetivo del estudio, priorizando el acceso y la disponibilidad (Arias Gómez *et al.*, 2016). Es especialmente útil cuando se pretende explorar un fenómeno en contextos delimitados o cuando no se dispone de un marco muestral previamente establecido.

La muestra estuvo compuesta por 88 docentes de educación superior de la Ciudad de México. De ellos, 86 (97,7 %) eran mujeres y dos (2,3 %) hombres; 63 (71,6 %) laboraban en instituciones privadas y 25 (28,4 %) en públicas. En cuanto al nivel académico, 68 (77,3 %) contaban con estudios de licenciatura, 4 (4,5 %) con especialidad, 15 (17 %) con maestría y 1 (1 %) con doctorado. Respecto a su experiencia docente, 45 (51,1 %) tenían entre 1 y 5 años de servicio, 23 (26,1 %) entre 6 y 10 años, 7 (8 %) entre 11 y 15 años, 6 (6,8 %) entre 16 y 20 años, 2 (2,3 %) entre 21 y 25 años, y 5 (5,7 %) contaban con más de 25 años de servicio.

Finalmente, para contrastar los resultados con base en la variable edad, la muestra se segmentó en los siguientes rangos: 33 (37,5 %) tenían entre 21 y 30 años, 31 (35,2 %) entre 31 y 40 años, 15 (17 %) entre 41 y 50 años, 4 (4,5 %) de 51 y 60 años y 5 (5,7 %) eran mayores de 60 años.

Dimensiones de análisis

En un estudio con matices sociales es relevante reconocer al objeto de estudio desde una perspectiva rizomática (Deleuze & Guattari, 2004; Marmo *et al.*, 2022), por lo cual este fue desglosado en una estructura dimensional. Estas dimensiones fueron definidas con base en la intencionalidad de la investigación y orientadas a precisar los modelos estadísticos apropiados para interpretar las observaciones (Creswell & Creswell, 2019):

- *Reflexiones conceptuales.* Aborda la percepción, interpretación y conceptualización sobre la relación y diferenciación de los docentes con sus semejantes humanos de manera general (no exclusivamente docente-docente) con base a la otredad. Se centra en el reconocimiento de la individualidad, la identidad, los valores éticos y morales, y las subjetividades humanas. Según Foucault (1988), “el sujeto se encuentra en relaciones de producción y de significación [...] e inmerso en relaciones de poder muy complejas” (p. 3).
- *Entorno académico.* Según Carayannis y Morawska (2022), es relevante explorar cómo los sujetos construyen y proyectan relaciones humanas y tecnológicas dentro del espacio educativo, articulando valores sociales desde la lógica dialógica y enmarcados en los principios de la sociedad y la educación 5.0.
- *Inteligencia artificial.* Lee (2023) indica la prudencia de examinar los paradigmas docentes sobre la presencia de la IA en su vida personal y profesional. Asimismo, resulta pertinente reconocer su nivel de preparación para integrarla de manera ética y efectiva. Estos elementos previos pretenden ayudar a comprender cómo la IA puede reforzar y desafiar las dinámicas sociales.
- *Inteligencia artificial genérica.* Indaga sobre la percepción docente acerca de las capacidades neuronales artificiales de la IA. Algunos autores (Chen *et al.*, 2022; Hassabis *et al.*, 2017; Macpherson *et al.*, 2021) destacan el potencial de esta tecnología para emular atributos humanos como las emociones, la creatividad y la toma de decisiones. Algunas investigaciones (Samsonovich, 2020) también acentúan la relevancia de indagar sobre el uso de

la IA con base a los principios éticos, morales y axiológicos, y a su vez, si existe versatilidad en su capacidad cognitiva para abordar aspectos abstractos, creativos y conscientes, con la intención de entender sus límites y potencialidades, además por su aproximación artificial a los procesos neurobiológicos cognitivos que brindan nuevas experiencias entre los humanos y máquinas.

Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un instrumento *ad hoc* para obtener información válida y fiable, basado en ítems cerrados con una escala tipo Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo). Esta escala es reconocida por su precisión en la medición de actitudes y opiniones (Jebb & Tay, 2021). La construcción del cuestionario consideró la integración teórica y práctica de los investigadores respecto al objeto de estudio, lo cual permitió una estructuración multidimensional de los ítems conforme a las dimensiones analíticas definidas.

La validez de contenido fue asegurada mediante revisión por expertos en IA aplicada a la educación, así como por especialistas en otredad en contextos pedagógicos. Se evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con las dimensiones propuestas. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto a docentes con experiencia en el uso de IA y familiarizados con la temática de la otredad, lo que permitió afinar el instrumento en función de sus comentarios. El instrumento, finalmente, incluyó 40 preguntas distribuidas en las cuatro dimensiones:

Tabla 1
Dimensiones de análisis y ejemplos de ítems utilizados

Dimensiones	Descripción	Ítems del instrumento
1. Reflexiones conceptuales	Percepciones sobre la otredad, identidad, subjetividad y relaciones éticas y sociales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Conceptualiza a detalle qué es otredad? 2. La siguiente cita, ¿puede representar la otredad?: "El Otro no existe en sí mismo. El Otro sólo existe como Otro para alguien. El Otro es ante todo el Otro para sí mismo. El Otro no es sino el Otro como Otro para Otro". 3. La otredad, ¿puede estar sujeta a jerarquías y relaciones de poder? 4. ¿En su vida cotidiana considera todo el tiempo "al otro" en su pensamiento crítico, toma decisiones y acciones? 5. ¿Considera que no reconocer "al otro" puede deshumanizar a los individuos? 6. ¿Práctica una otredad incluyente? 7. ¿Práctica una otredad excluyente? 8. ¿La otredad es una construcción social? 9. ¿La otredad está vinculada a la creación de prejuicios y estereotipos? 10. ¿La otredad resalta la diversidad de la sociedad?

2. Entorno académico	Aplicación de la otredad en el ámbito educativo y relaciones institucionales.	<p>11. ¿En su quehacer profesional considera todo el tiempo “al otro” en su pensamiento crítico, toma de decisiones y acciones?</p> <p>12. ¿Educa a sus estudiantes con la base de la otredad?</p> <p>13. ¿Motiva a sus estudiantes a que reconozcan “al otro”?</p> <p>14. ¿Favorece en sus proyectos escolares la inclusión de la otredad?</p> <p>15. La familia nuclear de sus alumnos, ¿reconoce la otredad?</p> <p>16. ¿Sus alumnos reconocen “al otro” desde la alteridad?</p> <p>17. En su centro escolar, ¿son modelados comportamientos positivos desde el humanismo?</p> <p>18. ¿Trabaja colaborativamente con sus pares docentes la otredad en actividades inter/transdisciplinarias?</p> <p>19. ¿Es promovida la otredad entre todos los actores en su institución educativa?</p> <p>20. ¿Toda la familia de sus alumnos estimula el reconocer “al otro” dentro y fuera del hogar?</p>
3. Inteligencia artificial	Presencia de la IA en la vida personal y profesional, competencias y actitudes hacia su uso.	<p>21. ¿La IA está presente en su vida cotidiana y está consciente de ello?</p> <p>22. ¿Cuenta con las bases suficientes para afirmar cómo funciona la IA?</p> <p>23. ¿Tiene capacitación para usar la IA?</p> <p>24. ¿Cuenta con las competencias indispensables para adaptar la IA en su ámbito personal y profesional?</p> <p>25. ¿La regulación de la IA potenciará las actividades de la humanidad?</p> <p>26. ¿La IA generará sistemas de interacción humana más complejos?</p> <p>27. ¿Mantener una constante interacción con la IA puede reflejar una nueva panorámica de ver el mundo?</p> <p>28. ¿El manejar la IA es un deber y responsabilidad social?</p> <p>29. ¿La IA en un future nos alejará del “otro” (humano)?</p> <p>30. ¿Será posible vivir en armonía entre la IA y el ser humano?</p>
4. Inteligencia artificial genérica	Capacidades cognitivas, emocionales y éticas atribuidas a la IA; reflexión sobre su otredad potencial.	<p>31. ¿Las IA con su entramado de redes neuronales artificiales son comparables con las del cerebro humano?</p> <p>32. ¿La IA puede resolver tareas complejas relacionadas a las ciencias sociales de manera similar a como lo humano?</p> <p>33. ¿La IA puede desarrollar otredad como lo humano?</p> <p>34. ¿Aprender del error para mejorar la toma de es característico de la IA?</p> <p>35. Jerarquizar información que recibe de su entorno para las necesidades humanas, ¿es una característica de la IA?</p> <p>36. ¿La IA puede actuar con base a la ética, moral y a los principios axiológicos que el humano reconoce?</p> <p>37. ¿Existe versatilidad en la capacidad cognitiva de la IA sobre lo abstracto y creativo?</p> <p>38. ¿Existe automotivación de la IA para realizar tareas-actividades?</p> <p>39. ¿La IA puede sentir emociones como amor, tristeza, enojo, ira, miedo, vergüenza, alegría, etc.?</p> <p>40. ¿La IA puede reconocer las características, similitudes y diferencias de los individuos si recibe información puntual?</p>

