

INVESTIGACIÓN

¿HOGARES INTELIGENTES, FAMILIAS INTELIGENTES? CONFIGURACIONES VINCULARES ENTRE FAMILIAS E INTELIGENCIAS ARTIFICIALES

Adrián David Galindo Ubaque¹

RESUMEN

Las tecnologías de inteligencia artificial (IA) han impactado diversos sectores como la educación, la industria, la política y la ciencia. Sin embargo, se ha pasado por alto el papel de la familia en el desarrollo y adquisición de tecnologías basadas en IA. En esta primera fase de revisión del estado del arte documental se exploran configuraciones vinculares entre las familias e IA, por medio del análisis de 30 artículos desde un ejercicio interpretativo en perspectiva sistémico compleja. Los hallazgos describen aspectos como el conocimiento y uso de la IA en el contexto familiar, vínculos y significados sobre el cuidado en la relación IA y familia. Se reconoce la integración de tecnologías como asistentes conversacionales (Siri, Alexa y Google assistant) robots sociales y chat bots. Se construyen significados de confianza, confort, apoyo y cuidado en cualidades vinculares creativas, movilizantes y frágiles ante nuevas maneras de interacción. El fenómeno estudiado es aún prematuro en países latinoamericanos, más que en otros países que generan prototipos y diseños de IA para el apoyo a las familias. Se debe sostener una visión ética y decolonial para lograr una articulación realmente generativa entre familias e IA.

Palabras clave: Familia, inteligencia artificial, hogar, vínculos

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) technologies have impacted various sectors, such as education, industry, politics, and science. However, the role of the family in the development and adoption of AI-based technologies has been overlooked. This first phase of a state-of-the-art review explores relational configurations between families and AI through the analysis of 30 articles using an interpretive exercise from a complex systems perspective. The findings describe aspects such as the knowledge and use of AI in the family context, as well as the relationships and meanings related to care in the AI-family interaction. The integration of technologies like conversational assistants (Siri, Alexa, and Google Assistant), social robots, and chatbots is recognized. These technologies construct meanings of trust, comfort, support, and care through relational qualities that are creative, mobilizing, and fragile in the face of new forms of interaction. The phenomenon studied is still emerging in Latin American countries, while in other countries, prototypes and AI designs for family support are being developed. It is essential to maintain an ethical and decolonial perspective to achieve a truly generative articulation between families and AI.

Keywords: Family, artificial intelligence, home, family ties

¹ adriandgalindod@unimonserate.edu.co

Introducción

En los últimos años, más después de la pandemia del Covid-19, se ha incrementado el uso de tecnologías, especialmente de aquellas con inteligencia artificial (IA); además del exceso de información desencadenado sobre dichas innovaciones, que tiende hacia el desconocimiento sobre su uso e impacto en diversidad de entornos. La educación, el trabajo, la ciencia y el entretenimiento son los sectores en los que mayor impacto han tenido, apostando por funciones de beneficio o de daño, según estudios relacionados.

Sin embargo, ¿cuál es el papel de la familia y de las configuraciones vinculares a partir de la creciente ola de información y el propósito consciente sobre el uso de tecnologías con IA en la interacción familiar y por lo tanto en las formas de construcción de vínculos en los que participa esta tecnología en cualidades de inteligencia que permean las relaciones familiares, desde el uso y conocimiento, relaciones y vínculos mediados por IA y significados de cuidado? Estas últimas dimensiones se desarrollan por medio de los resultados de este artículo.

Bajo esta condición problematizadora, se presentan los resultados de revisión documental de la primera fase del proyecto de investigación: cuidadores emergentes: vínculos entre las inteligencias artificiales y las familias del Instituto de Estudios en Familia de la Unimonserrate.

Familias y hogares interconectados con IA

Han sido distintos y variados los estudios que se han interesado en la familia como núcleo problemático de comprensión, Galeano (2022) refiere tres corrientes necesarias:

lo sociológico, las tipologías y las dinámicas familiares.

Desde la perspectiva sociológica, existe una fuerte tendencia a entender a la familia desde lo establecido y el deber ser en términos morales, manteniendo una estrecha relación entre Iglesia y Estado. Según esta visión, la familia es la principal fuente de educación moral que debe impactar el desarrollo de la sociedad.

Por otro lado, el estudio de las tipologías familiares permite reconocer cambios en las familias a partir de las transformaciones en el ciclo vital familiar. Así, se identifican nuevas formas de configuración familiar, como el aumento de familias monoparentales con jefatura femenina y la expansión de la familia extensa debido a factores económicos.

Al comprender a la familia desde la dinámica familiar, emergen cualidades de autonomía e interdependencia con crecientes niveles de complejidad en conexiones con otros sistemas. En este sentido, la familia mantiene capacidad de decisión, autoridad y organización, descubriéndose nuevas cualidades en la relación con otros sistemas.

La revisión de Galeano (2022) observa distintas formas de comprender a las familias y no sólo a la familia, pues indica las posibilidades que estas atraviesan en distintos modos de organización de las realidades familiares desde distintas temporalidades. Dicha conclusión, implica preguntarse sobre la emergencia de relaciones entre las familias y las tecnologías IA cómo posible salto histórico y temporal actual.

En conclusión, la familia es una unidad ecosistémica, que a través de las condiciones de tiempo y espacio genera solidaridades de destino. Previo a esto, es vital

entender la unidad como un conjunto de elementos que operan en el desarrollo de la familia, producto de una unidad de cambio como resultado de acoplamiento entre unidades de supervivencia que proyectan unidades de sentido, siendo las relaciones de ayuda a la familia en diversos contextos una unidad de cambio conectada con información, significados que dan sentido en la interacción familiar entre diversos subsistemas (Hernández, 2011).

Ahora bien, es importante considerar, el lugar que ocupan las tecnologías y las nuevas IA en esta unidad ecosistémica configurada desde las interacciones de cambio y de sentido: ¿podrían ser incluidas en la relación entre subsistemas familiares y sociales? Sobre este tema, el derecho familiar ha cuestionado si con la integración de robots y tecnologías IA en la interacción familiar surgen temas relacionados con el cuidado, manutención y responsabilidades, puesto que nacerían implicaciones de tipo legal en cuanto derechos y obligaciones. (Venegas, 2023).

Todo lo anterior contempla un panorama de interés relacionado con los desafíos que existen para el campo de la familia y las nuevas formas de configuración familiar, pues hoy esta supera la concepción clásica de consanguinidad, destacando que las tipologías familiares pueden ser aún más diversas con la integración de las tecnologías. Torrecillas et al. (2016) consideran que los hogares con internet son escenarios hiperconectados, con acceso a TIC de manera intensiva, propiciando mayor cohesión, colaboración y comunicación digital entre padres e hijos, sin que exista brecha de conocimiento y uso.

El sentido de colaboración entre padres e hijos es contemplado por Galindo y

Riascos (2021), quienes otorgan a los videojuegos una cualidad de orden narrativo en los procesos de intervención terapéutica con jóvenes y sus familias. En este disponen del escenario terapéutico como un espacio de colaboración, siendo el videojuego un dispositivo creativo y reflexivo de mediación e intervención en clave con adolescentes y sus padres de familia, pues se convierte en la oportunidad para que, por primera vez, padres y madres consideren al videojuego como una herramienta facilitadora en la relación con su hijo.

