

Artículo de Investigación

Conocimiento, emociones y actitudes ante la inteligencia artificial en España

Knowledge, emotions and attitudes towards artificial intelligence in Spain

Antón Lodeiro-Vázquez¹: Universidade de Santiago de Compostela, España.

antonlodeiro.vazquez@usc.es

Bran Barral-Buceta: Universidade de Santiago de Compostela, España.

bran.barral.buceta@usc.es

Francisco Eduardo Haz-Gómez: Universidade de Santiago de Compostela, España.

francisco.haz@usc.es

Fecha de Recepción: 19/02/2026

Fecha de Aceptación: 23/03/2026

Fecha de Publicación: 30/03/2026

Cómo citar el artículo

Lodeiro-Vázquez, A., Barral-Buceta, B. y Haz-Gómez, F. E. (2026). Conocimiento, emociones y actitudes ante la inteligencia artificial en España [Knowledge, emotions and attitudes towards artificial intelligence in Spain]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-24. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2844>

Resumen

Introducción: La extensión de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), impulsada en gran medida por modelos generativos, está marcando un punto de inflexión social, suscitando diversas actitudes entre la población. **Metodología:** El objetivo principal es explorar como el conocimiento sobre IA se vincula con las actitudes hacia esta, observando su relación con variables como edad, nivel de estudios o nivel de conocimiento. Se emplea el Estudio 3495 del Centro de Investigaciones Sociológicas sobre IA, analizando descriptivamente la situación actual, continuando con un contraste de medias, concluyendo con un Análisis de Correspondencias Múltiples sobre los perfiles actitudinales. **Resultados:** Se refleja una división emocional, predominando la incertidumbre, además de identificar sentimientos optimistas con un mayor conocimiento en IA, alta formación y en personas jóvenes. En cambio, el miedo predomina entre mayores de 65 años y con estudios básicos. **Discusión:** Los factores sociodemográficos enfatizados por la literatura al afrontar la IA, como la edad o el nivel educativo se muestran claves, mientras el conocimiento y familiarización con estas

¹ **Autor Correspondiente:** Antón Lodeiro-Vázquez, Universidade de Santiago de Compostela (España).

tecnologías, y sobre todo la legitimidad precisan de mayor investigación. **Conclusiones:** La percepción ante la IA refleja factores de desigualdad social, subrayando la presencia continuada de brechas preexistentes y la necesidad de una alfabetización digital equitativa.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; exclusión digital; cambio tecnológico; España; emociones; competencias digitales, personas mayores; nivel educativo.

Abstract

Introduction: The proliferation of Artificial Intelligence (AI) tools, predominantly driven by generative models, signifies a pivotal social transition, giving rise to a multitude of attitudes among the population. **Methodology:** The primary objective of this study is to explore the relationship between knowledge of AI and attitudes towards it, observing its relationship with variables such as age, level of education, and level of knowledge. Study 3495 from the Centre for Sociological Research on AI is utilised for descriptive analyses of the present state of affairs, comparative analyses of means, and concluding with a Multiple Correspondence Analysis of attitudinal profiles. **Results:** An emotional dichotomy is evidenced by prevailing uncertainty and the presence of optimistic sentiments among individuals with a deeper understanding of artificial intelligence, higher education, and younger demographics. Conversely, fear is predominant among the elderly and those with a basic education. **Discussion:** The sociodemographic factors emphasised by the literature when addressing AI, such as age or educational level, are shown to be key, while knowledge and familiarity with these technologies, and above all legitimacy, require further research. **Conclusions:** Perceptions of AI reflect social disparities, emphasising the ongoing presence of pre-existing gaps and underscoring the necessity for equitable digital literacy.

Keywords: Artificial Intelligence; digital exclusion; technological change; Spain; emotions; digital skills; elderly; education level.

1. Introducción

Aun cuando la Inteligencia Artificial —en adelante, IA— parece un elemento reciente, desde mediados del siglo XX ha tenido un papel en múltiples disciplinas (Francesconi, 2022; McCarthy *et al.*, 2006), que le han prestado atención, si bien permaneciendo un tanto oculta a los ojos de la mirada pública. La evolución de la IA no ha sido lineal, y ha estado marcada por una sucesión de ciclos de “entusiasmo” y “escepticismo”, conocidos como “veranos” e “inviernos” (Francesconi, 2022; McCarthy *et al.*, 2006).

Tras los primeros hallazgos, hasta los años ochenta y noventa, se produjo dicho “invierno”, donde se dudaba de su potencial, sobre todo en el contexto tecnológico de aquel entonces. Sin embargo, el encuentro producido a finales del siglo XX entre IA y Web —especialmente con el desarrollo de la Web Semántica, que permite a las máquinas no solo acceder a datos, sino también comprender su significado mediante estructuras formales como ontologías, metadatos y lenguajes—, dio paso a un nuevo “verano” de expectativas concretas, impulsado por la disponibilidad masiva de datos, el aprendizaje profundo y la interoperabilidad semántica (Francesconi, 2022).

Este salto, cobra todavía más empaque y supera el umbral de visibilidad a través de la consolidación desde el 2016, cuando el interés académico y profesional por la IA en educación, salud, cultura o industria comenzó a crecer con fuerza (Adamopoulou y Moussiades, 2020).

En ese entonces, se percibía a la IA como un recurso especializado de laboratorios de investigación o de grandes empresas tecnológicas y será con la aparición de ChatGPT –un modelo de lenguaje generativo que popularizó de forma masiva la interacción natural con sistemas de IA– y las posibilidades de conversar, redactar, programar o resolver problemas con ayuda de una máquina cuando la IA comienza realmente a integrarse en la vida cotidiana de la sociedad, convirtiéndose este momento en un punto de inflexión (Nikolic *et al.*, 2024).

Desde una perspectiva de sociología del conocimiento, el actual auge de la inteligencia artificial puede interpretarse como una reconfiguración de las condiciones sociales bajo las cuales se produce, legitima y distribuye el saber. Bajo la lectura de Berger y Luckmann (1966) y el concepto de institucionalización del conocimiento, la IA –y ya antes la Web Semántica– no solo media el acceso a la información, sino que trastoca la construcción de realidades sociales (Berger y Luckmann, 1966).

Bajo el prisma de Foucault (2002) y su noción de los regímenes de saber y su vínculo con el poder debe observarse que la IA no se limita a organizar datos, sino que redefine los umbrales de lo decible y lo gobernable (Foucault, 2002), instituyéndose como un elemento epistémico que estructura lo visible y lo pensable en la sociedad digital. Castells (2006), por su parte, anticipó la emergencia de una morfología social basada en redes, donde el conocimiento se establece como el principal motor de cambio (Castells, 2006).

Todas estas teorías anticipan una interpretación de la IA no como una mera herramienta técnica, sino como una infraestructura cognitiva que transforma las formas de conocer, decidir y actuar en el mundo contemporáneo. Desde esta postura, es clave comprender como la sociedad percibe, conoce e interacciona para con ella.

Chat GPT y las demás herramientas análogas (DeepSeek, Copilot, Gemini, Claude o Perplexity entre otras) se definen como “IA generativa” –en adelante GenAI–, que basada en arquitecturas de redes neuronales profundas y entrenada con ingentes cantidades de datos (especialmente a partir de la Web), produce textos, imágenes, música, audio o vídeos originales a partir de simples instrucciones humanas (Sætra, 2023). Su alcance ha sido creciente y han ido permeando distintos ámbitos sociales, entrando de lleno en las dinámicas educativas, en la investigación científica, en los procesos productivos, en la comunicación política y en la vida cultural.

Pero como todo cambio, la velocidad del mismo y el proceso de asimilación y transformación derivado del mismo ha generado posiciones profundamente polarizadas. En un extremo, se encuentran quienes resaltan sus beneficios: la capacidad de personalizar el aprendizaje, de democratizar el acceso a la información, de estimular la creatividad, de automatizar tareas rutinarias y de aumentar la eficiencia en ámbitos como la administración pública o la medicina (Adiguzel *et al.*, 2023).

En el otro extremo, proliferan advertencias sobre riesgos y efectos negativos: la pérdida de habilidades cognitivas complejas, la amenaza al empleo, la propagación de sesgos y discriminaciones, la profundización de desigualdades digitales, la afectación de la privacidad y la integridad académica, así como el debilitamiento de la autoría intelectual.