Procesamiento de datos, análisis estadístico y validación del instrumento

La información fue procesada con el programa estadístico SPSS V.25. La confiabilidad del instrumento fue evaluada con el alfa de Cronbach y tuvo un valor de 0,83; en este sentido, DeVellis y Thorpe (2021) y Taber (2017) indican que ese tipo de valor es óptimo. Las pruebas de normalidad indicaron una distribución no paramétrica; por ende, se aplicaron

los estadísticos de Kruskal-Wallis y chi cuadrada de Pearson e indicaron ausencia de significancia ($p > ,05$) entre los grupos acorde a los diferentes rangos de edad.

Dimensión “reflexiones conceptuales”

Respecto a esta primera dimensión, los docentes, independientemente de su edad, mostraron una tendencia generalizada a conceptualizar la otredad, manifestando acuerdo o total acuerdo (pregunta 1). Este hallazgo es relevante para la formación de vínculos dialógicos y pedagógicos en el aula (Vargas Manrique, 2016), aunque debe reconocerse que la autopercepción positiva sobre la propia competencia intercultural es frecuente en autoevaluaciones y podría estar sesgada.

Al reflexionar sobre la cita filosófica inspirada en Jean-Paul Sartre y Emmanuel Lévinas (pregunta 2), también mostraron consenso en que representa adecuadamente la otredad. Este resultado acode a Salas Astrain (2012), confirma que ciertos principios de la fenomenología contemporánea están presentes en sus marcos interpretativos, si bien no permite inferir una apropiación crítica profunda sin evaluaciones complementarias.

Manifestaron estar totalmente de acuerdo en que la otredad es un constructo social (pregunta 8). Este enfoque acorde a la ideología de Cartagena (2021), emerge de dinámicas históricas, culturales y políticas, las cuales fungen como marcadores esenciales como la clase social, raza o género y no resultan necesariamente inherentes al ser humano, sino a la constante representación colectiva que se reproduce mediante las generaciones.

Sobre la pregunta 10, los docentes reconocieron que la otredad resalta la heterogeneidad social, lo cual apoya planteamientos de perspectivas decoloniales. Emiliozzi (2020) subraya la importancia de concebir la diversidad como un eje fundamental de las lógicas sociales. Es por esto, por lo que la otredad vista desde lo heterogéneo anuncia una dislocación del sistema hacia los derechos humanos desde una raíz decolonial del *vox populi*.

Respecto a la consideración constante del “otro” en la vida cotidiana (pregunta 4), se observaron respuestas mayoritariamente positivas en referencia a que el profesorado tiene presente a los demás individuos entre sus paradigmas, reflexiones y toma de decisiones. En este sentido, Torres León (2023) proclama:

Para comprender con mayor profundidad la noción de inclusión, es necesario conocer también a ese otro que se pretende incluir. La inclusión no solo es una noción que se ve manifestada en las prácticas, debe



ser considerada el producto de relaciones sociales y su articulación con otros fenómenos sociales (p. 19).

Sobre el desarrollo de una otredad incluyente (pregunta 6), los encuestados indicaron mayoritariamente estar de acuerdo o totalmente de acuerdo. Cabe destacar que el desarrollar este tipo de otredad, promueve el reconocer al “otro” en su singularidad y diversidad, se establece una responsabilidad ética que trasciende las diferencias con el “otro” porque procura integrarlo como parte fundamental del tejido humano.

Esta forma de otredad promueve la aceptación de la singularidad del otro y sitúa al sujeto como corresponsable de una relación ética que trasciende la simple coexistencia. Como han propuesto algunos investigadores (Orrego & Jaramillo, 2019), el reconocimiento del otro en su alteridad implica dejar de lado las preconcepciones propias y abrirse desde la curiosidad, la contemplación y la hospitalidad, asumiendo un compromiso ético no condicionado. Alcanzar esta forma de relación implica un proceso de transformación personal que conlleva distanciarse de marcos morales fijos y abrirse a lo incierto.

En contraparte, los docentes se manifestaron en desacuerdo o totalmente en desacuerdo respecto a la afirmación de desarrollar una otredad excluyente (pregunta 7). Este hallazgo es alentador, ya que sugiere una apertura al reconocimiento del sujeto a partir de la óptica de la otredad. Se ha advertido que cuando se construye la alteridad desde la exclusión (Montero, 2015), se corre el riesgo de convertir al otro en objeto, negando su dignidad y humanidad. Como señala la literatura, esta exclusión puede llevar a la eliminación simbólica o real del otro al no ser concebido como igual en derechos y dignidad.

El no visualizar o reconocer al “otro” puede deshumanizar al ser humano; ante esta idea estuvieron totalmente de acuerdo (pregunta 5). Es sustancial que los individuos puedan percatarse de los riesgos de negar la alteridad en contextos sociales (Haslam & Loughnan, 2014; Simon & Gutsell, 2021). El no reconocer o crear un distanciamiento entre los seres humanos, puede cosificarlos y desarrollar un detrimento entre la relación sujeto-sujeto.

Finalmente, en la percepción de la otredad vinculada a jerarquías y relaciones de poder (pregunta 3), y la creación de prejuicios y estereotipos (pregunta 9), se observaron respuestas de acuerdo o indecisión. Este panorama evidencia una comprensión parcial del componente estructural del poder en la construcción de la otredad. Los estereotipos, como representaciones reduccionistas, pueden dificultar una interpretación auténtica del otro y generar desigualdades sociales, las cuales obstaculizan la construcción de relaciones igualitarias (Romero *et al.*, 2020; Fedor, 2014).

Los hallazgos de esta primera dimensión reflejan percepciones positivas hacia el concepto de otredad, aunque matizadas por las limitaciones inherentes a la metodología empleada y la naturaleza autoevaluativa de las respuestas.

Dimensión “entorno académico”

En la segunda dimensión evaluada, se identificaron tendencias que reflejan la forma en que los docentes integran la otredad en su práctica profesional. Los resultados muestran que, de manera general, los participantes consideran al “otro” en su pensamiento crítico, toma de decisiones y en su manera de actuar (pregunta 11), desde su rol profesional. Además, lo hacen especialmente en los rangos de mayor edad. Este hallazgo sugiere una mayor interiorización de la alteridad conforme avanza la experiencia docente. Desde una perspectiva neurocognitiva, el pensamiento crítico (Kuhn, 2019) constituye una función ejecutiva superior asociada a la corteza prefrontal, permitiendo la metarreflexión y la autorregulación. Sin duda dicha evidencia refleja algo que humanamente es trascendental en las interacciones humanas.