En este sentido, se podría pensar en dos vías posibles: las relaciones familiares mediadas por tecnologías y las configuraciones vinculares de las familias con estos dispositivos tecnológicos. Para abordar las dos posibilidades, especialmente la segunda, se trae a la discusión el concepto de hogar.

El hogar, como espacio físico de convivencia, dota de sentido a la familia en el emprendimiento de actividades, trabajo y desarrollo de tareas para construir colaborativamente mejores espacios para el bienestar. Para Bourdieu (1988), cada hogar expresa el presente y pasado de quien los ocupa desde su lenguaje, se organizan según un rango de condición de clase con posibilidades e imposibilidades, arraigadas a disposiciones y distinciones; es decir, los hogares se equipan de muebles, bienes, vestidos, decoraciones y demás, puesto que estos se funcionan como simbologías de apropiación de signos de distinción en prácticas de clases sociales. Al final, estos hogares asumen adjetivos como cómodos, limpios, armónicos, confortables, entre otros. Según el autor Bourdieu (1988), el hogar configura prácticas, creencias y referencias como un espacio socialmente construido que permanece a través del *habitus*, en el que se legitiman y

perpetúan normas sociales y relaciones de poder en las que se construyen identidades, subjetividades, posturas y vinculaciones frente a la distinción en la sociedad.

Con respecto a las identidades y subjetividades, Young (1997) considera que el hogar se ha visto acompañado de equiparaciones tradicionalmente femeninas, pues particularmente a la mujer se le delega el servicio hacia hombres en un contexto hogareño. En este sentido, la idea de casa y hogar trae valores y significados contrarios, en el que se puede ofrecer un potencial liberador crítico en valores, costumbres, creencias y experiencias netamente humanas a un lugar habitado en construcción y preservación: el hogar.

Desde otras posturas, el hogar se define como un lugar habitado, lleno de recuerdos y promesas por cumplir, en el que se dispone de una relación con espacio doméstico y que obedece a un lugar de imaginación en sus posibilidades de extensión. Ese lugar denominado «casa» evoca ilusión, fantasía y propósitos enraizados con el lugar de la memoria y el recuerdo «los recuerdos del mundo exterior no tendrán nunca la misma tonalidad que los recuerdos de la casa» (Bachelard, 1957, p. 29).

Desde estas perspectivas, se reconoce que el hogar va más allá de un lugar habitable, conocido comúnmente como la casa; antes bien, este es un espacio relacional de distinción en clases sociales, en el que se enmarcan identidades y subjetividades en mandatos de género. Por otro lado, es la posibilidad de imaginar, crear y soñar. En este caso, los hogares próximos y actuales desafían la creatividad en condiciones de inteligencia artificial.

Desde el principio dialógico y de recursividad organizacional, el hogar se entiende en cualidades dinámicas, influido por factores externos sociales y económicos, y como el espacio relacional en el que se recrean pautas de interacción, en procesos de adaptabilidad y autoorganización. Considerando a Morin (1997), tanto la familia como el hogar no sólo se observan en sus partes individuales, sino como un todo integrado, siendo producido y a la vez productor. El hogar se encuentra en constante evolución y transformación como sistema un ecológico de comunicación y retroalimentación constante.

En este punto, nos encontramos ante las posibilidades de imaginación y construcción del hogar en la relación humano-máquina, los denominados hogares inteligentes que controlan y automatizan funciones cotidianas. Rose (2014) contempla la conexión emocional entre lo tecnológico y lo humano, situando herramientas, dispositivos y juguetes que son una parte de la vida, definiendo el hogar como lugar encantado, que ayuda al humano a cumplir sus deseos e impulsos. De fondo las tecnologías estructuran personalidades a satisfacción humana: asequibilidad, usabilidad y amabilidad.

Rose (2014) presenta a CityHome, un microapartamento encantado funcional, fundamental y eficiente en la cotidianidad de quien lo habita. En la mañana, tan pronto su habitante despierta, la habitación se convierte en una zona de ejercicio; la cama se eleva al techo dejando libre el espacio para realizar una sesión de yoga con un instructor interactivo; el ambiente es agradable con árboles virtuales a la vista. Mientras la persona se baña y se viste, el apartamento tiene tareas en la cocina, animando un desayuno saludable con imágenes proyectadas en las paredes de tortillas vegetarianas y batidos de frutas.

En este caso, el hogar reúne unas cualidades compartidas con la tecnología que busca satisfacer los deseos humanos de una vida saludable, colaborativa e interactiva, consiguiendo el propósito de ser una tecnología atractiva y funcional. Brett King (2016) postula: se está remodelando la vida, por medio de la personalización y la interactividad, generando implicaciones sociales y culturales en las dinámicas domésticas.

Lo señalado hasta el momento se define como domótica, que busca la integración de la tecnología inteligente en los hogares con el propósito de dar mayor aprendizaje y autonomía con el desempeño de algunas funciones, que antes eran desempeñadas por algunos miembros de la familia. Lobato (2018) precisa que bajo esta integración se le otorga al hogar la capacidad de aprender, interactuar e influir en las decisiones domésticas de la familia, pues el hogar deja de ser un objeto y es tratado como un ser artificial.

Ahora bien, la domótica, haciendo uso con IA, trae unos impactos que vale la pena considerarlos. Lobato plantea que bajo esa capacidad de interacción y aprendizaje que se le da al hogar, sobre gustos y costumbres, se le está destinando una «mente propia al hogar» (pág. 29). Además, es importante resaltar que el mayor impacto de la domótica estará sobre los integrantes del hogar, pues este hogar inteligente será ahora un miembro más de la familia, controlando algunos elementos dentro e influenciando sobre las decisiones de quienes la habitan. (Lobato, 2018).

Por otro lado, la versión de chat GPT-3 introdujo en todos los hogares la inteligencia artificial, logrando cien millones de usuarios en sesenta días. Según Pavlovzky (2024), la última versión del chat GPT-4 ha adquirido un modelo avanzado en la generación de

tareas complejas, indicando un aprendizaje con estilo humano en capacidad de expresar y construir conversaciones. Sin embargo, vale la pena rescatar que la inteligencia artificial no es de ahora exclusivamente, Eliza fue un primer chat conversacional diseñado en 1966 por Joseph Winzembraun, el cual simulaba una conversación terapéutica desde el enfoque rogeriano (Pavlovsky, 2024).

Lo conversacional ofrece un panorama sobre las características de la IA y su vinculación con los seres humanos, especialmente con las familias. Open IA (2024) informa que la conversación es una cualidad de la inteligencia artificial generativa, dado el contexto de procesamiento de lenguaje natural que ocasiona coherencia, significado, personalización y adaptabilidad. Algunos de los ejemplos son los chatbots, asistentes virtuales (Siri, Alexa, Google Assistant), modelos de GPT-3 y GPT-4. Pese a los avances, es cuestionable si la IA, mediada por cualidades generativas de conversación, contiene elementos de emoción, experiencia y acontecimientos para favorecer contextos de interacción conversacional, hasta el momento considerada cualidad exclusiva de humanos.