Estas preocupaciones se han expresado en distintos contextos: el desplazamiento laboral y la alienación social (Farinosi y Melchior, 2025), la afectación de la privacidad y la precisión en ámbitos como la educación médica (Duan *et al.*, 2025; Elhassan *et al.*, 2025; Sami *et al.*, 2025), la integridad académica en la educación superior (Kramar *et al.*, 2024), o la creciente amenaza de los deepfakes, percibidos por la mayoría de los usuarios de internet como más peligrosos que prometedores (Bitton *et al.*, 2025). Estas posiciones opuestas reflejan un campo en disputa, donde la tecnología no es solo un recurso técnico sino también un objeto cargado de significados sociales y políticos.

1.1. Medición de las actitudes ante la tecnología y la IA

En un contexto como el anterior, la sociedad se encuentra en una fase de adaptación e incorporación de la IA, como un nuevo salto tecnológico, a su día a día. Sin embargo, lo más relevante no es solo la capacidad técnica de la IA, sino el modo en que las personas y colectivos construyen sus percepciones, actitudes y prácticas en relación con ella. Es decir, el cómo se configuran las condiciones sociales de aceptación, resistencia o rechazo de la IA.

Este enfoque ha dado lugar a un nutrido cuerpo de investigaciones que buscan explicar qué factores inciden en la disposición a adoptar y utilizar estas tecnologías, y cómo esos factores varían según las características individuales, las instituciones, las culturas y los contextos nacionales. Siguiendo a Montag *et al.* (2024, 2025) han sido varios los modelos y teorías analíticas que han indagado en estas cuestiones.

Se establece un punto de arranque en el genérico Technology Acceptance Model –TAM–, ideado por Davis *et al.* (1989) y centrado en medir la utilidad y facilidad de uso percibida, bajo la premisa de que cuanto mayor sean ambas, creciente será también el uso de dicha tecnología/herramienta (Montag *et al.*, 2024, 2025).

El modelo de Ajzen (1991) se focaliza en el comportamiento, incidiendo en que las normas subjetivas (presión social) y el control conductual percibido, entendido como creencia de que se cuenta con habilidad y recursos para usarla. Ello derivó en la propuesta de Venkatesh *et al.* (2003), que combina los hallazgos previos para postular la Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). En esta, identifica cuatro determinantes principales de la intención y el uso: las expectativas de rendimiento, las expectativas de esfuerzo, la influencia social y las condiciones facilitadoras.

Además, incorpora variables moderadoras como la edad, el género y la experiencia. Ello la señala como parte de algunas autorías como una de las referencias clave para entender la incorporación de las tecnologías por parte de las sociedades y se ha usado en investigaciones sobre la aceptación de tecnologías en educación, trabajo y vida cotidiana (A. T. Lee *et al.*, 2025).

Estos modelos representan elementos de corte general, que deben aplicarse a un campo como la IA con la dificultad que ello entraña por su especificidad. En este caso, deben abordarse también conceptos como el de la autoeficacia, que deriva de la teoría social cognitiva de Bandura, y se focaliza en la confianza que tiene una persona en su propia capacidad para aprender y ejecutar tareas específicas. Aplicada a la IA, expresaría el grado en que los individuos se sienten capaces de comprender y manejar estas herramientas en sus contextos de vida.

Algunas investigaciones han demostrado que altos niveles de autoeficacia se correlacionan con actitudes más positivas hacia la IA, con un mayor bienestar subjetivo en la interacción con estas tecnologías y con una disposición más clara a integrarlas en el trabajo y en la educación, así como también se da la relación inversamente proporcional (Montag *et al.*, 2024; Montag y Ali, 2025).

Muy vinculado con lo anterior, emerge también el concepto clave de alfabetización en IA, entendido como el conocimiento, la comprensión y las habilidades necesarias para interactuar con estas tecnologías de manera crítica y efectiva. Ello va más allá del manejo instrumental: implica comprender sus fundamentos, límites e implicaciones éticas y sociales.

Como en el caso de la autoeficacia, un mayor nivel de alfabetización en IA se asocia con actitudes más positivas hacia esta, así como un mayor pensamiento crítico y con un uso más sofisticado y reflexivo (Laupichler *et al.*, 2024; Wang y Hou, 2025). En contraste, la falta de conocimiento genera desconfianza, ansiedad y resistencia (Al Omari *et al.*, 2024).

Estos argumentos derivaron hacia una propuesta focalizada en su medición, como la de Montag *et al.* (2024), denominada Interplay of Modality, Person, Area, Country/Culture, and Transparency, –IMPACT– integrando cinco dimensiones: la modalidad de la IA (por ejemplo, generativa, predictiva, explicable), las características individuales de las personas (edad, género, personalidad, autoeficacia), el área de aplicación (educación, salud, cultura, sector público), el país o cultura (incluyendo aquí valores, instituciones y normas) y la transparencia (grado en que los sistemas son explicables y confiables). Destaca que incorpora dimensiones técnicas, psicológicas y socioculturales, y permite capturar mejor la complejidad del fenómeno de la IA desde una perspectiva de interdependencia.

1.2. Medición de las actitudes ante la tecnología y la IA

La investigación sobre la adopción y percepción de la inteligencia artificial ha puesto de relieve la importancia de los factores sociodemográficos. La edad, el género, el nivel educativo, la profesión y el contexto cultural constituyen variables que permiten comprender por qué distintos grupos sociales construyen actitudes divergentes hacia la IA (Kim *et al.*, 2024; J. Lee *et al.*, 2023; Montag *et al.*, 2024; Montag y Ali, 2025; Naiseh *et al.*, 2025). En este sentido, los estudios han mostrado que no basta con considerar la dimensión técnica de la tecnología: la forma en que se la percibe está condicionada por desigualdades estructurales y por identidades sociales que influyen en el acceso, en la confianza y en el uso.

El género se ha identificado como uno de los predictores más significativos de la actitud hacia la inteligencia artificial. Una serie de investigaciones realizadas en países europeos y norteamericanos señalan que los hombres suelen expresar actitudes más positivas hacia estas tecnologías, con mayor confianza en sus beneficios y con una disposición más fuerte a incorporarlas en sus actividades académicas o laborales.

Las mujeres, en cambio, manifiestan mayor preocupación por los riesgos éticos, sociales y personales asociados a la IA (Montag *et al.*, 2025). En Reino Unido, por ejemplo, se ha constatado que los hombres puntúan más alto en expectativas de utilidad y en relevancia profesional de la IA, mientras las mujeres ponen de relieve la necesidad de discutir sus riesgos y limitaciones (Babiker *et al.*, 2025).

No obstante, esta tendencia no es homogénea. En algunos países árabes, existen estudios que han encontrado que las diferencias entre hombres y mujeres en la aceptación de la IA no eran estadísticamente significativas, lo que sugiere que el género puede operar de forma distinta según la cultura y el contexto normativo (Babiker *et al.*, 2025; Naiseh *et al.*, 2025).

En Grecia, Katsantonis y Katsantonis (2024) observaron incluso que las mujeres universitarias mostraban actitudes más favorables hacia un uso ético y transparente de la IA, lo que revela que no se trata de una variable que opere de manera unidireccional, sino de una categoría interseccional cuya influencia está atravesada por otras dimensiones sociales. Desde un punto de vista sociológico, esto invita a pensar en el género no solo como una variable demográfica, sino como un factor que se articula con las normas sociales, las oportunidades educativas y los discursos culturales que legitiman o cuestionan el uso de la tecnología.

La edad constituye otro factor de relevancia. La mayoría de los estudios muestran que las personas jóvenes tienden a confiar más en la IA y están más dispuestas a utilizarla en distintos ámbitos de su vida. Barbul *et al.* (2024), Bobrytska *et al.* (2024) y Czaja *et al.* (2019), identificaron en diversos países una mayor apertura hacia la innovación tecnológica entre las generaciones más jóvenes. Sin embargo, la edad no funciona como un predictor lineal. Algunos estudios han encontrado que personas mayores de 25 años presentan actitudes más positivas hacia ciertos usos específicos de la IA, como la creación de vídeos para la educación (Pellas, 2023).

Esto sugiere que la edad, más que un factor en sí mismo, refleja trayectorias de socialización tecnológica y de experiencia previa con herramientas digitales. En consecuencia, no se puede establecer una relación simple entre juventud y aceptación: lo relevante es considerar cómo las distintas generaciones se han vinculado con la tecnología y qué significados le atribuyen en función de sus biografías.

El nivel educativo también incide de manera notable en las percepciones sobre la IA. Diversos estudios apuntan a que quienes poseen un nivel formativo más alto muestran actitudes más positivas hacia estas tecnologías y una mayor alfabetización tecnológica (Al Omari *et al.*, 2024; Kaya *et al.*, 2024). Sin embargo, este patrón presenta matices. En contextos de posgrado, algunos estudiantes manifiestan actitudes críticas, especialmente en relación con la ética, la privacidad y los riesgos sociales de la IA (Elhassan *et al.*, 2025).