Con relación a la formación de sus estudiantes, los docentes manifestaron estar de acuerdo en educarlos sobre las bases de la otredad (pregunta 12) e incitarlos al reconocimiento del “otro” (pregunta 13). De esta manera, se amplía la perspectiva sobre la percepción del mundo, al dialogar, comprender y transformar diversas realidades con un sentido de justicia, solidaridad y el ser visto por el otro, por los otros. El enfoque antes mencionado (Karmos & Jacko, 1977; Salvatore *et al.*, 2020), sobrepasa los límites de la visión simplista de solo transmitir contenidos curriculares en las aulas, porque se está contribuyendo a la construcción de subjetividades críticas y solidarias, fundamentales para la consolidación de sociedades democráticas.

Respecto a la percepción de los estudiantes, los docentes se mostraron mayoritariamente de acuerdo en que sus alumnos reconocen al “otro” desde la alteridad (pregunta 16). Esta premisa revela la complejidad del proceso de interiorización de visualizar a las compañeras y compañeros de clase como individuos con similitudes y diferencias entre sí, lo cual no depende únicamente de la acción docente, sino también de factores socioculturales más amplios. Al extender esta idea, Bolaños (2010) indica que existen:

Categorías filosófico antropológicas, como aquella del “entre” (*zwischen*) de la relación intersubjetiva, que constituye una clara invitación a pro-



fundizar las implicaciones del encuentro interhumano que vayan más allá de la vanalidad, la desconfianza y superficialidad que, en muchas ocasiones, caracterizan las relaciones humanas; constituyendo sólidas bases teóricas para entablar relaciones de alteridad dialógica que podrán ser nuevas posibilidades para mejorar las relaciones entre los seres humanos (p. 28).

En cuanto a la influencia de la familia de los estudiantes, si bien reconocen avances en el reconocimiento de la otredad (pregunta 15), persiste cierta indecisión sobre si esta se promueve de manera consistente dentro y fuera del hogar (pregunta 20). Todo ello es muy relevante en el contexto contemporáneo, ya que las familias deberían de constituir prácticas de intimidad en las que las afinidades favorecen a desarrollar principios de apertura y reciprocidad, a la par de vínculos que refuercen la responsabilidad social de reconocer al “otro” en dinámicas más flexible y humanas. En contraparte, muchas veces existen prácticas familiares arraigadas que continúan acentuando lazos interpersonales que proyectan asimetrías sociales (Gabb, 2011), a través de diferencias de género, roles de actividades, capacidades, etc., las cuales no conducen hacia un ambiente de otredad.

Existe evidencia filosófica (Mhurchú, 2019) donde se informa que encaminar entre la pertenencia y la otredad en la edificación de un hogar, sostiene el entrelazamiento en las vidas de los sujetos que proyectan una lógica alternativa que destaca una interconexión y co-constitución donde el “uno” prioriza al “otro”. Todo esto refleja las tensiones entre modelos tradicionales y enfoques más flexibles y plurales de socialización familiar.

Sobre el entorno laboral, la mayoría de los docentes afirmó que su centro moldea comportamientos positivos desde el humanismo (pregunta 17), aunque manifestaron dudas sobre si la promoción de la otredad es sistémica entre todos los actores educativos (pregunta 19). La idea previa (González Muñiz, 2007; Vargas Manrique, 2016), sugiere que, aunque existen iniciativas individuales o de grupo por promover el actuar de la corriente filosófica del humanismo, falta consolidar una cultura institucional inclusiva de manera integral, para que se desplieguen elementos sustantivos para el ser humano como: valores, libertad, el reconocimiento del individuo como fin en sí mismo, el crecimiento ético, emocional, entre otros.

Respecto al trabajo interdisciplinar, los docentes expresaron de acuerdo en trabajar colaborativamente con los pares docentes la otredad en consignas inter- y transdisciplinares (pregunta 18) y totalmente de acuerdo en que los proyectos escolares estén permeados de otredad (pregunta 14). Esto es congruente con enfoques pedagógicos que promueven

la diversidad de perspectivas y la construcción de significados compartidos como pilares de la educación transformadora. No obstante, para que este tipo de dinámicas puedan gozar de eficacia y eficiencia (Reich & Reich, 2006), cada sujeto debe de reconocer las diferencias identitarias y culturales del otro, al entablar un hilo comunicativo polidireccional, flexible y con sentido humano. Asimismo, este tipo de dinámicas escolares (Miranda & Daturi, 2021), tienden a desarrollarse mediante el trabajo colaborativo entre sujetos individuales o sujetos colectivos, lo que favorece a entretejer empatía y a construir el reconocimiento del “otro” como sujeto intencionado que aporta y construye.

En conjunto, los resultados de esta dimensión muestran un profesorado mayoritariamente comprometido con los valores de la otredad en sus prácticas educativas, aunque persisten áreas de tensión y oportunidades de mejora, especialmente en lo que respecta a la consolidación de entornos institucionales que promuevan de manera sistémica el reconocimiento del “otro”.

296



Dimensión “inteligencia artificial”

Los participantes manifestaron en su mayoría tener consciencia sobre la presencia de la IA en su cotidianidad (pregunta 21). Esta percepción refleja la creciente huella de la IA en los contextos humanos. Cabe destacar que Pichardo *et al.* (2024) y Lee (2020) sostienen que la IA deja de ser solo una herramienta funcional para un sector técnico especializado, sino que ahora forma parte de un entramado epistémico que transforma las interacciones sociales y el acceso al conocimiento desde múltiples aristas.

Sin embargo, se detectó una generalizada indecisión sobre el conocimiento técnico y operativo del funcionamiento de la IA (pregunta 22). A tal efecto, se asume que no es sencillo que el profesorado (como muchos individuos en la sociedad global) se apropien de los elementos técnicos y funcionalistas de la naturaleza tecnológica de la IA. Esta brecha (Echavarría Arcila, 2023), refleja la distancia entre el uso intuitivo y la comprensión profunda de los fundamentos de esta tecnología, fenómeno común en la sociedad actual.

En cuanto a la capacitación específica para el uso de la IA (pregunta 23), mayoritariamente manifestaron no haber recibido alguna formación en este ámbito. Esta carencia puede limitar la capacidad crítica y la apropiación significativa de la IA en contextos educativos (Guamán Inga *et al.*, 2023; Celik *et al.*, 2022), porque el desarrollo de competencias

digitales que incluye tanto habilidades técnicas como reflexivas resulta esencial para integrar esta tecnología de manera efectiva en la profesión docente. Los hallazgos de las investigaciones de Cárdenas y Suárez (2024) y Harris Bonet *et al.* (2022) afirman que no capacitarse en este rubro pone en riesgo a uno de los engranajes clave en el aula, porque limita la autonomía y proyecta una postura acrítica para atender la renovada estructura social que converge con la IA.

Es clave indicar que, alfabetizarse y capacitarse en el uso de la IA, no consiste exclusivamente en mejorar las habilidades técnicas del manejo de softwares (por medio de plataformas, aplicaciones y herramientas digitales), sino de desarrollar una comprensión crítica en las mecánicas sociales frente a los nuevos horizontes de la ciudadanía digital, en aras de convertir al sujeto en un ente capaz de cuestionar las estructuras de poder y de significado que las tecnologías representan, para dignificar la existencia humana por un bien colectivo.

Pese a esta falta de capacitación, varios grupos declararon sentirse competentes para adaptar la IA tanto en su ámbito personal y profesional (pregunta 24), reflejando una posible disonancia entre percepción y realidad, donde la familiaridad intuitiva podría ser confundida con un dominio de manejo ético y efectivo.

Desarrollar competencias digitales sobre la IA implica posicionarse en un punto entre lo humano y lo tecnológico en un acto de autoconstrucción, en un mundo parcialmente mediado por la tecnología que reconstituye el sentido humano y la labor docente.

Al seguir a Cárdenas y Suárez (2024), es entendido que las competencias digitales son clave para que los docentes puedan avanzar con las tecnologías emergentes y adaptarse a los nuevos contextos educativos.