Por último, la IA generativa en el contexto familiar es una tecnología con el uso de algoritmos y modelos de aprendizaje en la creación de contenido, por medio de aplicaciones como asistentes virtuales, herramientas educativas, juegos interactivos que aportan en el entretenimiento y decisiones en la familia.

Metodología

El ejercicio investigativo se sustentó en principios de orden descriptivo e interpretativo con el fin de favorecer procesos de reflexividad del paradigma de la complejidad (Morin,

2006) en la reintroducción del sujeto observador en el conocimiento por medio de la construcción dialógica, retroactiva y recursiva de la realidad.

Para lograr este ejercicio, se adelantó el proceso de revisión de literatura por medio de la estrategia de estado del arte documental, proceso en el que se exploran antecedentes y producciones académicas en torno al fenómeno de investigación con el fin de conectar posturas teóricas, conceptuales, metodológicas (Galeano et al., 2016) que den cuenta de la construcción de categorías en relación con familias e inteligencias artificiales.

En este sentido, se seleccionaron 30 artículos relacionados con las inteligencias artificiales en el contexto familiar, publicados entre 2016 y 2024, asumiendo la novedad de la temática en el contexto de investigación. El proceso de búsqueda se realizó en bases de datos como: Science Direct, ACM Digital Library, Google Scholar, ProQuest, por medio de patrones de búsqueda con las siguientes palabras: familia, inteligencia artificial, cuidado, interacciones familiares, IA, afecto, relaciones, familia, ética, impacto, di-

námica familiar, vínculos, apoyo emocional, familia, agentes virtuales, chatbots, agentes conversacionales. Las ecuaciones fueron traducidas al inglés para recolectar artículos en segunda lengua, búsqueda que arrojó artículos de diversas partes del mundo: Asia, Norteamérica, Europa e Hispanoamérica.

Además de la búsqueda de información, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: a) refieren estudios en los que se usa IA en el contexto familiar y el hogar b) enfatizan un análisis crítico y ético sobre el papel de las tecnologías con IA en el contexto familiar c) análisis de relaciones y vínculos entre los humanos y las tecnologías con IA que implican afectividad, cuidado. Se excluyeron artículos relacionados con: a) resultados de investigación que informan sobre el papel de la familia con el uso de tecnología en general, b) inteligencias artificiales para el cuidado en contextos de salud hospitalaria y c) resultados sobre el impacto de las inteligencias artificiales en contextos educativos, sociopolíticos y del trabajo.

Para la revisión de los artículos, se construyeron tres categorías de análisis:

Tabla 1. Categorías de análisis de revisión documental

Conocimiento/ Uso de la IA en el contexto familiar	Relaciones y vínculos mediados por IA	Significados sobre el cuidado de la IA en la familia
Percepción del uso, de acuerdo con su facilidad, utilidad y disfrute.	IA como potencial en la dinámica familiar, la comunicación, identidad, crianza, entre otros procesos relacionales de la familia.	Nivel de interacción y colaboración entre las familias y la IA, se construyen significados sobre el cuidado, en el mantener, continuar y reparar la relación con las IA.
El uso puede estar relacionado con el <i>status</i> social e influencia social en la relación familia-sociedad.	Se destacan cualidades vinculares entre las familias y las IA.	Emergen posibilidades en los cuidados, como la responsabilidad, confianza, prácticas cotidianas del cuidado que se transforman.

Resultados

La revisión documental, desarrollada por medio de la matriz de contenido, permitió establecer resultados del ejercicio de estado del arte a partir de las tres categorías señaladas anteriormente, indicando una fuerte

tendencia sobre el uso de IA por medio de asistentes virtuales como Alexa, Siri y Google Assistant. En menor frecuencia, se reconoce el impacto de los chatbot, surgiendo otras formas de tecnología que se integran en las familias.

Tabla 2. Frecuencia de IA referida en los estudios por categoría

	Conocimiento/ Uso de la IA en el contexto familiar	Relaciones vínculos mediados por IA	y Significados sobre el cuidado de la IA en la familia	Total
Asistentes virtuales	3	2	4	9
Chatbots	0	3	1	4
Robots sociales	3	3	1	7
Realidad virtual	1	1	1	3
Otras tecnologías interactivas con IA	4	1	2	7
	11	10	9	30

Conocimiento y uso de inteligencias artificiales en el contexto familiar

Los hallazgos en esta categoría indicarían asuntos revolucionarios en la interacción familiar en el hogar con el uso de IA, pues el uso permite que las familias accedan y gestionen información en su mayoría con asistentes virtuales conversacionales: Siri, Alexa o Google Assistant. Incluir robots sociales en la cotidianidad de las familias implica generar condiciones de uso desde el conocimiento o desconocimiento de los alcances de las nuevas interacciones familiares.

Según Wald et al. (2023), el uso de agentes virtuales conversacionales se ve motivado por el gusto, disfrute y deleite que encuentran los padres de familia en el uso individual y conjunto con sus hijos. Sin embargo, se presentan diferencias respecto a las habilidades digitales de los padres, limitando o favoreciendo la confianza y la negociación de su uso con los hijos, por lo que el estudio concluye en tres motivaciones principales que median la participación de dichas tecnologías en el hogar: hedónica, simbólica y social. Estas distinciones motivacionales en la familia reconocen el rol parental a la

hora de hablar sobre conocimiento y uso de IA, pues, por un lado, ofrece mecanismos parentales acompañados por asistentes virtuales y, por otro la emergencia de nuevas tipologías familiares con respecto al uso de dispositivos digitales.

De momento, pareciera que la interacción familiar alrededor de un asistente virtual es poco relevante en el escenario social de los estudios en familia. Sin embargo, el proyecto de Gallo et al. (2023) pone en escena lo que se ha venido viviendo luego de la pandemia por Covid-19: las mediaciones del aprendizaje en medio digital, remoto o virtual. Los autores diseñaron *Rosita Reads With My Family* (pág. 1) un libro electrónico de agente conversacional y acompañamiento con el fin de fortalecer interacciones entre padres e hijos para desarrollar habilidades lingüísticas en niños latinos. La adquisición de este tipo de herramientas está motivada inicialmente como una apuesta de los padres en el desarrollo de habilidades bilingües en sus hijos. Sin embargo, para efectos de esta investigación motiva a reflexionar sobre el fondo relacional que se instaura a favor del aprendizaje y desarrollo de los niños en participación de sus padres, dando entrada a un tercero con identidad artificial.

Bajo estas innovaciones tecnológicas, también está ChiParco, un conejito interactivo de peluche para niños, y ParChiCo, un guante interactivo para padres. Calmbach, et al. (2024) presentan este paquete interactivo para atender las necesidades de padres e hijos durante algún momento de separación. Este par interactivo permite saludar, tomarse de las manos y compartir emociones, por medio de comunicación física, sincrónica y asincrónica. El estudio revela las diversas experiencias en diez diadas de padres e hijos, en búsqueda de la organización de un prototipo que permita mejores experiencias de la relación cuando se da la separación.