En Grecia, Katsantonis y Katsantonis (2024) identificaron que la educación materna influía de manera directa en las actitudes de los estudiantes universitarios, reforzando una predisposición más positiva hacia la IA en dimensiones cognitivas y emocionales. Estos hallazgos subrayan que la educación no solo provee habilidades técnicas, sino que también moldea disposiciones críticas y valores en torno a la tecnología.

El contexto cultural y geográfico añade otra capa de complejidad. Investigaciones comparativas han mostrado que en países árabes las actitudes hacia la IA tienden a ser más positivas que en países europeos, y que la confianza en la tecnología es mayor (Babiker *et al.*, 2025). En contraste, países como Turquía o Arabia Saudí, donde la aversión a la incertidumbre es más alta, se observa una predisposición más cautelosa hacia la automatización y hacia la introducción de sistemas inteligentes (Alshakhsi *et al.*, 2025).

Estas diferencias culturales no solo reflejan valores colectivos, sino también marcos regulatorios, experiencias históricas y contextos socioeconómicos que influyen en la construcción social de la confianza en la IA.

Otros elementos clave son los relativos a las profesiones desempeñadas. En particular, el caso de la docencia —especialmente aguzado en la universitaria— ha concitado multiplicidad de estudios, que recogen actitudes o valoraciones contrapuestas. Desde este campo se expresan por una parte, preocupación por la falta de formación y apoyo institucional, que les permita integrarla de manera efectiva, y por otra se señalan problemas para su uso derivados de la ausencia de guías claras, de talleres prácticos y de políticas que orienten un uso ético y efectivo. A pesar de ello, también entienden su potencial en la mejora de la personalización de la docencia y la gestión educativa (Li y Noori, 2024; Nikolic *et al.*, 2024; G. D. Sharma *et al.*, 2020; S. K. Sharma *et al.*, 2021).

Otros campos muestran mayores reticencias, sobre todo aquellos donde se encuentran peligros de sustitución o reducción de sus puestos de trabajo, como la traducción, donde se refleja un dilema más amplio sobre cómo las tecnologías afectan la identidad y la dignidad en las profesiones creativas (Jiménez-Crespo, 2024). En la misma línea, en el sector artístico y cultural, la IA ha generado intensos debates en torno a la autoría, la originalidad y la autenticidad, si bien, como en general, también se aprecia su uso para la experimentación (Latikka *et al.*, 2023).

La tensión entre eficiencia y empleo también persiste en el ámbito de los servicios (Wang y Hou, 2025), mientras en el caso de la sanidad el debate se da respecto a la necesidad de transparencia y regulaciones que garanticen la seguridad de las personas usuarias, manteniendo eso si una visión optimista en comparación a otros sectores (Chérrez *et al.*, 2024; Elhassan *et al.*, 2025).

Desde la sociología de la tecnología, resulta fundamental considerar que las actitudes hacia la IA se ven influidas por las políticas educativas y de innovación, por los marcos regulatorios, por el capital social y cultural disponible en cada comunidad (Bourdieu, 2002), así como por la interacción con otros actores relevantes, como las empresas tecnológicas o las instituciones públicas.

Otro elemento clave es la influencia social. De acuerdo con la teoría de la acción planificada y con el modelo UTAUT, la percepción de que los pares valoran y utilizan una tecnología influye en la intención de adoptarla. Ivanov *et al.* (2024) muestran que los estudiantes que perciben que sus compañeros emplean la IA de manera positiva tienden a mostrar mayor disposición a utilizarla. Esto implica que las dinámicas colectivas y los procesos de imitación social son tan relevantes como las motivaciones individuales.

La transparencia y explicabilidad de los sistemas constituye otra dimensión decisiva. La opacidad de los algoritmos y la dificultad de comprender cómo funcionan los sistemas de IA generan desconfianza y rechazo (Babiker *et al.*, 2025). En este sentido, la literatura sobre IA explicable (XAI) enfatiza la necesidad de dotar a los usuarios de herramientas que permitan entender los procesos internos de las tecnologías.

Park y Young Yoon (2025) sostienen que la transparencia no solo fortalece la confianza, sino que también incrementa la disposición a aceptar decisiones automatizadas en contextos sensibles como la administración pública o la justicia. Desde una perspectiva sociológica, esto evidencia que la confianza en la IA no es un atributo exclusivamente técnico, sino una construcción social que depende de la legitimidad percibida de los sistemas y de las instituciones que los promueven.

La ética y los riesgos asociados a la IA se configuran como otro eje central del debate. En el ámbito académico y profesional, preocupa la posibilidad de que la IA facilite prácticas de plagio, que reproduzca sesgos discriminatorios o que erosione la privacidad de los datos personales, así como ha abierto debates sobre la originalidad y la amenaza a la autoría intelectual (Duan *et al.*, 2025; Farinosi y Melchior, 2025). Estas preocupaciones éticas no solo influyen en la intención de uso, sino que también configuran los marcos regulatorios que los gobiernos impulsan para delimitar el campo de acción de la IA.

De esta manera, en un contexto de continuos cambios provocados por la creciente digitalización la irrupción de la IA, la asociación de sentimientos positivos o negativos hacia esta tecnología está determinada por el nivel educativo y la edad. Siendo aquellas personas con un mayor grado de conocimiento sobre la IA, instrucción académica y menor edad los que valoran los que en mayor grado se vinculan con sentimientos positivos. Y, en sentido adverso, aquellos con menor conocimiento sobre el manejo de la IA, mayor edad y/o menor nivel educativo sienten de manera negativa el avance de la IA.

Por tanto, el principal objetivo de este trabajo de investigación es averiguar si el conocimiento/desconocimiento sobre la Inteligencia Artificial se vincula con las actitudes (positivas o negativas) hacia ella. Al tiempo que, el nivel educativo y la edad, en combinación con el nivel de conocimiento también son factores que determinan las actitudes positivas o negativas hacia este tipo de tecnología.

2. Metodología

Este trabajo parte de un diseño metodológico cuantitativo basado en la encuesta *Inteligencia Artificial* (Número 3495), desarrollada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (en adelante, CIS) (CIS, 2025). La base de datos resultante ($n=4.004$), se centra en el conocimiento, uso, opinión y sentimientos de la población española ante los últimos avances tecnológicos, con especial atención a las herramientas de IA. Este estudio cuenta con un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), con un error muestral de $\pm 1,6\%$, junto con una aplicación de cuotas de sexo y edad según las 17 comunidades autónomas y las 2 ciudades autónomas.

Con el objetivo de probar el posible efecto del orden de las preguntas en las respuestas de las personas entrevistadas, el CIS ha diseñado dos cuestionarios que se han aplicado a dos submuestras simétricas (que difieren en el orden en que se presentan cuatro de sus preguntas), mediante entrevistas telefónicas asistidas por ordenador (CATI)².

A partir de esta base de datos y en consonancia a los objetivos citados en el apartado anterior, se ha realizado una selección de variables, las cuales responden a criterios sociodemográficos, pero también a otras cuestiones relacionadas con los sentimientos, la valoración o conocimiento con respecto a herramientas de IA. Para elaborar todo lo comentado anteriormente, en el análisis realizado se han aplicado los coeficientes de ponderación (PESO).

Comenzando por el primer grupo de variables (ver Tabla 1), se agrupan entorno a diversas características sociodemográficas, tales como la edad –segmentada por grupos– o el nivel de estudios. En relación con la IA, se han seleccionado diferentes variables, comenzando por el conocimiento personal sobre la IA, medido en escala Likert 1-10.

² Al tratarse de datos secundarios extraídos del CIS, véase la ficha técnica donde se detalla minuciosamente estas cuestiones (CIS, 2025).

Respecto al conocimiento, se han recodificado las distintas variables para amoldarlas a los criterios del Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía – DigComp– (Vuorikari *et al.*, 2022). Por último, se seleccionan preguntas relacionadas con los sentimientos despertados por la IA entre la población –preocupación, optimismo, miedo, interés, incertidumbre y confianza–.

Tabla 1.