Respecto al compromiso ético, hubo amplio consenso en que el uso de la IA debería ser un deber social (pregunta 28). Este reconocimiento cobra sentido al asumir que esta tecnología digital, impacta en el tejido social en diferentes ámbitos cotidianos y recodifica el propósito del ser humano; a causa de esto, se debe de exigir un compromiso ético por el uso y la vinculación del sujeto con la IA, porque:

Un mundo impulsado por Inteligencia Artificial implica más que ciencia, tecnología, ingeniería y matemática. A medida que las computadoras se comportan más como los humanos, las ciencias sociales y las humanidades se volverán aún más importantes [...]. Si la Inteligencia Artificial quiere alcanzar su potencial para servir a los humanos, entonces cada ingeniero tendrá que aprender más sobre las ciencias sociales y cada especialidad en las ciencias sociales necesitará aprender más sobre ingeniería (Porcelli, 2020, p. 58).

Sobre la regulación de la IA, la mayoría consideró que la IA potenciará las actividades humanas (pregunta 25); lo mismo concuerdan los defensores de esta nueva síntesis, que buscan una integración crítica y responsable de estas tecnologías. En este sentido (Shneiderman, 2022), los responsables de la educación integrarán capacidades interdisciplinarias para proyectar nuevos escenarios de aprendizaje, esta visión expandirá las responsabilidades humanas y los vínculos sociales

Algunos participantes manifestaron estar de acuerdo en que el interactuar de manera continua con la IA proyectará una nueva manera de ver al mundo (pregunta 27). Los docentes más jóvenes fueron más propensos a percibir una transformación en la manera de ver el mundo, mientras que los de mayor edad mostraron indecisión.

Con base a la premisa anterior, se puede extender un diálogo con los postulados de Tolentino Sanjuan (2024), que sugiere que existe una brecha generacional en la apropiación crítica de los cambios paradigmáticos impulsados por la IA.

Respecto al riesgo de que la IA aleje a los humanos entre sí (pregunta 29), las respuestas oscilaron entre el acuerdo y la indecisión. Aún no existe consenso en la literatura académica que permita esclarecer esta percepción; no obstante, en la cotidianidad está desarrollándose un umbral de la metaxial y la liminal entre el humano y la IA. Narváez (2024) reconoce que la convivencia con entidades algorítmicas plantea desafíos inéditos para la interacción social.

En cuanto a la complejidad de la interacción humana debido a la IA (pregunta 26), prevaleció la percepción de que no necesariamente se volverá más compleja, lo cual contrasta con posiciones que alertan sobre la delegación creciente de funciones humanas a sistemas automáticos. En concreto, existen referentes (Wu, 2019) que defienden la idea que la interacción humana se complejiza radicalmente con la presencia de la IA.

Siguiendo este hilo de ideas, el docente —y en general cualquier humano— podrá delegar ciertas consignas y toma de decisiones a los algoritmos artificiales, que tradicionalmente dependían exclusivamente de las capacidades, saberes y subjetividades del humano. Esto pone en tela de juicio la preservación de la lógica, dialógica y sensibilidad que vive el humano ante esta tecnología.

Finalmente, sobre la posibilidad de una convivencia armónica entre seres humanos y sistemas de IA (pregunta 30), la mayoría expresó acuerdo, aunque con matices generacionales. La literatura especializada (Liu *et al.*, 2022), subraya la necesidad de sentar bases éticas sólidas para una coexistencia beneficiosa entre el sujeto-objeto. Dichas bases, deben de preservar



un balance porque es prudente considerar que, en una relativa simbiosis complementaria, cada parte aporta desde su esencia y del propósito que le atañe, sin que una reduzca a la otra ni desplace su unicidad.

Dimensión “inteligencia artificial genérica”

En esta última dimensión, se analizaron las percepciones docentes respecto a la comparabilidad entre las capacidades de la IA y las humanas, también por rango de edad.

En primer lugar, se observó que los docentes tendieron a estar de acuerdo en considerar que las redes neuronales artificiales son comparables con las redes neuronales biológicas humanas (pregunta 31). Esta percepción coincide con la intención inicial del diseño de la IA (Pham *et al.*, 2023; Shao & Shein, 2023), la cual se encuentra inspirada en la arquitectura y funcionalidad del cerebro humano. Sin embargo, debe subrayarse que las redes neuronales artificiales (Fjelland, 2020; Zohuri, 2023), aunque replican procesos de aprendizaje y siguen ciertos patrones, siguen siendo limitadas frente a la complejidad biológica y experiencial humana.

Respecto a la posibilidad de que la IA pueda realizar tareas complejas en ciencias sociales como lo haría un ser humano (pregunta 32), los docentes manifestaron estar en desacuerdo de manera generalizada. Este resultado refleja una comprensión crítica de las limitaciones actuales de la IA en ámbitos que requieren interpretación contextual profunda, emocionalidad y juicio ético, pese a los avances en aplicaciones multidisciplinarias. Asimismo, existe una postura crítica (Cambria *et al.*, 2023; Ligo *et al.*, 2021), que enfatiza una brecha relativa de investigaciones y evidencia que aborden el impacto de la IA en disciplinas como la sociología, antropología, historia, psicología social, etc.

En cuanto a la capacidad de la IA para reconocer las características, similitudes y diferencias de los humanos (pregunta 40), los resultados mostraron un acuerdo mayoritario, aunque matizado por la indecisión de algunos rangos de edad. Este reconocimiento técnico (Fokas, 2023; Tan *et al.*, 2021), no implica una comprensión genuina del ser humano, dado que la IA carece de subjetividad, intuición y conciencia cultural.

La IA hasta el momento se encuentra limitada al adiestramiento que le otorga el sujeto (a través de la ingeniería de *prompt*: que son las ordenes proporcionadas a un modelo de IA para obtener respuestas relevantes y adecuadas). La IA estrecha, se encuentra limitada por la falta de desarrollar subjetividades, experiencias, valores, emociones y principios que son elementos fundamentales de la condición humana.

Los docentes también expresaron estar de acuerdo en la capacidad de la IA para jerarquizar información de manera eficiente, para poder atender las necesidades y consignas humanas (pregunta 35). Es decir, a pesar de que en su mayoría no fueron alfabetizado en el uso de la IA, tienen buena percepción sobre lo que técnicamente pueden desarrollar los modelos de aprendizaje artificial. Destaca que la IA trabaja con redes neuronales multicapa para ordenar y distribuir información en sistemas complejos. Como indica Villegas Sánchez (2024):

Las redes neuronales artificiales son un modelo que toma como ejemplo el funcionamiento del sistema nervioso, lo que nos permite generar redes neuronales artificiales con la capacidad de aprender conocimiento jerarquizado, con aplicación en el reconocimiento de texto, audio e imágenes, similar a como lo haría un organismo biológico (p. 6).

300



Sin embargo, mostraron indecisión respecto a la habilidad de la IA para aprender del error (pregunta 34), lo que evidencia un conocimiento parcial sobre la capacidad de esta tecnología para aprender por refuerzo y retropropagación. Steyvers y Kumar (2023) entienden que son procesos fundamentales en el ajuste de las redes neuronales. Conocer cómo esta tecnología mejora su capacidad de aprendizaje por refuerzo (algoritmos que aprenden por medio de prueba y error), trasciende del entendimiento común, pues habita en un terreno que resulta ser muy técnico y especializado.

Respecto a la capacidad cognitiva de la IA sobre lo abstracto y creativo (pregunta 37), predominó la indecisión o el desacuerdo, reflejando la complejidad de este debate. Aunque la IA ha demostrado capacidades para producir contenidos novedosos y complejos (Atkinson y Barker, 2023; Mitchell, 2023), sigue difiriendo radicalmente del potencial humano, porque carece de intuición, situaciones de vida y motivaciones intrínsecas.

La abstracción y creatividad de la IA difiere con los sujetos biológicos humanos por la ausencia de la riqueza experiencial, la percepción multisensorial, los sistemas autorregulatorios y de sistema interno (evaluación de: la efectividad, importancia, emociones y motivación) y las funciones neurocognitivas que hacen trascender el ser (mediante los engranajes cognitivos superiores como la conceptualización, planificación y el razonamiento desde la complejidad).