Otro de los hallazgos relacionados con la categoría del uso y conocimiento se encuentra en el estudio adelantado por Cagiltay et al. (2020), quienes proponen examinar la percepción de las familias sobre los robots sociales que participan en actividades compartidas en el hogar, pues da lugar a la aceptación y al uso efectivo en entornos domésticos, siendo funcionales por medio de la adaptación y personalización a partir de las propias dinámicas familiares. En detalle, las familias consideran al robot como un compañero de juego, lectura e incluso como confidente. En este caso, surgen preocupaciones sobre la confidencialidad de la información compartida en conversaciones familiares, así como inquietudes éticas sobre el uso de los robots en la cotidianidad de las familias. Por su parte los niños manifestaron interés en que el robot tuviera cualidades emocionales y sociales.

Es preciso mencionar que el conocimiento y uso de la IA en el contexto familiar configura aspectos relevantes para la comprensión de la familia en el siglo XXI, puesto que, supera las nociones de familia como estructura estática: la familia coevoluciona con otros sistemas socialmente interactivos cómo lo hace el de robot en algunos de los hogares actuales.

Cozmo es uno de los robots que se ha hecho más común en los hogares, pues está diseñado para interactuar, jugar y expresar usando IA, así aprende y se adapta a su entorno. Chang et al. (2023) revelaron que personas que construyen autoconceptos en relación con los demás, tienden a preocuparse por los riesgos que traerían las relaciones con estos robots, por lo que prefieren de aspecto mecanoides; mientras que quienes construyen su identidad de manera mucho más independiente, no les genera preocupación la intrusión de estos artefactos, incluso, los ven beneficiosos como so-

porte social y en su diseño los prefieren de corte humanoide.

A la escena familiar entra la participación de robots socialmente interactivos. Esta cualidad abre caminos hacia los alcances del sentido relacional y vincular, sobrepasa la condición del uso y el conocimiento en apertura con acciones posibilitadoras en la diada hombre-maquina. De Graaf et al. (2016) se cuestionó sobre la longevidad de los robots en las casas y hallaron que varios de estos dejaron de ser usados con el tiempo, esto influido por las expectativas hacia el robot, generando rechazo. Por otro lado, algunos participantes adoptaban y daban un uso prolongado a los robots. Lo interesante de este ejercicio es la identificación de los resultados en cuatro tipologías de familias: solteros, parejas, familias jóvenes y familiar maduras. Estas últimas son las que mejor evaluaron al robot en comparación con las otras, posiblemente por la participación de adolescentes en estas familias y su disposición a nuevas tecnologías.

Los resultados señalados hasta el momento muestran cómo el uso de IA en los contextos familiares depende de diferentes situaciones. Si bien el momento histórico y tecnológico encausa el uso, depende de la experiencia relacional con dichas tecnologías para lograr mantener su uso e incluso la relevancia en el contexto familiar. Todo esto responde a la capacidad de disfrute, diversión, sentido lúdico y de juego que armonizan las relaciones familiares, convirtiéndose la IA en interlocutor familiar.

En este sentido, se provocan escenarios posibilitadores de las familias en conexión con otros contextos frente a las oportunidades, desafíos y riesgos de la IA en las familias. Autores como Muñoz et al. (2024) contextualizan el apoyo de las fami-

lias y la IA en el proceso educativo con sus hijos, poniéndolos como aliados para el logro de objetivos académicos. Peláez (2022) ofrece alternativas sobre el uso de IA como herramienta facilitadora en los procesos de adoptabilidad de niños en Colombia, sustentándose constitucionalmente en el derecho a la familia; generando cuestiones frente a situaciones estructurales de fondo que deben evaluarse en el sentido de lo humano y en los trabajadores del sistema de bienestar familiar. Frente al papel de la infancia, se explora las experiencias de adultos padres y adultos que no son padres en la interacción con niños y niñas en plataformas de VR social. En ellas los usuarios adquieren avatares y no es evidente la edad, dando testimonio de cómo en ocasiones se dan cuenta que están interactuando con niños por los niveles de la conversación; en otros casos, terminan siendo víctimas de acoso por parte de estos niños que aún tienen acceso a estas plataformas de VR social (Fiani et al., 2024).

Las experiencias investigativas que se han adelantado a nivel global frente al uso y conocimiento de la IA en las familias son interesantes. En esta revisión es posible comprender la capacidad de generación de información de las familias al adquirir y aceptar la participación de dispositivos con IA en sus hogares, además, de ver el alto papel de las infancias, los padres novatos y niños pequeños experiencias interactivas a un click de soluciones.

Relaciones y vínculos mediados por IA

Al usar asistentes conversacionales basados en voz, como Alexa, Siri y Google Home en los hogares, muchos niños y niñas interactúan de manera rutinaria con sistemas de inteligencia artificial. Andries & Robertson (2023) se interesaron en conocer las expe-

riencias de los niños en Escocia con dispositivos con IA, niños entre los 6 y 11 años de edad quienes reportaron sobreestima a la inteligencia de los asistentes mencionados. Este grupo manifestó inquietudes sobre los sentimientos de estos sistemas, pues consideran que pueden ofenderse y, por lo tanto, merecen un trato con respeto. En un porcentaje mínimo, los niños refieren a los sistemas de IA como un otro humano. El estudio de Andries & Roberson (2023) pone de manifiesto el concepto de antropomorfismo en el que se atribuyen cualidades humanas a objetos inanimados; este es el caso para definir y observar las relaciones con la tecnología.

Una de las formas de vinculación detectadas en la búsqueda documental es el juego. Kim et al. (2022) disponen de espacios de interacción con robots mediados por IA en los que definen la influencia en el desarrollo emocional y social de niños y niñas, así como el impacto en la dinámica familiar. Afirman que las actividades físicas y verbales se incrementan al momento de jugar con robots, otorgando espacios de apoyo emocional y comunicación entre los miembros de la familia.

Desde un modelo sistémico complejo, se busca hacer lecturas relacionales de las familias de base comprensivas sobre la organización del vínculo y sus procesos de cambio, y no de análisis deterministas de causa y efecto entre los comportamientos de cada miembro de la familia. Frente a esta premisa, el estado del arte propicia ideas sobre cómo integrar las IA en lecturas de segundo orden. FamilyScope es un insu- mo interesante que facilita la reflexión sobre las manifestaciones afectivas y emocionales de las interacciones familiares en diversas actividades como juegos o ver películas por medio de sensores. Lee et al (2024) realizó

su estudio con diez familias en un entorno de hogar inteligente con el fin de observar cómo este sistema de informática familiar (FamilyScope) apoya la reflexión familiar en respuestas afectivas y conductuales permitiendo descubrir nuevas cosas de cada miembro de la familia.

Sobre el papel de las IA en la generación de vínculos reflexivos surgen algunos interrogantes que permiten observaciones de segundo orden, en los que se perciben como un escenario posibilitador de comprensión y desarrollo de habilidades abductivas propias del ser humano al observar novedosas configuraciones vinculares, familia-robot. Con esto no se asegura que, la generación de lecturas circulares, comprensivas y de segundo orden de la familia son producto de los sistemas de IA. En los resultados, se encuentra un único artículo con perspectiva sistémico familiar: Cagiltay et al (2023) consideran que la aceptación de los robots en el hogar desafía las relaciones del niño y la familia, en cuanto rituales, costumbres y demás actividades.