Selección de Variables

Variables	Categorías	Número de Respuestas	Porcentaje
Edad por Grupos	Jóvenes (18-34)	883	22,0%
	Adultos I (35-49)	1087	27,1%
	Adultos II (50-64)	1084	27,1%
	Mayores (+ 65)	951	23,7%
Nivel de Estudios	Sin estudios	186	4,7%
	Primaria	456	11,5%
	Secundaria 1ª etapa	1107	27,9%
	Secundaria 2ª etapa	620	15,6%
	F.P.	566	14,2%
	Superiores	1039	26,1%
Conocimiento Personal sobre la IA	No Competente	831	22,5%
	Básico	799	21,7%
	Intermedio	1493	40,4%
	Avanzado	508	13,7%
	Experto	61	1,7%
Primer sentimiento ante la IA	Preocupación	751	19,0%
	Optimismo	367	9,3%
	Miedo	341	8,6%
	Interés	1107	28,0%
	Incetidumbre	1150	29,1%
	Confianza	233	5,9%

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

Respecto a lo anterior, se han analizado, en primer lugar, la fotografía actual respecto a los sentimientos que provoca en la población español la IA. A continuación, se realiza un análisis de medias entre el conocimiento y los sentimientos hacia la IA (ANOVA); para posteriormente proceder a completar dicho análisis inicial con un Análisis de Correspondencias Múltiples.

Todo ello, para lograr el objetivo de calibrar la relación entre conocimiento y actitudes, a la par que se investiga el perfil de las personas según sus características sociodemográficas y su actitud hacia la IA.

3. Resultados

En este apartado se recogen los principales resultados que se derivan del análisis estadístico de la encuesta de IA del CIS. En este sentido, la secuenciación de este fragmenta esta sección en dos, correspondientes a los diferentes métodos empleados. Así, en primer lugar, se realiza el ANOVA para el análisis de la varianza para el conocimiento y sentimientos de la IA.

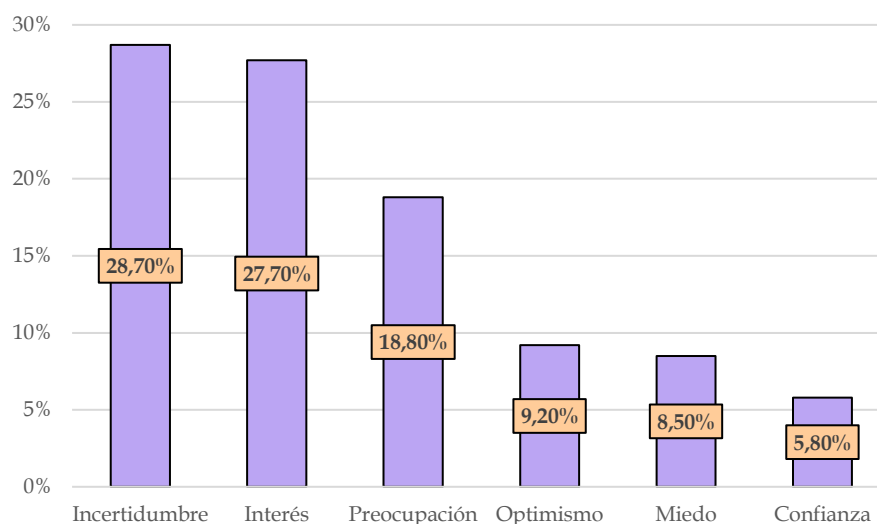
En segundo lugar, se detallan los resultados hallados para el ACM, mediante el cual se pretende la delimitación de los diferentes perfiles sociales según la edad, el nivel educativo, los sentimientos y el conocimiento con respecto a la Inteligencia Artificial.

3.1. Análisis comparado de medias ente conocimiento de la IA y sentimientos con la IA (ANOVA)

Para este análisis se utilizaron 3950 casos válidos, lo que representa un 98,7% de la muestra total. La distribución de porcentajes para la variable sentimientos hacia la IA quedó distribuida según se muestra en la Figura 1.

Figura 1.

Distribución porcentual sobre el principal sentimiento que genera la IA entre la población entrevistada



Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

Según los datos disponibles (Figura 1), el sentimiento más común que la inteligencia artificial genera en la población española es la incertidumbre, con un 28,7% (n 1101) de las respuestas. Este porcentaje indica que, aunque la IA despierta interés (27,7%; n 1088) y preocupación (18,8%; n 751), la mayoría de las personas se sienten inseguras o dudosas respecto a sus implicaciones, aplicaciones y consecuencias futuras. Además, el miedo (8,5%; n 341) también está presente, aunque en menor medida. Por su parte, las emociones positivas como el optimismo (9,2%; n 367) o la confianza (5,8%; n 233) muestran un porcentaje más bajo.

A continuación, se procederá a analizar las medias que presentan estos sentimientos en relación con el nivel de conocimiento personal sobre la IA, medido en una escala Likert de 1 a 10 puntos. La prueba de homogeneidad de varianzas a través del estadístico de Levene (Tabla 2) reporta que el valor de p es mayor que 0,05, lo que indica que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianzas. Esto sugiere que las varianzas entre los grupos son homogéneas, es decir, no hay diferencias significativas en la dispersión de las puntuaciones de conocimiento sobre IA entre los grupos. Por tanto, se confirma la homogeneidad de varianzas, reforzando la validez del resultado.

Tabla 2.

Pruebas de homogeneidad de varianzas para la comparación de medias entre nivel de conocimiento sobre y sentimientos hacia la IA

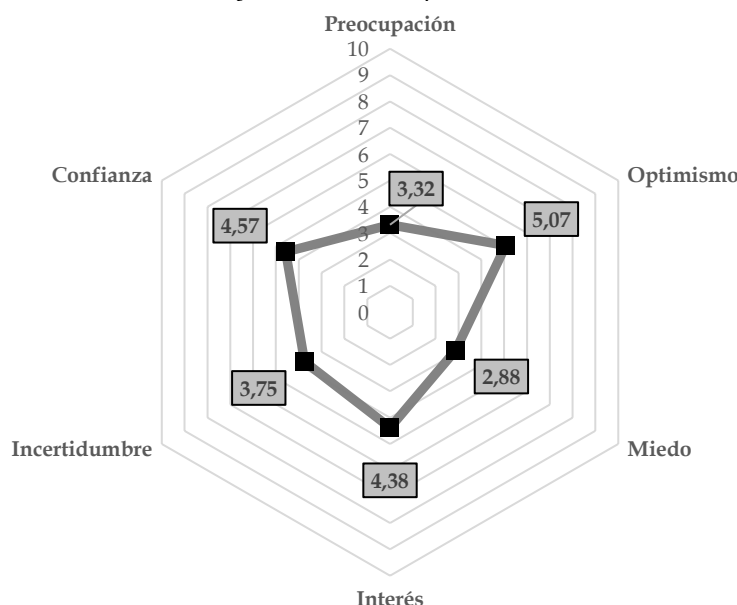
		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Escala de conocimiento personal (1-10) sobre la inteligencia artificial	Se basa en la media	2,182	5	3642	,053
	Se basa en la mediana	1,230	5	3642	,292
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	1,230	5	2714,477	,292
	Se basa en la media recortada	2,080	5	3642	,065

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

Por su parte, la prueba ANOVA indica que existen diferencias significativas entre las medias ($F=53,653$; g.l. 5; Sig. $<,001$), por lo que se rechaza la hipótesis de igualdad de medias.

Figura 2.

Gráfico radial del nivel de conocimiento y sentimientos (puntuación media)



Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

En la Figura 2 se muestran las puntuaciones medias que relacionan el grado de conocimiento sobre la IA con cada uno de los seis principales sentimientos que esta genera entre la población. Siendo conscientes de que esta variable fluctúa entre valores que van de 1 a 10, la primera observación que se aprecia es que solo el optimismo sobrepasa los cinco puntos ($M=5,07$; $DT= 2,250$; $n=351$). En segundo lugar, se encuentra la confianza con una media de $4,57$ ($DT= 2,382$; $n=199$) seguido del interés con un $4,38$ ($DT= 2,262$; $n=1088$) siendo esta última la que mayor nivel de repuestas concentra entre los sentimientos positivos.

Por su parte, los sentimientos negativos o adversos hacia la inteligencia artificial muestran niveles de conocimiento más bajos. Así, la incertidumbre alcanza un $3,75$ ($DT= 2,163$; $n=1101$), la preocupación un $3,32$ ($DT= 2,112$; $n=636$) y el miedo con el nivel más bajo de conocimiento se sitúa en un $2,88$ ($DT= 2,362$; $n=273$).

A la vista de lo resultados, parece demostrado que existe una relación positiva entre sentimientos positivos hacia la IA y el grado de conocimiento.

En la Tabla 3 se recogen comparaciones múltiples entre las puntuaciones medias de las categorías (sentimientos hacia la IA) a través del estadístico HSD de Tukey. Las distancias más significativas se dan entre el optimismo y el miedo, con una diferencia de 2,185 puntos (sig. <,001), entre el optimismo y la preocupación con una diferencia de 1,746 (sig. <,001) y entre la confianza y el miedo con una distancia de 1,687 (sig. <,001).