A grandes rasgos, acorde a Veale *et al.* (2019), los avances tecnológicos no han demostrado que la IA tenga una versatilidad cognitiva comparable con la del ser humano, para interpretar y manifestar la complejidad tanto de lo creativo como de lo abstracto.

Sobre la automotivación de la IA para realizar tareas o actividades (pregunta 38) se evidenció un claro desacuerdo. Esto queda enmarcado a su vez, con la literatura científica (Harvey, 2024; Ryan & Deci, 2017), que afirma que la IA actúa bajo directrices humanas, careciendo de voluntad propia; aunque se exploran modelos de motivación artificial limitada (Baldassarre & Mirolli, 2013; Pessoa, 2019), no existen evidencias de automotivación comparable a la humana.

La diferencia de la automotivación habita en que el sujeto (ser humano) es un agente reflexivo, creativo y consciente de un propósito que crea significados e identidad; desde otra arista, el objeto (IA), es una herramienta reactiva con capacidades regidas por estructuras matemáticas complejas.

Asimismo, los docentes negaron la posibilidad de que la IA pueda actuar éticamente de manera autónoma (pregunta 36), reafirmando que su “ética” depende de su programación y regulación humana. La IA por sí sola carece de sentido ético y moralidad intrínseca; su operabilidad ética (esto solo es viable si está programada para hacerlo) refleja valores fundamentados en la justicia, equidad, seguridad y respeto, lo cual, hasta cierto punto (UNESCO, 2021; Aparicio y Cortés, 2024), es regulado por organismos nacionales e internacionales, mediante políticas adecuadas.

Las normas que dictan el manejo de la IA (Gallent *et al.*, 2024), deben de ser monitoreadas constantemente para proteger a los usuarios bajo directrices éticas, y así brindar equidad y transparencia. Otra perspectiva de la ética sobre IA recae en el uso que le dé el ser humano, por ser un agente moral consciente; la responsabilidad de su manejo debe de ser una consonancia de atributos axiológicos, éticos y principios universales. La IA al no ser una entidad consciente y con plena motivación intrínseca, es una tecnología subordinada a las capacidades humanas de discernir entre el bien y el mal.

También mostraron rechazo a la idea de que la IA pueda experimentar emociones humanas (pregunta 39). Dicha negativa expone una profunda diferencia ontológica entre lo humano y la IA. Es prudente recordar que las emociones (García Andrade, 2019; Gravante, 2020), se le atribuyen a la condición humana y no a la IA, al ser el resultado de factores evolutivos remarcando la diferencia ontológica y biológica entre ambas entidades.

Es necesario enfatizar que los sentimientos pueden ser parcialmente inexistentes hasta hoy en día en la IA, al estar confinada a códigos y algoritmos previamente programados; la IA no puede gestar naturalmente las emociones como lo hace el ser humano. Aunque paradójica-



mente, la IA sin sentir, tiene la capacidad de reconocer y emular múltiples manifestaciones afectivas-emocionales, gracias a sus modelos avanzados que simulan patrones de comportamientos humanos.

Finalmente, negaron que la IA pueda desarrollar la otredad como lo hace el ser humano (pregunta 33). Si bien la IA puede simular interacciones complejas (Martínez Baigorri, 2024), carece de las bases biológicas, sociales y éticas necesarias para tener un reconocimiento pleno como sería con un “otro” humano.

No existen planos declarativos que evidencien que la IA tiene otredad, porque hasta la actualidad, la tecnología en este campo está limitada a las capacidades de la IA estrecha (o IA débil). Como se ha mencionado previamente en la presente investigación, esta carece de subjetividades, emociones, automotivación, empatía, principios y valores, conciencia, unicidad y complejidad en el sentido de los atributos innatos y desarrollados del ser humano. En consecuencia, la IA por el momento está imposibilitada filosófica, social y humanísticamente a reconocer al “otro” como lo hacen los humanos, al no contar con varios de los elementos previamente mencionados.

Aunque, por otro lado, la IA tiene características peculiares que la hacen “otra” en su manera al realizar acciones como analizar, co-crear, atender problemáticas, satisfacer necesidades del humano, reconocer ciertas emociones, interactuar con otras tecnologías, etc.

La presencia de la IA redefine los roles y relaciones del sujeto-objeto, y puede apreciarse desde el nomadismo posthumano, que existe la posibilidad de avanzar fluidamente con un pensamiento que supere el reduccionismo del existencialismo tradicional, para que entre las futuras transformaciones del ser “nos hablen de representaciones alternativas en las que la otredad, sea orgánica, artificial o una mezcla de ambas” (Martínez Baigorri, 2024, p. 341).

Depende del ser humano que en algún punto sea reconocida (o no) a la IA como un “otro”, si está dispuesto el humano a reestructurar los paradigmas que limitan la conceptualización de la otredad humana (y si es que a la entidad digital se le programa para esto).

Los resultados de esta última dimensión refuerzan la necesidad de profundizar en una reflexión crítica sobre los límites epistemológicos y ontológicos de la IA frente a la condición humana, en línea con los desafíos apuntados por la literatura reciente.



Conclusiones

El presente estudio se propuso valorar, a partir de los paradigmas y la experiencia profesional de los docentes, cómo reconocen la otredad y si identifican la posible existencia de esta en la IA, para explorar la construcción de lazos presentes y futuros entre humanos y esta tecnología emergente. Los hallazgos presentados subrayan la importancia de un profundo análisis para entender las implicaciones éticas, sociales y pedagógicas en un mundo cada vez más digitalizado.

Autores como Aguilar-Gordón (2011) sostienen que la tecnología debe entenderse como un medio, y como un fin en sí mismo. Esta constituye un elemento para alcanzar metas y objetivos, y por ello, el ser humano tiene que hacer un uso racional de la tecnología, para evitar la cosificación, instrumentalización, y hasta la propia destrucción.

Ahora bien, al considerar las evidencias obtenidas, es analizado que se debe ser cauteloso con esta visión, porque la tecnología digital y en concreto la IA, debe ser abordada con una perspectiva crítica, racional, que evite la deshumanización y el materialismo desmedido.

Por un lado, los resultados de esta investigación muestran que los docentes sí conceptualizan, aplican y valoran la otredad; desde otra panorámica, al revelar los paradigmas del profesorado sobre el uso y confines de la IA tanto en el proceso educativo, en su cotidianidad y en la sociedad en general, estos no consideran que la IA tenga otredad, debido a que esta carece de: conciencia, cuestiones éticas y morales, emocionales, motivación intrínseca, etc., a no ser que en algún momento futuro, se le programe para tener esa capacidad.

En este sentido, mientras que una parte del profesorado reconoce el impacto transformador de la IA en los procesos de enseñanza aprendizaje y su potencial para reforzar dinámicas sociales, otro segmento expresa incertidumbre respecto a sus capacidades éticas, emocionales y la posible fragmentación del sujeto-sujeto. Esta diversidad de paradigmas sugiere la necesidad de profundizar continuamente en el desarrollo tecnocientífico de la IA; la formación docente sobre el uso ético, técnico, social y pedagógico de dicha tecnología; y en las concepciones sobre la IA (por parte de la aldea global) sobre un posible existencialismo no biológico.

Por tales motivos, se considera que en un futuro puede seguir desarrollándose la otredad, pero que no necesariamente sea vista como se le conoce hoy en día. Este posible escenario se podría gestar de manera paralela al desarrollo de la IA general (la que teóricamente igualará a la inteligencia humana), y al superar de manera polifacética a la capacidad

de los humanos mediante la “super IA”. En concreto, Uyar (2024) indica que las capacidades inigualables de la IA podrían llevar a las personas a atribuirle una “infalibilidad suprema”, lo que resultaría en un sesgo cognitivo y humanístico hacia la aceptación irreflexiva de sus decisiones. Existen riesgos de confundir el avance tecnológico con una superioridad totalitarista, debido a que tales dinámicas podrían socavar la entidad humana. Vale la pena enfatizar que la posible otredad de la IA, está sujeta a los avances tecnológicos y que los humanos estén dispuestos a recodificar el término otredad.