Con todo esto, el fin último de los autores es plantear dos escenarios de relación. El primero, niño-robot, siendo los actores principales del ecosistema, aun cuando otros actores tengan la posibilidad de interactuar con el robot, manteniendo una mirada central en el niño y la familia como parte de su ecología. El segundo, familia-robot en el centro del ecosistema permite interacciones diádicas y múltiples, permitiendo las relaciones de todos los miembros de la familia con sistemas de IA, pues observa a la familia y al niño en conjunto. La presencia de robots sociales apoya a las familias en la emergencia de rituales y rutinas para enfrentar dificultades y cambios (Cagiltay et al., 2023).

De este modo, las configuraciones del vínculo emergen en condiciones de los rituales y rutinas en las diadas niño-robot o familia-robot. En sintonía con las versiones del saber, emergen epistemes propias de las familias en cuanto a las tics, la robótica, el ser familia con la inclusión de sistemas robóticos y demás reconstrucciones mitológicas frente a estas relaciones que dan sentido a la vinculación cotidiana.

Otras de las herramientas con IA con mayor uso e impacto en la familia son los chatbots. Aunque de manera mesurada y con cuestionamientos éticos, algunos de estos chats permiten recrear la identidad de personas fallecidas (Osorez, 2022). Este asunto aporta a la categoría sobre vínculos mediados por IA al encontrar posibilidades de mediación del duelo, ya que ofrecen espacios digitales para mantener lazos afectivos (Jiménez y Brecó, 2022). Particularmente estas IA contemplan unos desafíos éticos profundos en el sentido de la vida y la muerte. Estos thanabots conllevan a una sociedad postmortal y reevaluando la realidad de la muerte en sí como fin definitivo (Rodríguez & Rodríguez 2024)

Por último, es importante mencionar que estas experiencias han tenido auge en países con desarrollo tecnológico avanzado: Estados Unidos, Reino Unido, Corea del Sur, Japón y China, aunque se presentan estudios de reflexión en México, Argentina y Colombia. Estas prácticas se vuelven cada vez más populares en redes sociales y coinciden con los duelos vacíos provocados por la pandemia. Las consideraciones éticas frente a este escenario tienen diversos matices de discusión, pero permiten a la investigación actual situarse sobre el sentido del vínculo en rituales de identidad, fallecimiento, vida y muerte propios de las relaciones familiares, los cuales tienden a ser acompa-

ñados y vividos en mediaciones tecnológicas con IA.

Significados sobre el cuidado de la IA en la familia A

En esta categoría se retoman experiencias que motivan el consumo de tecnología IA bajo criterios de sentido y significado sobre el cuidado. Particularmente Choi & Drumwright (2021) consideran cinco motivaciones: interacción social, identidad personal, conformidad, eficiencia en la vida e información. Los beneficios utilitarios de eficiencia de la vida y la información terminan siendo los de mayor elección por las personas que utilizan las IA. Sin embargo, la interacción social es también uno de los intereses de uso en donde encuentran en asistentes de IA la figura de amigo.

En coherencia con lo anterior, surge el diálogo entre humanos y asistentes de voz, con un impacto más allá que lo meramente utilitario. Estas conversaciones provocan reacciones emocionales que hacen sentir a las personas conexión vincular con los agentes de IA: cuánto más natural sea la capacidad conversacional de la IA, se ofrecen significados de mayor frescura y motivación para la conversación (Guerreiro & Loureiro, 2023).

Al respecto, los significados de cuidado se enlazan con lo que Gerlich (2024) exploró en la tendencia de la población de Reino Unido en confiar más en la IA que en los seres humanos, dado que perciben mayor imparcialidad y precisión. Esto ocurre en compañía del escepticismo en la capacidad de fiabilidad humana que se relaciona con valores como la deshonestidad en los humanos y el surgimiento de expresiones y narrativas mediáticas ante las dificultades.

La construcción de significado sobre el cuidado se encuentra en la acción conjunta y colaborativa entre padres e hijos al conocer sobre tecnologías IA. Druga et al. (2022) enfatizan en el impacto de las interacciones que tienen las familias a diario con aplicaciones de IA. Estas oscilan entre las conversaciones con asistentes de voz y búsquedas en navegación móvil; a propósito, diseñaron actividades para padres e hijos en cuatro temas: clasificación de imágenes, reconocimiento de objetos, interacción con asistentes de voz y co-diseño de IA sin conexión. Estas actividades permitieron identificar roles comunes de los padres al apoyar a sus hijos al momento de conocer las cualidades de las IA.

El aporte de Druga et al. (2022) se enfatiza en la construcción de significados por medio de la práctica situada encarnada en la experiencia del aprendizaje, con familias involucradas en la generación, creación y contraste de significados en la interacción con artefactos tecnológicos en experiencias vividas en la cotidianidad de las familias. Además, sugieren el concepto de alfabetizaciones múltiples como un enfoque transversal a la educación en informática para jóvenes y sus familias, siendo estas críticas en la era digital. Además, es un proceso inclusivo en IA que organiza y prepara a niños, jóvenes y sus familias con el fin de orientar un uso significativo futuro.

En esta línea de alfabetización digital por medio de prácticas situadas, se encuentra el ejercicio orientado por Van Brummelen et al. (2023) quienes centran su estudio en analizar las perspectivas de niños y padres de varios países en vía de desarrollo sobre las tecnologías emergentes, surgiendo el sentido de confianza y el diseño de agentes ideales del futuro. Los niños significan a las IA como humanos, cálidos y confiables, ge-

nerando mayor confianza en estos que en sus propios padres o amigos mediante el diseño de futuras herramientas tecnológicas con un aspecto más artificial.

Los sistemas de aprendizaje automático se han disparado en los últimos años y han dejado preguntas abiertas sobre el límite de dichas creaciones de inteligencia artificial, especialmente en la capacidad de pensar y actuar autónomamente comparada con la de los humanos. Ante dichos desafíos, es considerable generar modelos tradicionales o flexibles de crianza en los esfuerzos de generación de IA por parte de quienes terminan criando en el diseño de IA (Croeser & Eckersley, 2019). En consideración, surgen cuestionamientos sobre teorías parentales radicales o flexibles en quienes diseñan IA bajo valores parentales, principios de elección relacionados con la crianza y dilemas. En este sentido, surgen nuevos adjetivos: hijos IA, extendiendo el panorama desde la aplicación de modelos de crianza en el diseño de IA y de quienes los adquieren. Se asumen determinadas formas de trato y relación: ¿hijos robot? ¿criar robots?

Con respecto a experiencias de cuidado mediadas por IA en relaciones de pareja, se destaca la exploración de robots de telepresencia como una herramienta en la relación de parejas a distancia para comunicarse. La participación de robots en parejas permitió: rutinas cotidianas, sensación de compartir un hogar, conexión con familia y amigos, utilidad y disfrute de compañía. Estas herramientas presentan limitaciones frente a la privacidad y asimetría de la relación de pareja (Yang & Neustaedter, 2018).

En el contexto colombiano, se encuentra la iniciativa de Echeverri et al. (2023) quien destaca la experiencia emocional de un grupo de diez adultos al usar software

conversacional operado con inteligencia artificial. Los resultados señalan que, los participantes definieron distintas dificultades con el chatbot, relacionadas con los tiempos de respuesta, incoherencias, descontextualización cultural y el tono expresivo; para otros, las conversaciones fueron similares a las que tienen con otro humano. Sobre lo emocional, se refieren experiencias positivas, sin embargo, no se vivieron respuestas emocionalmente significativas.