Tabla 3.

Comparaciones múltiples de medias para el nivel de conocimiento sobre IA según sentimientos

HSD Tukey						
(I) Primer sentimiento	(J) Primer sentimiento	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Preocupación	Optimismo	-1,746*	,148	<,001	-2,17	-1,33
	Miedo	,439	,161	,069	-,02	,90
	Interés	-1,059*	,111	<,001	-1,38	-,74
	Incertidumbre	-,427*	,111	,002	-,74	-,11
	Confianza	-1,248*	,180	<,001	-1,76	-,73
Optimismo	Preocupación	1,746*	,148	<,001	1,33	2,17
	Miedo	2,185*	,179	<,001	1,67	2,70
	Interés	,687*	,136	<,001	,30	1,08
	Incertidumbre	1,319*	,136	<,001	,93	1,71
	Confianza	,498	,197	,116	-,06	1,06
Miedo	Preocupación	-,439	,161	,069	-,90	,02
	Optimismo	-2,185*	,179	<,001	-2,70	-1,67
	Interés	-1,498*	,150	<,001	-1,93	-1,07
	Incertidumbre	-,866*	,150	<,001	-1,29	-,44
	Confianza	-1,687*	,207	<,001	-2,28	-1,10
Interés	Preocupación	1,059*	,111	<,001	,74	1,38
	Optimismo	-,687*	,136	<,001	-1,08	-,30
	Miedo	1,498*	,150	<,001	1,07	1,93
	Incertidumbre	,632*	,095	<,001	,36	,90
	Confianza	-,189	,171	,881	-,68	,30
Incertidumbre	Preocupación	,427*	,111	,002	,11	,74
	Optimismo	-1,319*	,136	<,001	-1,71	-,93
	Miedo	,866*	,150	<,001	,44	1,29
	Interés	-,632*	,095	<,001	-,90	-,36
	Confianza	-,821*	,171	<,001	-1,31	-,33
Confianza	Preocupación	1,248*	,180	<,001	,73	1,76
	Optimismo	-,498	,197	,116	-1,06	,06
	Miedo	1,687*	,207	<,001	1,10	2,28
	Interés	,189	,171	,881	-,30	,68
	Incertidumbre	,821*	,171	<,001	,33	1,31

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

Sin embargo, también se establecen asociaciones que no revisten significación, ya que las medias de estas categorías (sentimientos) se encuentran muy próximas, no habiendo diferencias relevantes. De este modo, como se muestra en la Tabla 4, la prueba HSD de Tukey establece 4 subconjuntos homogéneos de categorías según la proximidad de sus medias. Para ello, este procedimiento utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica ($M_a = 401,813$) debido a que los tamaños de los grupos no son iguales.

Así se muestra que en el subgrupo 1 se asocian las categorías miedo (2,88) y preocupación (3,32), ambas con un p valor de ,057. En el segundo subconjunto estarían la mencionada variable preocupación y la incertidumbre (3,75; sig. ,070). Le sigue el grupo que vincula al interés (4,38) con la confianza (4,57) y una significación de ,835. Por último, el cuarto subconjunto lo conforma la categoría optimismo en solitario (5,07).

Tabla 4.

Subconjuntos de medias para el nivel de conocimiento personal sobre IA según sentimientos

HSD Tukey ^{a,b}					
Primer sentimiento	N	Subconjunto para alfa = 0.05			
		1	2	3	4
Miedo	273	2,88			
Preocupación	636	3,32	3,32		
Incertidumbre	1101		3,75		
Interés	1087			4,38	
Confianza	199			4,57	
Optimismo	350				5,07
Sig.		,057	,070	,835	1,000

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

3.1. Análisis de correspondencias múltiples, conocimiento IA, sentimientos, edad y educación

En este apartado, se realiza un ACM utilizando las variables: conocimiento sobre la IA (recodificada en 5 categorías), grupos de edad, nivel de estudios y principal sentimiento hacia la IA. La Tabla 5. muestra el resumen del modelo.

Tabla 5.

Resumen del modelo del ACM según el conocimiento sobre la IA, grupos de edad, nivel de estudios y principal sentimiento hacia la IA

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (autovalor)	Inercia	% de la varianza
1	,656	1,969	,492	49,2
2	,350	1,356	,339	33,9
Total		3,325	,831	
Media	,531^a	1,663	,416	41,6

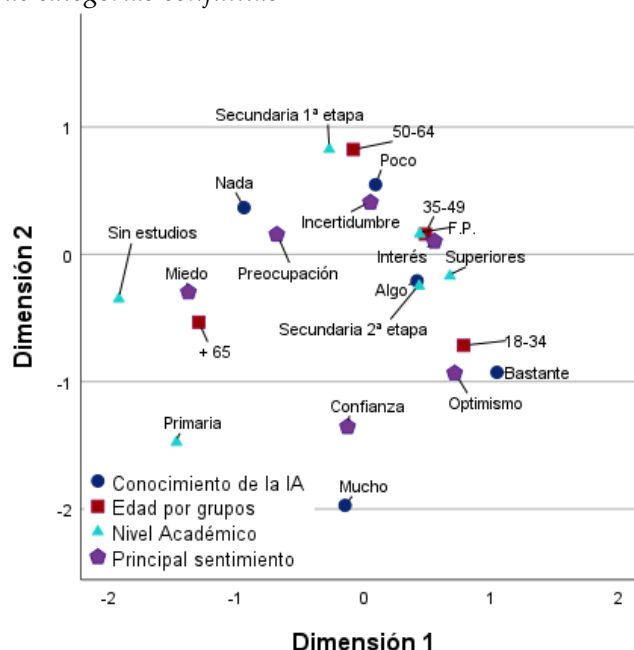
Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

El modelo establece dos dimensiones (Tabla 5) a través de los resultados del estadístico Alfa de Cronbach, donde se percibe que en la Dimensión 1 el modelo tiene un mayor ajuste (.656), del mismo modo, esta también explica en mayor grado la varianza de manera porcentual (49,2%). Sin embargo, aunque el Alfa de Cronbach dista de estar equilibrado en la Dimensión 2 (.350) la media para todo el modelo se sitúa en un nivel estadísticamente válido (.531), aunque relativamente bajo.

A continuación, se muestra, de manera conjunta, la posición de todas las categorías de las cuatro variables de análisis dentro un gráfico de dispersión (Figura 3):

Figura 3.

Diagrama de dispersión de categorías conjuntas



Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

Para proceder de manera ordenada al análisis de los resultados que se muestra en la Figura 3, tomaremos como variable de referencia principal sentimiento hacia la IA y sus respectivas categorías. Así, se aprecia que en torno al optimismo se asocia en mayor medida aquellos que manifiestan bastante conocimiento sobre la IA, del mismo modo, en este subgrupo coinciden en mayor medida la población joven (de 18 a 34 años).

La confianza en la IA se encuentra asociada a aquellos que manifiestan mucho conocimiento sobre la IA. Por último, dentro del grupo de sentimientos positivos tenemos el Interés, esta categoría es la que mayor grado de afinidad manifiesta con diferentes categorías de las otras variables, articulando un subconjunto compuesto de Adultos I (entre 39 y 49 años), y con niveles educativos medio-altos (FP; Secundarios de 2ª etapa y Superiores), que manifiestan un nivel básico (algo) de conocimiento sobre la IA.

A continuación, se describen las asociaciones dentro del grupo de las categorías de sentimientos negativos (Figura 3). La incertidumbre se asocia al grupo de personas que manifiestan poco conocimiento sobre la IA, Adultos II (población entre 50 y 64 años) y con un nivel educativo de secundaria de 1ª etapa. Por su parte, la preocupación tiene un vínculo solamente con aquellos que manifiestan no tener ningún conocimiento sobre IA. Por último, los que perciben miedo a la IA son en mayor medida mayores de 65 años y población sin estudios.

La Tabla 6 muestra las correlaciones existentes entre las variables transformadas por el modelo de correspondencias múltiples (Dimensión 1) expresadas en niveles que oscilan entre el 0 y el 1.

Si se toman las variables que tratan directamente la IA en relación con la edad de grupos y el nivel académico, se aprecia que los niveles de correlación son bajos en su conjunto. No obstante, estas asociaciones son relevantes si se tiene presente el análisis de asociación de categorías que se muestra en la Figura 3, anteriormente descrito.

El conocimiento de la IA correlaciona en un nivel más alto con los grupos de edad (0,295), seguida por la relación de esta con el nivel académico (0,282) y, por último, con el principal sentimiento hacia la IA (0,221). A su vez, el Principal sentimiento hacia la IA muestra mayor vinculación con la edad por grupos (0,257), seguida del nivel académico (0,247). Como se puede apreciar todas las puntuaciones tienen valores próximos que no sobrepasan el 0,300.