Por lo tanto, no solo se trata de personificar a la tecnología, si implica reconocer su habilidad para interactuar y participar en procesos humanos de manera significativa. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la formación profesional y el reconocimiento pleno de la alteridad en contextos sociales y culturales complejos, lo que resalta la necesidad de una mayor sensibilización y capacitación en el uso de la IA, aspectos que siguen siendo urgente priorizar en las políticas educativas y públicas a nivel internacional.

También es planteado un marco futuro para la educación, en el que la IA no solo asiste, sino que interactúa continuamente de manera colaborativa con los docentes, permitiendo enfoques más personalizados e inclusivos. Esto requiere un equilibrio cuidadoso entre el desarrollo tecnológico y la preservación de los valores humanos fundamentales, para garantizar que la IA sea una herramienta que amplifique la capacidad del profesorado de reconocer y valorar la diversidad en todas sus formas.

Entre las limitaciones del estudio, destaca la focalización en una muestra concreta de docentes de educación superior en la Ciudad de México, lo cual restringe la generalización de los resultados. Además, aunque el diseño cuantitativo permitió capturar tendencias relevantes, sería recomendable incorporar metodologías cualitativas más profundas, como entrevistas o grupos focales, para explorar la riqueza de las interpretaciones subjetivas en torno a la otredad y la IA.

En futuras investigaciones, sería valioso ampliar la muestra a docentes de otros contextos socioculturales y niveles educativos, así como integrar la voz de los estudiantes como coprotagonistas en el encuentro cotidiano con tecnologías inteligentes. Asimismo, resultaría pertinente investigar el impacto práctico de herramientas de IA específicamente diseñadas para fomentar la diversidad y la inclusión educativas.

Finalmente, el estudio plantea una invitación a repensar críticamente el papel de la IA en la educación y en la sociedad; ofrece una base para explorar estrategias pedagógicas y sociales con sentido humano, que fo-



menten una relación más consciente entre humanos y tecnologías. Es imperativo desarrollar programas formativos que integren competencias digitales con enfoques éticos y humanistas, para garantizar que la IA fortalezca (y no sustituya) la capacidad de los docentes, para construir comunidades inclusivas en un mundo interconectado y en constante transformación.

Nota

- 1 La normativa de la revista establece que se acepta documentos con un máximo de tres autores, sin embargo, al tratarse de un artículo interesante, complejo, extenso, con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales y elaborado por investigadores de distintos países y continentes, el Consejo Editorial considera caso especial y resuelve aplicar la excepcionalidad para su publicación (Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación. Normas de publicación, numeral 2, datos de identificación).



Bibliografía

- AGUILAR-GORDÓN, Floralba
2011 Reflexiones filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (11), 123-172. <https://doi.org/10.17163/soph.n11.2011.06>
- ALEGRE, Javier, & GUGLIELMI, Fernando
2007 Exploración de la otredad en la filosofía contemporánea. *Nuevo Itinerario*, 2, 1-17. <https://doi.org/10.30972/nvt.023220>
- ALJEMELY, Yasir
2024 Challenges and best Practices in Training Teachers to Utilize Artificial Intelligence: A Systematic Review. *Frontiers in Education*, 9, 1-7. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1470853>
- APARICIO, Olga Yolanda, & CORTÉS, Mario Alejandro
2024 Desafíos éticos de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía*, 17(2), 377-392. <https://doi.org/10.15332/25005421.10000>
- APOLINAR LÓPEZ, Manuel
2016 La falta de reconocimiento del otro, afecta la convivencia escolar. *Ra Ximhai*, 12(3), 445-455. <https://bit.ly/43Xkm9p>
- ARCE ROJAS, René Santiago
2020 Convergencias y diferencias entre el pensamiento complejo y la ecología de saberes. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (29), 69-91. <https://doi.org/10.17163/soph.n29.2020.02>
- ARIAS GÓMEZ, Jorge, VILLASÍES KEEVER, Miguel Ángel, & MORALES NOVALES, María Guadalupe
2016 El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://bit.ly/4mYukKh>



- ATKINSON, David Paul, & BARKER, David Russell
2023 AI and the Social Construction of Creativity. *Convergence*, 29(4), 1054-1069. <https://doi.org/10.1177/13548565231187730>
- BALDASSARRE, Gianluca, & MIROLLI, Marco
2013 *Intrinsically Motivated Learning in Natural and Artificial Systems*. Berlin: Springer <https://doi.org/10.1007/978-3-642-32375-1>
- BOLAÑOS, Ricardo Fernando
2010 Elementos de alteridad y convivencia social a partir de la filosofía dialógica de Martin Buber. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (8), 11-31. <https://doi.org/10.17163/soph.n8.2010.01>
- CAMBRIA, Erik, MAO, Ruoyun, CHEN, Min, WANG, Zhendong, HO, Sherman, & MURUGESAN, Sindhuja
2023 Seven Pillars for the Future of Artificial Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 38(6), 62-69. <https://doi.org/10.1109/MIS.2023.3329745>
- CAMPOS, Carlos Rodrigo
2019 *Orígenes y perspectivas de la antropología sociocultural: un enfoque para la práctica educativa*. Editorial Académica Española.
- CARAYANNIS, Elias, & MORAWSKA-JANCELEWICZ, Joanna
2022 The Futures of Europe: Society 5.0 and Industry 5.0 as Driving Forces of Future Universities. *Journal of the Knowledge Economy*, 13, 3445-3471. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00854-2>
- CÁRDENAS, José Santiago, & SUÁREZ, Neyda
2024 La inteligencia artificial en el desarrollo de las competencias digitales de los educadores: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 3(2), 62-70. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v3i2.85>
- CARTAGENA, Claudia
2021 La otredad incómoda: una reflexión sociológica. *Revista Estudios*, 42, 221-254. <https://doi.org/10.15517/re.v0i42.47211>
- CELIK, Ismail, DINDAR, Muhammet, MUUKKONEN, Hanni, & JÄRVELÄ, Sanna
2022 The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: A Systematic Review of Research. *TechTrends*, 66(6), 616-630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>
- CHEN, Yulin, WEI, Ziyang, GOU, Hui, LIU, Haifeng, GAO, Lin, HE, Xiaowen, & ZHANG, Xiangmin
2022 How far is Brain-inspired Artificial Intelligence away from Brain? *Frontiers in Neuroscience*, 16, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1096737>
- CORRAL, María Mercedes
2020 Sociedad 5.0 y tecnologías emergentes al 2030. *Revista Sistemas*, 154, 4-6. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n154a1>
- CRESWELL, John William, & CRESWELL, John
2019 *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods*. Nueva York: SAGE Publications.
- DAN, Sheng
2022 Teacher Intelligence Training Based on Big Data and Artificial Intelligence. *International Journal of e-Collaboration*, 18, 1-11. <https://doi.org/10.4018/ijec.307137>
- DELEUZE, Gilles, & GUATTARI, Félix
2004 *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*. Madrid: Pre-Textos.