El desarrollo de este tipo de ejercicios investigativos en Colombia permite explorar mundos relacionales, que de momento generan ruido, ante la expectativa del presente-futuro. Los chatbots, como herramienta de expresión y gestión de emociones, abren la posibilidad de investigar el uso de esta herramienta en terapia familiar y en la creación de entornos de comunicación, que no deben perder de vista la construcción de significado mediado por prácticas situadas que den cuenta el lugar de enunciación. Para Colombia, esto es posible acompañar con un sentido de idiosincrasia y diversidad cultural ante las historias de cuidadores emergentes de IA.

Discusión

Frente a los resultados expuestos con respecto al papel de las inteligencias artificiales en las familias, en cuanto al conocimiento y uso, relaciones y vínculos y significados de cuidado, se encuentra una incidencia de desarrollos tecnológicos como: agentes conversacionales, asistentes virtuales (Siri, Alexa, Google Assistant) o chatbots y robots sociales en los hogares. Con todo esto, se amplía la visión de las familias y su rol en sociedad.

La familia amplía sus interacciones por medio del uso de tecnologías, ya sea para

el disfrute, entretenimiento o toma de decisiones familiares. Esto encuadra un cambio en la cotidianidad de las familias, en las que emergen condiciones vinculares a partir de los significados de confianza, seguridad, resguardo y protección. La visión sobre el estudio de las familias, como actor en la sociedad de la información, desde lo planteado por Galeano (2022), indica que la familia es capaz decidir en procesos de auto organización y en la posibilidad de descubrimiento sobre cualidades vinculares, en este caso con dispositivos tecnológicos con IA.

Sobre esto, se destacan algunos aspectos: primero, como actor en la sociedad de la información, es urgente reconocer el papel de la familia ante el desarrollo tecnológico. Si bien se encuentran discusiones sobre lo humano, no se reconoce a la familia como sistema activo en una sociedad actual de la información. Este presente estudio busca reflexionar sobre la capacidad de transformación y gestión de la familia como sistema adaptativo complejo. Se observan cualidades posmodernas frente a la sociedad, pasando de una visión de poder disciplinario hacia una apuesta por la positividad, la transparencia, el rendimiento, la información y la dependencia en los datos e información (Cruz, 2017).

El uso de tecnologías IA en los hogares y familias, indiscutiblemente, pone de relieve el fenómeno de la domótica como proceso de adaptación de las funciones tecnológicas en los hogares (Lobato, 2018). La revisión permite entrever que el proceso va más allá del equipamiento, pues los estudios refieren repertorios conductuales de familias en respuesta a la interacción con tecnologías de IA. Procesos más complejos, cómo lo viene siendo el sentido de la relación, las comprensiones y capacidades de la familia por mantener sus vinculaciones por encima de

lo tecnológico y las formas de organización familiar interactiva son factores a evaluar en el estudio presentado.

Lo anterior puntualiza sobre las indecifrables reacciones, tipologías o dinámicas familiares con IA, siendo la familia un sistema adaptativo complejo; en otras palabras, el fenómeno de familias e inteligencias artificiales desafía toda explicación de orden y estabilidad (Torres, 2018) ya que son las mismas cualidades de las familias y las IA las que permiten desafiar la tendencia a la determinación, clasificación o equilibrio. El fenómeno de la domótica debe ser visto en diferentes frentes y no sólo desde la capacidad de autonomización del hogar en equipamiento de aparatos. Cualidades familiares de fondo crean sentidos de ese hogar inteligente.

Recordemos a Rose (2014) y su Cityhome, el micro apartamento inteligente y encantado, que proporciona a su habitante confort, confianza y motivaciones hacia una vida saludable, paradójicamente, desde vinculaciones virtuales y efectos físicos. Los desarrollos tecnológicos con IA en el contexto familiar descifran dinámicas en las que se decanta la necesidad del acompañamiento por medio de tecnologías, a la vez que develan privacidades y confidencialidades familiares. El Cityhome pone los ojos sobre las tipologías familiares de personas que viven solas, en espacios reducidos con áreas comunes para compartir colaborativamente en actividades diarias. Esta es una tendencia actual que abre la discusión desde el urbanismo, la arquitectura y la economía en la complejidad del espacio físico en su percepción, relación y ensueño de bienestar; además de conducir a las formas de organización familiar en espacios con interacción virtual y tecnológica. Gerlich (2024) concluye que personas que viven solas o

parejas tienden a generar mayor confianza y significados de cuidado en su vínculo con IA, en comparación con familias numerosas.

Respecto a las configuraciones vinculadas mediadas por IA, resultan experiencias, en su mayoría en familias con niños y niñas pequeños, que muestran desafíos relacionales con la presencia de robots sociales, chatbots y asistentes virtuales en escenas cotidianas de las familias que configuran vínculos.

Desde la perspectiva de Hernández y Bravo (2008), la inteligencia artificial ofrece asistencia y facilita tareas, pero no es esencial para la supervivencia de las familias. No obstante, su función movilizante es significativa, ya que introduce nuevas formas de trabajo, aprendizaje y entretenimiento que fomentan el crecimiento familiar y personal. La función creativa de la IA es altamente generativa, contribuyendo a la creación de nuevas ideas, soluciones y formas de vida, permitiendo adaptaciones en la sociedad. Sin embargo, estas interacciones también presentan desafíos y riesgos, especialmente en temas de confidencialidad, privacidad y ética.

Las familias han elegido y aceptado el uso de tecnologías de IA de manera gradual y natural. No obstante, es importante considerar los contextos en los que el uso de la IA ha sido forzado debido a tendencias sociales y profesionales. A medida que la IA se vuelve más confiable y accesible, el vínculo tiende a ser más claro y estable.

Los resultados de la revisión documental indican que el fenómeno está en exploración, lo que hace que los vínculos sean relativamente frágiles. Estos vínculos podrían evolucionar de ser intermitentes a permanentes en la vida cotidiana familiar. En

cuanto a la virtualidad y presencialidad del vínculo, la IA opera de manera digital, pero impacta en la vida real, sin adoptar rituales rígidos en su uso, siendo flexible y adaptativa.

El propósito consciente sobre el uso de IA en las familias de los estudios señalados se incorpora a través del uso de dispositivos tecnológicos que se vuelven habituales, Bourdieu (1979) señalaba al hábito como las disposiciones duraderas, internalizadas y estructuradas que se dan en las relaciones y la función socializadora de las familias. El alcance de la tecnología en la capacidad del hábito permea prácticas, ajustes y decisiones ante las dependencias vinculares entre familias e IA, desde una perspectiva ética del cuidado propia de la Unimonserate en perspectiva sociocrítica.

En consecuencia, los significados sobre el cuidado están relacionados con la experiencia vincular que las familias viven en compañía de la IA diversificada por cualidades tecnológicas de aprendizaje y lenguaje natural, cada vez más sofisticadas. El lenguaje natural es uno de los grandes derroteros de los últimos desarrollos de IA con capacidad de comprender e interpretar para lograr la comunicación con humanos. En efecto, esto genera en las personas sensación de confianza al recurrir a una IA en búsqueda de información, orientación e incluso afectividad.