Tabla 6.

Variables transformadas de correlaciones según el conocimiento sobre la IA, grupos de edad, nivel de estudios y principal sentimiento hacia la IA

Dimensión: 1				
	Principal sentimiento hacia IA	Edad por grupos	Conocimiento de la IA Recodificado	Nivel Académico
Principal sentimiento hacia la IA	1,000	,257	,221	,247
Edad por grupos	,257	1,000	,295	,418
Conocimiento de la IA a	,221	,295	1,000	,282
Nivel Académico a	,247	,418	,282	1,000
Dimensión	1	2	3	4
Autovalor	1,870	,797	,751	,582

a. Los valores perdidos se han imputado con la modalidad de la variable cuantificada.

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025)

La Tabla 7 presenta los resultados de las medidas discriminantes para las dos dimensiones del modelo de análisis. Estas permiten valorar qué variables contribuyen más a la diferenciación de los individuos en las dos dimensiones factoriales. Como se aprecia, el total activo más elevado en la Dimensión 1 (1,969) que en la Dimensión 2 (1,356) lo que indica que, esta primera, concentra mayor parte de la variabilidad explicada y concentra la mayor puntuación en todas las variables del análisis.

Tabla 7.

Medidas discriminantes según el conocimiento sobre la IA, grupos de edad, nivel de estudios y principal sentimiento hacia la IA

	Dimensión		Media
	1	2	
Principal sentimiento hacia IA	0,381	0,315	0,25
Edad por grupos	0,597	0,484	0,37
Conocimiento de la IA	0,379	0,326	0,274
Nivel Académico	0,612	0,537	0,462
Total activo	1,969	1,663	1,356

Fuente: Elaboración propia a partir del Estudio 3495 del CIS (2025).

En lo que respecta a las puntuaciones promedio (Tabla 7) el *Principal sentimiento hacia la IA* y el *Conocimiento de la IA* muestran valores bajos, sus medias son de 0,315 y 0,326 respectivamente, lo que sugiere que, aunque aportan información relevante, su capacidad para diferenciar perfiles es menor.

Por el contrario, las medias para el nivel académico (0,537) y la edad por grupos (0,484) sí que permiten estos concluir que las variables sociodemográficas tienen mayor peso discriminante que las actitudinales en la configuración del espacio factorial.

4. Discusión

La irrupción masiva de la Inteligencia Artificial en la vida cotidiana, catalizada por la aparición de modelos de lenguaje generativo como ChatGPT, representa un punto de inflexión que ha llevado a la sociedad a una fase de adaptación e incorporación de esta tecnología (Nikolic *et al.*, 2024). Sin embargo, la velocidad de este cambio y el proceso de asimilación han generado actitudes polarizadas como se apunta tanto en la literatura como en los resultados obtenidos.

Los hallazgos de este estudio revelan que la incertidumbre se establece como el sentimiento más prevalente ante la IA en la población española, superando el interés y la preocupación. Esta ambivalencia sugiere que la IA, aunque ha comenzado a normalizarse y ocupar espacios sociales cotidianos (Adamopoulou y Moussiades, 2020), aún no goza de una aceptación plena. En este contexto, la incertidumbre refleja la dificultad de asimilar un elemento epistémico que estructura lo visible y lo pensable en la sociedad digital (Castells, 2006).

La principal discusión del presente trabajo radica en la confirmación de la relación positiva existente entre los sentimientos favorables hacia la IA y el nivel de conocimiento personal sobre ella. El análisis de actitudes demuestra que la disposición al optimismo y la confianza se asocia con un mayor grado de conocimiento, mientras que los sentimientos adversos, como el miedo y la preocupación, se concentran en los grupos que reportan un menor conocimiento. Ello enlaza con las teorías y modelos sobre la medición de la aceptación tecnológica en general (A. T. Lee *et al.*, 2025) y de la IA en particular, donde también realza las relaciones encontradas por varios estudios (Montag *et al.*, 2024; Montag y Ali, 2025).

Esta relación es consistente con la literatura especializada que aborda la autoeficacia y la alfabetización en IA. A su vez, un mayor nivel de alfabetización en IA (que implica entender sus fundamentos, límites e implicaciones éticas y sociales) se vincula a actitudes más positivas y un uso más reflexivo (Laupichler *et al.*, 2024; Wang y Hou, 2025). En contraste, la falta de conocimiento genera de manera predecible desconfianza, ansiedad y resistencia (Al Omari *et al.*, 2024).

Los sentimientos se agrupan en subconjuntos que validan esta premisa: el optimismo se erige como una categoría independiente asociada al mayor conocimiento, mientras que el miedo y la preocupación se vinculan entre sí, confirmando que la actitud negativa se asocia con un menor grado de familiaridad con la tecnología.

En cuanto a la influencia de los factores sociodemográficos, como la edad y el nivel educativo respecto a su relación con las actitudes y sentimientos, se aprecian agrupamientos interesantes en el análisis de correspondencias múltiples. En concreto, conectando con parte de la literatura, se da una clara apertura hacia la innovación tecnológica entre las generaciones más jóvenes (18 a 34 años), que se asocian al optimismo, y entre aquellas personas con mayor nivel de conocimiento (Barbul *et al.*, 2024; Bobrytska *et al.*, 2024).

En el polo opuesto, las actitudes negativas se concentran en los extremos de la estructura social: el miedo se asocia directamente con la población de mayor edad (más de 65 años) y con aquellos sin estudios, salientando a estos factores como los que se encuentran en el sentimiento más distante a la IA (Barbul *et al.*, 2024).

La incertidumbre y la preocupación se vinculan a la población de mediana edad y a aquellos con bajos niveles de formación, y que manifiestan poco o ningún conocimiento de la IA.

Estos hallazgos invitan a concebir la percepción de la IA como un fenómeno condicionado por las desigualdades estructurales y por trayectorias de socialización tecnológica. Las medidas discriminantes revelan que el nivel académico y la edad por grupos poseen un peso superior en la configuración del espacio factorial que las variables actitudinales por sí mismas. Ello subraya que la disposición hacia la tecnología se moldea no solo por la utilidad o la autoeficacia, sino por factores contextuales y el capital social y cultural disponible en cada comunidad (Bourdieu, 2002).

5. Conclusiones

El presente estudio culmina con la validación empírica de la hipótesis central, demostrando que la asociación de sentimientos positivos o negativos hacia la Inteligencia Artificial está intrínsecamente ligada al nivel educativo y la edad de los individuos, en combinación con su grado de conocimiento sobre la tecnología. La consolidación de la IA en la vida cotidiana, un momento catalizado por la aparición de herramientas como ChatGPT cuya expansión y penetración en la vida cotidiana está siendo masiva, ha generado un patrón complejo de adaptación en lugar de una aceptación uniforme.

Los resultados establecen firmemente que la actitud positiva se asocia directamente con la familiaridad con la tecnología, siendo el optimismo la categoría vinculada al mayor nivel de conocimiento personal. Por el contrario, los sentimientos adversos como el miedo y la preocupación se concentran en los grupos que reportan un menor conocimiento, destacando la incertidumbre como el sentimiento más común entre la población española.

Esta correlación positiva confirma la importancia de la autoeficacia y la alfabetización en IA, ya que la falta de conocimiento genera desconfianza, ansiedad y resistencia (Al Omari *et al.*, 2024), mientras que un mayor nivel de alfabetización se relaciona con un uso más reflexivo y sofisticado (Laupichler *et al.*, 2024; Wang y Hou, 2025).

Es crucial el hallazgo de que la percepción de la IA está fuertemente mediada por desigualdades estructurales. Las variables sociodemográficas, específicamente el nivel académico y la edad por grupos, poseen un peso discriminante superior a las variables actitudinales en la configuración del espacio factorial.

Esto subraya que la disposición hacia la tecnología se moldea por el capital social y cultural disponible (Bourdieu, 2002) y por las trayectorias de socialización tecnológica. Mientras que el optimismo se asocia a la población joven (18 a 34 años) y a quienes manifiestan bastante conocimiento, el miedo se concentra en la población mayor de 65 años y en aquellos sin estudios.

En consecuencia, el camino hacia una integración justa de la IA exige trascender los modelos analíticos centrados únicamente en la utilidad o la facilidad de uso (Davis *et al.*, 1989; Ajzen, 1991; Venkatesh *et al.*, 2003). Desde la sociología comparada, se recomienda situar la IA como un objeto social que se resignifica en contextos específicos, yendo más allá de los estudios centrados en la utilidad y en la facilidad de uso, para situar la IA en el marco de las transformaciones sociales que afectan a las instituciones, al trabajo, a la educación y a la cultura.