- DELORS, Jacques (comp.)
1996 *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. UNESCO. <https://bit.ly/2Hfsbdd>
- DEVELLIS, Robert, & THORPE, Carolyn
2021 *Scale Development: Theory and Applications*. Nueva York: Sage Publications.
- ECHAVARRÍA ARCILA, María Alejandra
2023 Reconceptualización del inventor ante los sistemas de inteligencia artificial. *La Propiedad Inmaterial*, (35), 209-237. <https://doi.org/10.18601/16571959.n35.08>
- EMILIOZZI, Mariana
2020 La otredad heterogénea: pensar los derechos humanos desde la decolonialidad. En C. Estepa & M. Maisonnave (eds.), *Derechos humanos desde América Latina: discusiones y estrategias actuales* (pp. 129-136). Universidad Nacional de Rosario. <https://bit.ly/45TcxxO>
- FEDOR, Clara
2014 Stereotypes and Prejudice in the Perception of the “Other”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 321-326. <https://doi.org/10.1016/J.SBS-PRO.2014.08.257>
- FJELLAND, Ragnar
2020 Why General Artificial Intelligence will not be Realized. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(10), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0494-4>
- FOKAS, Athanasios
2023 Can Artificial Intelligence Reach Human Thought? *PNAS Nexus*, 2(12), 1-5. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgad409>
- FOUCAULT, Michel
1988 El sujeto y el poder. *Revista Mexicana de Sociología*, 50(3), 3-20. <https://bit.ly/4jPD7va>
- GABB, Jacqui
2011 Family Lives and Relational Living: Taking Account of Otherness. *Sociological Research Online*, 16(4), 141-150. <https://doi.org/10.5153/sro.2443>
- GALLEN, Cristina, ARENAS, Begoña, VALLESPÍR, Marta, & FOLTÝNEK, Tomáš
2024 Inteligencia artificial en educación: entre riesgos y potencialidades. *Praxis Educativa*, 19, e23760, 1-29. <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.19.23760.083>
- GARCÍA ANDRADE, Alejandro
2019 Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo: una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. *Sociológica (México)*, 34(96), 39-71. <https://bit.ly/4mZsfNU>
- GARCÍA PEÑALVO, Francisco José, LLORENS LARGO, Francisco, & VIDAL, Jordi
2024 La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- GARRIDO VERGARA, Luis
2011 Reseña de “La teoría de la acción comunicativa” de J. Habermas. *Razón y Palabra*, (75), 1-20. <https://bit.ly/4l6KnDO>
- GONZÁLEZ MUÑOZ, Eduardo
2007 La otredad cultural en la antropología: un enfoque desde la axiología de la ciencia. *Alteridades*, 17(34), 107-116. <https://bit.ly/446P6yJ>

GRAVANTE, Tommaso

2020 Emociones y reglas del sentir como impactos culturales de los movimientos sociales. *Inter disciplina*, 8(22), 157-179. <https://doi.org/10.22201/ceich.24485705e.2020.22.76423>

GUAMÁN INGA, Luis Eduardo, QUEZADA UREÑA, Silvia Elizabeth, LÓPEZ FERNÁNDEZ, Rosa, & GÓMEZ RODRÍGUEZ, Violeta Guadalupe

2023 Programa de capacitación para la actualización sobre inteligencia artificial como herramienta didáctica en los docentes. *MQRInvestigar*, 7(4), 1721-1738. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.1721-1738>

GUGLIELMI, Florencia Inés

2006 *Construcción de la otredad en la filosofía contemporánea: rastreo de sus orígenes en Karl Marx y Friedrich Nietzsche*. Corrientes: Universidad Nacional del Noreste.

HARRIS BONET, Patricia, ROMERO ROMERO, Gustavo, HARRIS BONET, María Alexandra, & LLANOS DÍAZ, Raquel

2022 Análisis de las tendencias educativas con relación al desarrollo de las competencias digitales. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (12), 158-174. <https://doi.org/10.6018/riite.520771>

HARVEY, Inman

2024 Motivations for Artificial Intelligence, for Deep Learning, for ALife: Mortality and Existential Risk. *Artificial Life*, 30(1), 48-64. https://doi.org/10.1162/artl_a_00397

HASLAM, Nick, & LOUGHNAN, Steve

2014 Dehumanization and Infrahumanization. *Annual Review of Psychology*, 65, 399-423. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115045>

HASSABIS, Demis, KUMARAN, Dharshan, SUMMERFIELD, Christopher, & BOTVINICK, Matthew 2017 Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence. *Neuron*, 95(2), 245-258. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.06.011>

HESPANHOL, Léo

2023 Human-computer intra-action: A Relational Approach to Digital Media and Technologies. *Frontiers in Computer Science*, 5, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2023.1083800>

JARYMOWICZ, Maria, KAMINSKA-FELDMAN, Malgorzata, & SZUSTER, Anna

2016 The Asymmetry Bias in Me, We-Others Distance Ratings. The Role of Social Stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00050>

JEBB, Andrew, NG, Vicki, & TAY, Louis

2021 A Review of Key Likert Scale Development Advances: 1995-2019. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637547>

KARMOS, Angelo, & JACKO, Charles

1977 The Role of Significant Others During the Student Teaching Experience. *Journal of Teacher Education*, 28(15), 51-55. <https://doi.org/10.1177/002248717702800519>

KUHN, Deanna

2019 Critical Thinking as Discourse. *Human Development*, 62(3), 146-164. <https://doi.org/10.1159/000500171>



LEE, Raymond

2020 *Artificial Intelligence in Daily Life*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-7695-9>

LEE, Seung

2023 Otherwise than Teaching by Artificial Intelligence. *Journal of Philosophy of Education*, 57(2), 553-570. <https://doi.org/10.1093/jopedu/qhad019>

LIGO, Adeline, RAND, Kevin, BASSETT, Jason, GALAITSI, Sarah, TRUMP, Benjamin, JAYABALASINGHAM, Bhuvanewari, COLLINS, Thomas, & LINKOV, Igor

2021 Comparing the Emergence of Technical and Social Sciences Research in Artificial Intelligence. *Frontiers in Computer Sciences*, 3, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2021.653235>

LIU, Hongzhi, WANG, Yaqing, FAN, Wei, LIU, Xiaoying, LI, Yunsheng, JAIN, Siddhartha, JAIN, Anil, & TANG, Jie

2022 Trustworthy AI: A Computational Perspective. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 4(1), 1-59. <https://doi.org/10.1145/3546872>

MACPHERSON, Tom, CHURCHLAND, Anne, SEJNOWSKI, Terrence, DICARLO, James, KAMITANI, Yukiyasu, TAKAHASHI, Hirokazu, & HIKIDA, Takatoshi

2021 Natural and Artificial Intelligence: A Brief Introduction to the Interplay Between AI and Neuroscience Research. *Neural Networks*, 144, 603-613. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2021.09.018>

MARMO, Julio, ZAMBRANO VILLALBA, María Cristina, & LOSADA, Adriana

2022 Propuestas metodológicas en estudios de revisión sistemática, metasíntesis y metaanálisis. *Psicología UNEMI*, 6(11), 32-43. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss11.2022pp32-43p>

MARTÍNEZ BAIGORRI, José

2024 Subjetividad e identidad en tiempo de la inteligencia artificial: una lectura desde Rosi Braidotti. *Revista Iberoamericana de Complejidad y Ciencias Económicas*, 2(2), 17-29. <https://doi.org/10.48168/ricce.v2n2p17>

MHURCHÚ, Aoileann

2019 Intimately Inhabiting Borders: Walking In-Between Belonging and Otherness through Constructions of Home. *Geopolitics*, 26(2), 404-424. <https://doi.org/10.1080/14650045.2019.1611560>

MIRANDA DE LA LAMA, Héctor Miguel, & DATURI, Diego Enrique

2021 La empatía y su trascendencia en la educación. *La Colmena*, (112), 51-62. <https://bit.ly/45r3iVy>

MITCHELL, Melanie

2023 Abstraction and Analogy in AI. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1524(1), 17-21. <https://doi.org/10.1111/nyas.14995>

MONTERO, Maritza

2015 De la otredad a la praxis liberadora: la construcción de métodos para la conciencia. *Estudios de Psicología (Campinas)*, 32(1), 141-149. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000100013>

MOURTZIS, Dimitris, ANGELOPOULOS, John, & PANOPOULOS, Nikolaos

2022 A Literature Review of the Challenges and Opportunities of the Transition from Industry 4.0 to Society 5.0. *Energies*, 15(17), 6276. <https://doi.org/10.3390/en15176276>