Lo anterior es cuestionable en comparación con sistemas humanos y sus posibilidades de conversación reflexiva. Parte de los estudios revelan las relaciones humano-máquina y suponen una condición de confianza, sucedido con robos sociales, chatbots y agentes virtuales conversacionales. Sin embargo, ¿qué implica la conversación desde miradas colaborativas y dialógicas? Un

proceso conversacional que requiere de un contexto en donde co-narradores evocan y articulan relatos durante su interacción, mediante la construcción y transformación narrativa en la movilización de significados y la negociación y coordinación de acciones en distintos órdenes de significado lingüístico-narrativos e interaccionales. En este punto emergen nuevas formas de narrar la vida (Estupiñán & González, 2015).

Seguramente, la mirada narrativa conversacional trae un contrapeso a los desarrolladores de IA generativa con lenguaje natural, aunque sea aún un asunto a investigarse. La capacidad de lenguaje natural, por ejemplo, de los chatbots pueden estar limitados a sus propios programadores y algoritmos, por lo que, la capacidad de reflexividad y contextualidad de la narrativa es un escenario propio de lo humano, dadas las interpelaciones de sentido y subjetividad humana, que son cualidades que mantienen a las familias en sus vinculaciones por encima de lo tecnológico. Las familias que convocan unidades de cambio con sistemas humanos y digitales, logran posicionar el éxito de los chatbots con los que se logra configurar vínculos de confianza y afectividad propios de la transmodernidad líquida (Bauman, 2003).

Conclusiones

Actualmente, el auge de las inteligencias artificiales se encuentra en tendencia a nivel social, educativo, científico y político. Sin embargo, los estudios relacionados sobre las configuraciones vinculares entre inteligencias artificiales y familias son muy prematuros, a pesar de los avances y hallazgos. Las investigaciones tienden a generar situaciones experimentales en las que se observan familias y sus respuestas conductuales ante distintos desarrollos con IA, siendo estudios que buscan poner a prueba

desarrollos tecnológicos desde el alcance de la ingeniería, sin profundidad en lo familiar, lo cultural, lo humano y lo relacional.

La integración disciplinar es un reto desde perspectivas de la complejidad y transdisciplinariedad, pues todas ellas deben generar sentido a las necesidades, alcances y desarrollos en clave con las dimensiones sociales, psicológicas y culturales de lo humano ante las adaptaciones tecnológicas. No es un secreto que Chat GPT ha introducido la IA en todos los hogares; sin embargo, los estudios no reflejan comprensiones amplias, reflexivas y éticas integrados al desarrollo tecnológico.

Para esta investigación, estudios como los de Brummelen et al (2023) son relevantes puesto que consideran se debe adelantar una alfabetización múltiple desde perspectivas situadas al contemplar la llegada de las IA en los sistemas familiares; además de lo adelantado por Cagiltay et al (2023) se propone la inclusión de robots sociales en la familia desde una perspectiva sistémico familiar y en perspectiva ecosistémica de Bronfenbrenner.

Las anteriores miradas responden a las múltiples posibilidades que puedan encontrarse a raíz del fenómeno aquí planteado. Se designa un acercamiento a nuevas formas de configuraciones vinculares entre las familias y las tecnologías de IA y, por ende, a la emergencia de tipologías familiares orientadas a lo tecnológico, a lo mejor no reconocidas y con diversos enigmas en su descubrimiento.

Este escrito trae reflexiones preliminares a las realidades vividas por familias que han experimentado la introducción de IA en sus hogares y lo que podría ser una opción para algunos en un tiempo. Esta investiga-

ción se posiciona en un estatuto ético frente a la familia en consideración de su autonomía y autoecoorganización, a pesar de plantear desafíos y posibles cambios a nivel familiar en relación con la tecnología en IA. Se reconoce la capacidad autorreguladora y decisiva de las familias con su contexto social, arriesgándose a considerar que, particularmente para las familias colombianas, se presentan algunas condiciones, valores y principios culturales idiosincráticos que las lleva a vivir la tecnología de una manera creativa y diferente poniendo eco en la relación y vinculación humana.

La falta de investigaciones en Colombia limita el ejercicio de investigación adelantado. Si bien se relacionan dos estudios, estos no cobijan el alcance investigativo recogido desde otras latitudes. A pesar de esto, la revisión documental adelantada permite abrir el camino a propuestas investigativas que vinculen el estudio de las familias desde un enfoque sociocrítico, en perspectiva crítica y decolonial.

Explorar desde la perspectiva vincular y narrativa es una oportunidad de enlace epistemológico frente al fenómeno trabajado. Se considera la perspectiva vincular desde la mirada ecoetnoantropológica de los vínculos en la capacidad humana por conectar con otro, derivándose en experiencias de significado, enmarcadas en narrativas contextuales y reflexivas propias de la interacción humana, que ponen contrapeso a la inteligencia artificial en su lenguaje natural.

Referencias

- Andries, V., & Robertson, J. (2023). Alexa doesn't have that many feelings: Children's understanding of AI through interactions with smart speakers in their homes. *Computers in Human Behavior: Artificial Intelligence*, 6, Article 100176. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100176>
- Bauman, Z. (2003). *Amor líquido: Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. Editorial Anagrama.
- Bachelard, G. (1957). *La poética del espacio*. Fondo de Cultura Económica.
- Bourdieu, P. (1988). *La distinción: Criterio y bases sociales del gusto* (1ª ed.). Taurus.
- Cagiltay, B., Ho, H.-R., Michaelis, J. E., & Mutlu, B. (2020). Investigating family perceptions and design preferences for an in-home robot. In *IDC '20: Proceedings of the Interaction Design and Children Conference* (pp. 229-242).
- Cagiltay, B., Mutlu, B., & Kerr, M. (2023). Family theories in child-robot interactions: Understanding families as a whole for child-robot interaction design. In *Interaction Design and Children (IDC '23)*, June 19–23, Chicago, IL, USA (pp. 1-8). ACM. <https://doi.org/10.1145/3585088.3589386>
- Chang, Y., Gao, Y., Zhu, D., & Safeer, A. A. (2023). Social robots: Partner or intruder in the home? The roles of self-construal, social support, and relationship intrusion in consumer preference. *Technological Forecasting and Social Change*, 197, Article 122914. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122914>
- Choi, T. R., & Drumwright, M. E. (2021). "OK, Google, why do I use you?" Motivations, post-consumption evaluations, and perceptions of voice AI assistants. *Telematics and Informatics*, 62, 101628. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101628>
- Croeser, S., & Eckersley, P. (2019). Theories of parenting and their application to artificial intelligence. AIES '19: *Proceedings of the 2019 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 423-428). <https://doi.org/10.1145/3306618.3314231>
- Cruz, M. (2017). De la biopolítica a la psicopolítica en el pensamiento social de Byung-Chul Han. *Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 17(1), 187–203. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.1782>
- de Graaf, M. M. A., Ben Allouch, S., & van Dijk, J. A. G. M. (2016). Long-term evaluation of a social robot in real homes. *Interaction Studies*, 17(3), 462–491.
- Druga, S., Christoph, F., & Ko, A. J. (2022). Family as a third space for AI literacies: How do children and parents learn about AI together? In *Proceedings of the Woodstock '18: ACM Symposium on Neural Gaze Detection* (pp. 1–17). ACM. <https://doi.org/10.1145/3491102.3502031>
- Echeverri Carvajal, L. F., Rodríguez Valero, N., & Carmona Arcila, M. C. (2023). *Experiencia emocional de adultos al usar un chatbot operado con inteligencia artificial* [Tesis de maestría, Universidad]. <https://hdl.handle.net/10495/34356>
- Estupiñan, J., & González, A. (2015). *Narrativa conversacional, relatos de vida y tramas humanas: Hacia la comprensión de la emergencia del self en interacción en contextos ecológicos*. Universidad Santo Tomás.
- Fiani, C., Saeghe, P., McGill, M., & Khamis, M. (2024). Exploring the perspectives of social VR-aware non-parent adults and parents on children's use of social virtual reality. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 8(CSCWC1), Article 54. <https://doi.org/10.1145/3652867>
-