La aceptación final dependerá de la legitimidad percibida de los sistemas, haciendo esencial abordar la opacidad de los algoritmos. La literatura sobre IA explicable (XAI) enfatiza que la transparencia no solo fortalece la confianza, sino que incrementa la disposición a aceptar decisiones automatizadas (Babiker *et al.*, 2025; Park & Young Yoon, 2025). Por lo tanto, es indispensable diseñar políticas públicas que fomenten la alfabetización digital y la inclusión en los grupos sociodemográficos más vulnerables en una sociedad cada vez más digital, ya que la manera en que la población española acepte o rechace la IA será un reflejo directo de sus valores colectivos, sus tensiones políticas y su capacidad para construir un horizonte de futuro equitativo.

6. Conclusiones

Esta investigación presenta varias limitaciones a considerar. En primer lugar, la base de datos del CIS sobre Inteligencia Artificial, si bien representa un primer paso a la hora de delimitar esta cuestión entre la ciudadanía española, solamente provee de cobertura a una parte de los factores que la literatura científica postula para la comprensión de la aceptación tecnológica en general y de la IA en particular. Al mismo tiempo, otros componentes sociales y culturales como la ideología resultarían claves para entender esta evolución tecnológica, siendo útil para la estructuración de análisis más ricos y con mayores implicaciones.

Para futuras investigaciones, se recomienda complementar esta aproximación con un análisis que incluya en su estudio más variables sociodemográficas (como el tipo de actividad económica desempeñada, unidad de convivencia, acceso a dispositivos...) sumado a las cuestiones relacionadas con el conocimiento y la percepción sobre las herramientas de IA, focalizándose en las finalidades de su uso, así como en los hábitos y espacios en los que se encuentran inscritas.

Asimismo, la periodicidad de estudios sobre el cambio y la transformación tecnológica brindarían la oportunidad de establecer estudios longitudinales, que ayudaran a estudiar el cambio y la perspectiva que la ciudadanía alberga sobre estas cuestiones. Del mismo modo, la inclusión de estos puntos enriquecería análisis como los presentados en esta investigación, permitiendo una evaluación más robusta sobre las dimensiones identificadas.

Por último, se destaca la necesidad de profundizar en cuestiones que vayan más allá del conocimiento sobre herramientas de IA o los propios sentimientos que esta tecnología despierta entre la población. Preguntas relativas a la alfabetización digital de la ciudadanía, siguiendo ejemplos como los apuntados por la literatura científica o el propio marco europeo de DigComp, serían de gran utilidad y complementarían el análisis aquí propuesto, ayudando a calibrar el peso que cada factor supone de cara a la asunción de estas tecnologías.

En especial, la edad parece un vector crítico en el caso de España —sobre todo, en el marco de una creciente digitalización de servicios públicos y privados como la salud, la educación, la banca o el comercio electrónico—, por lo que estudios focalizados en distintos grupos etarios (entre otros colectivos que muestren riesgo de exclusión digital) serían de gran interés para comprender la expansión desigual de la IA.

7. Referencias

- Adamopoulou, E. y Moussiades, L. (2020). An Overview of Chatbot Technology. En I. Maglogiannis, L. Iliadis y E. Pimenidis (Eds.), *Artificial Intelligence Applications and Innovations* (pp. 373-383). Springer International Publishing. https://doi.org/doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4_31
- Adiguzel, T., Kaya, M. H. y Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(3), ep429. <https://doi.org/10.30935/CEDTECH/13152>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Al Omari, O., Alshammari, M., Al Jabri, W., Al Yahyaei, A., Al-Johani, K. A., Sanad, H. M., Al-Jubouri, M. B., Bashayreh, I., Fawaz, M. y ALBashtawy, M. (2024). Demographic factors, knowledge, attitude and perception and their association with nursing students' intention to use artificial intelligence (AI): a multicentre survey across 10 Arab countries. *BMC Medical Education*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06452-5>
- Alshakhsi, S., Almourad, M. B., Babkir, A., Al-Thani, D., Yankouskaya, A., Montag, C. y Ali, R. (2025). *Designing AI to foster acceptance: do freedom to choose and social proof impact AI attitudes among British and Arab populations?* Behaviour and Information Technology. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2025.2477053>
- Babiker, A., Alshakhsi, S., Al-Thani, D., Montag, C. y Ali, R. (2025). Attitude Towards AI: Potential Influence of Conspiracy Belief, XAI Experience and Locus of Control. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(13), 7939-7951. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2401249>
- Barbul, N., Bojescu, I. y Niculescu, M. (2024). Exploring Generational Differences In Attitudes Toward Human-Like Robots. *Annals of Faculty of Economics*, 33(2), 295-306. [https://doi.org/doi.org/10.47535/1991auoes33\(2\)025](https://doi.org/doi.org/10.47535/1991auoes33(2)025)
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Doubleday & Company.
- Bitton, D. B., Hoffmann, C. P. y Godulla, A. (2025). Deepfakes in the context of AI inequalities: analysing disparities in knowledge and attitudes. *Information Communication and Society*, 28(2), 295-315. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2024.2420037>
- Bobrytska, V. I., Krasylnykova, H. V, Beseda, N. A., Krasylnykov, S. R. y Skyrda, T. S. (2024). Artificial intelligence (AI) in Ukrainian Higher Education: A Comprehensive Study of Stakeholder Attitudes, Expectations and Concerns. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(1), 400-426. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.1.20>
- Bourdieu, P. (2002). The Forms of Capital. En *Readings in Economic Sociology* (pp. 280-291). <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9780470755679.ch15>
- Castells, M. (2006). *La Sociedad red: una visión global*. Alianza.

- Chérrez, I., Gallardo-Bastidas, J. C., Robles-Velasco, K., Osorio, M. F., Vélez-León, E. M., Leon Velastegui, M., Pauletto, P., Aguilar-Díaz, F. C., Squassi, A. y Gonzalez Eras, S. P. (2024). Understanding Health Care Students' Perceptions, Beliefs, and Attitudes Toward AI-Powered Language Models: Cross-Sectional Study. *JMIR Medical Education*, 10. <https://doi.org/10.2196/51757>
- CIS. (2025). *Ficha Técnica: Inteligencia Artificial* (Nº 3495). <https://www.cis.es/documents/d/cis/FT3495>
- Czaja, S. J., Boot, W. R., Charness, N. y Rogers, W. A. (2019). Designing for Older Adults : Principles and Creative Human Factors Approaches, Third Edition. En *Designing for Older Adults*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/B22189>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. y Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Duan, S., Liu, C., Rong, T., Zhao, Y. y Liu, B. (2025). Integrating AI in medical education: a comprehensive study of medical students' attitudes, concerns, and behavioral intentions. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07177-9>
- Elhassan, S. E., Sajid, M. R., Syed, A. M., Fathima, S. A., Khan, B. S. y Tamim, H. (2025). Assessing Familiarity, Usage Patterns, and Attitudes of Medical Students Toward ChatGPT and Other Chat-Based AI Apps in Medical Education: Cross-Sectional Questionnaire Study. *JMIR Medical Education*, 11. <https://doi.org/10.2196/63065>
- Farinosi, M. y Melchior, C. (2025). 'I Use ChatGPT, but Should I?' A Multi-Method Analysis of Students' Practices and Attitudes Towards AI in Higher Education. *European Journal of Education*, 60(2). <https://doi.org/10.1111/ejed.70094>
- Foucault, M. (2002). *Archaeology of Knowledge*. Routledge.
- Francesconi, E. (2022). The winter, the summer and the summer dream of artificial intelligence in law. *Artificial Intelligence and Law*, 30(2), 147-161. <https://doi.org/10.1007/s10506-022-09309-8>
- Ivanov, S., Soliman, M., Tuomi, A., Alkathiri, N. A. y Al-Alawi, A. N. (2024). Drivers of generative AI adoption in higher education through the lens of the Theory of Planned Behaviour. *Technology in Society*, 77, 102521. <https://doi.org/10.1016/J.TECHSOC.2024.102521>
- Jiménez-Crespo, M. A. (2024). Exploring professional translators' attitudes towards control and autonomy in the human-centred AI era: quantitative results from a survey study. *Revista Tradumatica*, 22, 276-301. <https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.400>
- Katsantonis, A. y Katsantonis, I. G. (2024). University Students' Attitudes toward Artificial Intelligence: An Exploratory Study of the Cognitive, Emotional, and Behavioural Dimensions of AI Attitudes. *Education Sciences*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/educsci14090988>