- NARVÁEZ, Ana Belén
 2024 De las ciudades humanas a las ciudades posthumanas. En A. B. Narvárez Tijerina (ed.), *Transhumano: consecuencias humanas de una revolución tecnológica* (pp. 31-32). Monterrey: Labýrinthos.
- ORREGO, Jhon Freddy, & JARAMILLO, Diego Armando
 2019 Educación, cuerpo y alteridad: encuentros cara a cara para la formación del otro. *Alteridad*, 14(1), 89-97. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.07>
- ORTEGA, Andrés
 2019 Sociedad 5.0: el concepto japonés para una sociedad superinteligente. *ARI*, 10, 1-11. <https://bit.ly/4jWs0k5>
- PESSOA, Luiz
 2019 Intelligent Architectures for Robotics: The Merging of Cognition and Emotion. *Physics of Life Reviews*, 31, 157-170. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2019.04.009>
- PHAM, Tuan Quoc, MATSUI, Tomoko, & CHIKAZOE, Junichi
 2023 Evaluation of the Hierarchical Correspondence between the Human Brain and Artificial Neural Networks: A Review. *Biology*, 12(10), 1330. <https://doi.org/10.3390/biology12101330>
- PICHARDO, José Ignacio, BORRÁS, Oriol, SANTORO, Pablo, MARTÍNEZ, Luis, & CARABANTES, David
 2024 Inteligencia artificial generativa como recurso en los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación superior. En J. L. Ayala Rodrigo, & J. J. Gómez Sanz (eds.), *III jornada aprendizaje eficaz con TIC en la UCM* (pp. 33-46). UCM. <https://doi.org/10.5209/act.001>
- PORCELLI, Alessandra María
 2020 La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho Global, Estudios sobre Derecho y Justicia*, 6(16), 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- REICH, Stephanie, & REICH, Joel
 2006 Cultural Competence in Interdisciplinary Collaborations: A Method for Respecting Diversity in Research Partnerships. *American Journal of Community Psychology*, 38(1), 51-62. <https://doi.org/10.1007/S10464-006-9064-1>
- ROMERO, Luis, CIVILA, Silvia, & AGUADED, Ignacio
 2020 Otherness as a form of Intersubjective Social Exclusion: Conceptual Discussion from the Current Communicative Scenario. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 19(1), 20-37. <https://doi.org/10.1108/jices-11-2019-0130>
- RYAN, Richard, & DECI, Edward
 2017 *Self-determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Nueva York: The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- SALAS ASTRIAN, Rocío
 2012 Intersubjetividad, otredad y reconocimiento. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, (42), 83-104. <https://bit.ly/45oVEeg>
- SALAS PILCO, Sergio, XIAO, Ke, & HU, Xiaoming
 2022 Artificial Intelligence and Learning Analytics in Teacher Education: A Systematic Review. *Education Sciences*, 12(8), 569. <https://doi.org/10.3390/educsci12080569>



- SALVATORE, Sergio, FINI, Valeria, MANNARINI, Teresa, SUERDEM, Ahmet, & VELTRI, Giuseppe A.
2020 The Salience of Otherness. En T. Mannarini, G. A. Veltri, & S. Salvatore (eds.), *Media and Social Representations of Otherness. Culture in Policy Making: The Symbolic Universes of Social Action* (pp. 34-35). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36099-3_6
- SAMSONOVICH, Alexei
2020 Socially Emotional Brain-inspired Cognitive Architecture Framework for Artificial Intelligence. *Cognitive Systems Research*, 60, 57-76. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2019.12.002>
- SHAO, Feng, & SHEN, Zhiguang
2023 How Can Artificial Neural Networks Approximate the Brain? *Frontiers in Psychology*, 13, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.970214>
- SHNEIDERMAN, Ben
2022 Human-Centered AI: Ensuring Human Control while Increasing Automation. *Proceedings of the 5th Workshop on Human Factors in Hypertext*. <https://doi.org/10.1145/3538882.3542790>
- SIMON, Joel, & GUTSELL, Jennifer
2021 Recognizing Humanity: Dehumanization Predicts Neural Mirroring and Empathic Accuracy in Face-to-face Interactions. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 16(5), 463-473. <https://doi.org/10.1093/scan/nsab014>
- SOLARES, Brenda
2015 La teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas: tres complejos temáticos. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 41(163). <https://doi.org/10.22201/fcyps.2448492xe.1996.163.49649>
- STEYVERS, Mark, & KUMAR, Anuj
2023 Three Challenges for AI-Assisted Decision-Making. *Perspectives on Psychological Science*, 9(5), 707-883. <https://doi.org/10.1177/17456916231181102>
- TABER, Keith
2017 The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- TAN, Hongyu, ZHOU, Yan, TAO, Qi, ROSEN, Jacob, & VAN DIJKEN, Sander
2021 Bioinspired Multisensory Neural Network with Crossmodal Integration and Recognition. *Nature Communications*, 12, 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-21404-z>
- TOLENTINO SANJUAN, Armando Valentín
2024 Apuntes sobre aprendizaje e inteligencia artificial: un enfoque filosófico. *Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 3(15), 689-702. <https://bit.ly/4jU6pJ7>
- TORRES LEÓN, Andrés
2023 Hacia una teoría crítica de la inclusión: una revisión política y filosófica de la noción de otredad. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(2), 15-37. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.2.553>
- UCOK SAYRAK, Ozum
2016 Attending to the "Face of the other" in Intercultural Communication: Thinking and Talking About Difference, Identity, and Ethics. *Journal of Interna-*

tional and Intercultural Communication, 9(2), 122-139. <https://doi.org/10.1080/17513057.2016.1142600>

UNESCO

2021 *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. <https://bit.ly/4lrSDPd>

UYAR, Tolga

2024 ASI as the New God: Technocratic Theocracy. *arXiv preprint arXiv:2406.08492*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.08492>

VARGAS MANRIQUE, Pablo Javier

2016 Una educación desde la otredad. *Revista Científica General José María Córdova*, 14(17), 205-228. <https://bit.ly/4jWA3gT>

VEALE, Tony, CARDOSO, Francisco, & PÉREZ, Rafael

2019 Systematizing Creativity: A Computational View. En T. Veale, & F. A. Cardoso (eds.), *Computational Creativity* (pp. 1-19). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43610-4_1

VIEIRA, Rui, MONTEIRO, Paulo, AZEVEDO, Gustavo, & OLIVEIRA, José

2023 *Society 5.0 and Education 5.0: A Critical Reflection*. 18th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 20-23 de junio, Aveiro, Portugal. <https://doi.org/10.23919/CISTI58278.2023.10211386>

VILLEGAS SÁNCHEZ, Jesús

2024 *Entrenamiento de una red neuronal artificial basada en un modelo etológico*. Tesis de pregrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. <https://bit.ly/43Ivhi7>

WU, Tim

2019 Will Artificial Intelligence Eat the Law? The Rise of Hybrid Social-Ordering Systems. *Columbia Law Review*, 119(7), 2001-2028. <https://bit.ly/3FVPfWg>

YUCRA, Tania, & BERNEDO, Lilia Zarela

2020 Epistemología e investigación cuantitativa. *Igobernanza*, 3(12), 107-120. <https://doi.org/10.47865/igob.vol3.2020.88>

ZOHURI, Bahman

2023 Artificial Super Intelligence (ASI) The Evolution of AI Beyond Human Capacity. *Current Trends in Engineering Science*, 3(6), 1049. <https://doi.org/10.54026/ctes/1049>

312



Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Ricardo Alberto Reza Flores	Conceptualización, investigación, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.
Rosa Maria Vicari	Conceptualización, análisis formal, recursos, visualización, redacción. Borrador original.

Cristiano Galafassi	Conceptualización, análisis formal, recursos, visualización, redacción. Borrador original.
Mireia Usart Rodríguez	Visualización, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Ricardo Alberto Reza Flores, Rosa Maria Vicari, Cristiano Galafassi y Mireia Usart Rodríguez, **DECLARAN** que la elaboración del artículo titulado “Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial”, no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA).

Fecha de recepción: 7 de diciembre de 2024

Fecha de revisión: 20 de febrero de 2025

Fecha de aprobación: 25 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025