- Gallo, J., Turner, S., Cohen, D., & Smith, A. (2023). Rosita reads with my family: Developing a bilingual conversational agent to support parent-child shared reading. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–15). <https://doi.org/10.1145/3585088.3589354>
- Galeano, A. (2022). Diversidad familiar: Un recorrido por las epistemologías familiares de la modernidad y la posmodernidad. En *Unimonserrate: más de siete décadas contribuyendo al desarrollo social, político y cultural de las familias*. Editorial Unimonserrate.
- Galeano, A., Jaimes, F., & Palacio, L. (2016). Movilización de identidades y reconfiguración de las pautas de violencia en la pareja y los equipos de intervención. *Diversitas, Perspectiva Psicológica*, 12(2), 243–258. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/3248/3045>
- Galindo, A., & Riascos, N. (2021). Psicoterapia y videojuegos en la intervención con jóvenes y sus familias. *Revista Hojas Y Hablas*, 21, 63–77. <https://doi.org/10.29151/hojasyhablas.n21a5>
- Gallo, J., Turner, S., Cohen, D., & Smith, A. (2023). Rosita reads with my family: Developing a bilingual conversational agent to support parent-child shared reading. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–15). <https://doi.org/10.1145/3585088.3589354>
- Gerlich, M. (2024). Exploring motivators for trust in the dichotomy of human–AI trust dynamics. *Social Sciences*, 13(5), 251. <https://doi.org/10.3390/socsci13050251>
- Guerreiro, J., & Loureiro, S. M. C. (2023). I am attracted to my cool smart assistant! Analyzing attachment-aversion in AI-human relationships. *Journal of Business Research*, 161, 113863. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113863>
- Hernández, A., & Bravo, L. (2008). *Vínculos, individuación y ecología humana: Hitos para una psicología clínica compleja*. Universidad Santo Tomás.
- Hernández Córdoba, Á. (2011). La familia como unidad de supervivencia, de sentido y de cambio en las intervenciones psicosociales: Intenciones y realidades. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 3(1). <https://revistaumanizales.cinde.org.co/r/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/307>
- Jiménez-Alonso, B., & Brescó de Luna, I. (2022). Mediación tecnológica en el duelo: Un análisis de los griefbots desde la psicología cultural. *Pensamiento Psicológico*, 20. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI20.mdpc>
- Kim, S., Hirokawa, M., Funahashi, A., & Suzuki, K. (2022). What can we do with a robot for family playtime? In *Proceedings of the 2022 17th ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI)* (pp. 847–849). IEEE.
- Lee, H., Jung, Y., Shin, Y., Park, H., Choi, W., & Lee, U. (2024). FamilyScope: Visualizing affective aspects of family social interactions using passive sensor data. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 8(CSCWC1), Article 57. <https://doi.org/10.1145/3637334>
- Lobato Ventura, M. A. (2018). *La domótica y su impacto en el hogar: Un nuevo tipo de dependencia tecnológica* (Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México). Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/99313>
- Martínez Fazzalari, R., Irazoqui, G., Groisman, R., García, L. N., Fainboim, L., Clement, L. H., Atucha, R., & Pavlovsky, F. (2024). *Apuestas online: La tormenta perfecta: Crianza digital y adicciones emergentes*. Noveduc.

- Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E., Roger, E., & Mota, R. (2002). *Educación en la era planetaria*. Gedisa.
- Muñoz Chavarría, Y., Bernal Álava, A. F., Muñoz Chavarría, H. J., & Mantilla Vivas, A. M. (2024). Inteligencia artificial y el apoyo de padres de familia en el proceso educativo. *Dominio De Las Ciencias*, 10(1), 234–257. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3711>
- OpenAI. (2024). *ChatGPT* (versión del 16 de julio) [Modelo de lenguaje amplio]. <https://chat.openai.com/chat>
- Osorez Ferreyra, G. L. (2022). La identidad inmortal: Inteligencia artificial y ser digital en personas fallecidas. Ponencia presentada en el Congreso de la Red de Carreras de Comunicación, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.
- Pavlovsky, F. (2024). Guerras, algoritmos y adicciones emergentes. En Vivas, F., Tomaello, F., Tissebaum, S., Pergolini, T., Pereyra, D., Pavlovsky, F., Mazzoglio y Nabar, M. J. (Eds.), *Título del libro*. Editorial [Nombre de la Editorial]. (Si esta referencia es parte de un libro, se debe añadir el título del libro y la editorial).
- Peláez Arenas, D. (2020). La inteligencia artificial ¿herramienta facilitadora de la adopción de niños en Colombia? Artículo realizado en la profundización de “Niños como objetos o sujetos de derechos”. Estudiante de Derecho de la Universidad de Antioquia.
- Rose, D. (2014). *Enchanted objects: Design, human desire, and the internet of things*. Scribner.
- Rodríguez Reséndiz, H., & Rodríguez Reséndiz, J. (2024). Digital resurrection: Challenging the boundary between life and death with artificial intelligence. *Philosophies*, 9(3), 71. <https://doi.org/10.3390/philosophies9030071>
- Torres, L. (2018). La complejidad: ¿Paradigma, enfoque o realidad? En J. Delgado (Ed.), *Investigar desde el pensamiento complejo* (pp. 31-71). Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A.C.
- Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., & Monteagudo-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El profesional de la información*, 26(1), 97–104. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10>
- Van Brummelen, J., Kelleher, M., Tian, M. C., & Nguyen, N. H. (2023). What do children and parents want and perceive in conversational agents? Towards transparent, trustworthy, democratized agents. In *Proceedings of the 2023 ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI)* (pp. 1–16). <https://doi.org/10.1145/3585088.3589353>
- Venegas, O. (2023). ¿La robótica y la inteligencia artificial en el derecho familiar? *Social Innova Sciences*, 4(1), 106–121. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8147185>
- Wald, R., Piotrowski, J. T., Araujo, T., & van Oosten, J. M. F. (2023). Virtual assistants in the family home: Understanding parents’ motivations to use virtual assistants with their child(ren). *Computers in Human Behavior*, 139, 107526. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107526>
- Yang, L., & Neustaedter, C. (2018). Our house: Living in a long distance relationship through a telepresence robot. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2(CS-CWC), Article 190. <https://doi.org/10.1145/3274459>
- Young, I. M. (1997). *House and home: Feminist variations on a theme*. En I. M. Young (Ed.), *Intersecting voices: Dilemmas of gender, political philosophy, and policy* (pp. 134-164). Princeton University Press
-