- Kaya, F., Aydın, F., Schepman, A., Rodway, P., Yetişensoy, O. y Demir Kaya, M. (2024). The Roles of Personality Traits, AI Anxiety, and Demographic Factors in Attitudes toward Artificial Intelligence. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(2), 497-514. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2151730>
- Kim, J., Ham, Y. y Lee, S. S. (2024). Differences in student-AI interaction process on a drawing task: Focusing on students' attitude towards AI and the level of drawing skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 40(1), 1-23. <https://doi.org/10.14742/ajet.8859>
- Kramar, N., Bedrych, Y. y Shelkovnikova, Z. (2024). Ukrainian PhD Students' attitudes toward AI language processing tools in the context of English for academic purposes. *Advanced Education*, 2024(24), 41-57. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.305061>
- Latikka, R., Bergdahl, J., Savela, N. y Oksanen, A. (2023). AI as an Artist? A Two-Wave Survey Study on Attitudes Toward Using Artificial Intelligence in Art. *Poetics*, 101. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2023.101839>
- Laupichler, M. C., Aster, A., Meyerheim, M., Raupach, T. y Mergen, M. (2024). Medical students' AI literacy and attitudes towards AI: a cross-sectional two-center study using pre-validated assessment instruments. *BMC Medical Education*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05400-7>
- Lee, A. T., Ramasamy, R. K. y Subbarao, A. (2025). Understanding Psychosocial Barriers to Healthcare Technology Adoption: A Review of TAM Technology Acceptance Model and Unified Theory of Acceptance and Use of Technology and UTAUT Frameworks. *Healthcare*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/healthcare13030250>
- Lee, J., An, T., Chu, H. E., Hong, H. G. y Martin, S. N. (2023). Improving Science Conceptual Understanding and Attitudes in Elementary Science Classes through the Development and Application of a Rule-Based AI Chatbot. *Asia-Pacific Science Education*, 13(2). <https://doi.org/10.1163/23641177-bja10070>
- Li, M. y Noori, A. Q. (2024). Exploring the nexus of attitude, contextual factors, and AI utilization intentions: A PLS-SEM analysis among primary mathematics teachers in China. *Asian Journal for Mathematics Education*, 3(3), 289-311. <https://doi.org/10.1177/27527263241269060>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N. y Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- Montag, C. y Ali, R. (2025). *Can We Assess Attitudes Toward AI with Single Items? Associations with Existing Attitudes Toward AI Measures and Trust in ChatGPT*. *Journal of Technology in Behavioral Science*. <https://doi.org/10.1007/s41347-025-00481-7>
- Montag, C., Nakov, P. y Ali, R. (2024). Considering the IMPACT framework to understand the AI-well-being-complex from an interdisciplinary perspective. *Telematics and Informatics Reports*, 13, 100112. <https://doi.org/10.1016/J.TELER.2023.100112>

- Montag, C., Nakov, P. y Ali, R. (2025). On the need to develop nuanced measures assessing attitudes towards AI and AI literacy in representative large-scale samples. *AI and Society*, 40(2), 1129–1130. <https://doi.org/10.1007/S00146-024-01888-1/METRICS>
- Naiseh, M., Babiker, A., Alshakhsi, S., Cemiloglu, D., Al-Thani, D., Montag, C. y Ali, R. (2025). Attitudes Towards AI: The Interplay of Self-Efficacy, Well-Being, and Competency. *Journal of Technology in Behavioral Science*. <https://doi.org/10.1007/s41347-025-00486-2>
- Nikolic, S., Wentworth, I., Sheridan, L., Moss, S., Duursma, E., Jones, R. A., Ros, M. y Middleton, R. (2024). A systematic literature review of attitudes, intentions and behaviours of teaching academics pertaining to AI and generative AI (GenAI) in higher education: An analysis of GenAI adoption using the UTAUT framework. *Australasian Journal of Educational Technology*, 40(6), 56-75. <https://doi.org/10.14742/AJET.9643>
- Park, K. y Young Yoon, H. (2025). AI algorithm transparency, pipelines for trust not prisms: mitigating general negative attitudes and enhancing trust toward AI. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05116-z>
- Pellas, N. (2023). The influence of sociodemographic factors on students' attitudes toward AI-generated video content creation. *Smart Learning Environments*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00276-4>
- Sætra, H. S. (2023). Generative AI: Here to stay, but for good? *Technology in Society*, 75, 102372. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102372>
- Sami, A., Tanveer, F., Sajwani, K., Kiran, N., Javed, M. A., Uzun Ozsahin, D. U., Muhammad, K. y Waheed, Y. (2025). Medical students' attitudes toward AI in education: perception, effectiveness, and its credibility. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06704-y>
- Sharma, G. D., Yadav, A. y Chopra, R. (2020). Artificial intelligence and effective governance: A review, critique and research agenda. *Sustainable Futures*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2019.100004>
- Sharma, S. K., Metri, B., Dwivedi, Y. K. y Rana, N. P. (2021). Challenges common service centers (CSCs) face in delivering e-government services in rural India. *Government Information Quarterly*, 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101573>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. y Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/doi/10.2760/115376>
- Wang, P. y Hou, Y. (2025). The Effects of Hotel Employees' Attitude Toward the Use of AI on Customer Orientation: The Role of Usage Attitudes and Proactive Personality. *Behavioral Sciences*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/bs15020127>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Barral-Buceta, Bran. **Software:** Francisco Eduardo Haz-Gómez; (H-G, FE) y Lodeiro-Vázquez, Antón. (L-V,A). **Validación:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Análisis formal:** Francisco Eduardo Haz-Gómez; Lodeiro-Vázquez, Antón. **Curación de datos:** Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Redacción-Preparación del borrador original:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Redacción-Re- visión y Edición:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Visualización:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Supervisión:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez. **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Barral-Buceta, Bran; Lodeiro-Vázquez, Antón; Francisco Eduardo Haz-Gómez.

Financiación: Esta investigación se enmarca en las actividades del grupo de investigación ISOPOLIS (GI-2142) financiadas por la Consellería de Educación, Ciencia, Universidades e Formación Profesional (Convocatoria Consolidación 2025 GPC)

Agradecimientos: El presente texto utiliza como datos principales en su análisis los ofrecidos por el Centro de Investigaciones Sociológicas, en concreto en su encuesta Inteligencia Artificial (Número 3495), por lo que agradecemos su publicidad y posibilidad de uso a la vez que referenciamos su autoría y disponibilidad:
<https://www.cis.es/documents/d/cis/FT3495>

Conflicto de intereses: No aplicable.

AUTOR/ES:

Antón Lodeiro-Vázquez

Universidade de Santiago de Compostela, España.

Graduado en Ciencia Política y de la Administración en la Universidad de Santiago de Compostela y Máster en Derechos Humanos, Democracia y Justicia Internacional por la Universidad de València. Actualmente está realizando el doctorado en el Programa de Marketing, Político, Actores e Instituciones en las Sociedades Contemporáneas en la USC, en calidad de investigador FPI, desarrollando su línea de trabajo centra den la exclusión digital de las personas mayores en la administración pública. Dentro de las investigaciones realizadas, se ha prestado ayuda en diversas temáticas: políticas públicas, igualdad, gestión pública, procesos de participación ciudadana, e-gobierno o desarrollo de políticas sociales. Destaca el trabajo realizado sobre áreas como eSalud, envejecimiento activo o exclusión digital.

antonlodeiro.vazquez@usc.es

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-4066-4860>

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=_IJ3LzEAAAAI&hl=es

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Anton-Lodeiro-Vazquez>

Bran Barral-Buceta

Universidade de Santiago de Compostela, España.

Doctor en Ciencias Políticas y profesor ayudante doctor de Sociología en la USC. Imparte docencia en Ciencias Políticas, ADE y Economía, centrándose en la aplicación de metodologías sociológicas al estudio y evaluación de políticas públicas. Su investigación se enfoca en la intersección entre tecnología, gobernanza y desigualdad, con especial interés en la eSalud, el eGobierno y la inclusión digital. Ha participado en proyectos de investigación nacionales y europeos y colabora con el grupo ISOPOLIS, IDEGA y la Fundación CEPAIM en iniciativas de inclusión social y reducción de la brecha digital.

bran.barral.buceta@usc.es

Índice H: 5

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3656-0846>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209536085>

WOS: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ABF-3480-2020>

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=_IJ3LzEAAAAJ&hl=es

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Bran-Barral-Buceta>

Francisco Eduardo Haz-Gómez

Universidade de Santiago de Compostela, España.

Licenciado en Sociología, Universidad de A Coruña (2004), Licenciado en Antropología Social y Cultural, UNED (2009), Graduado en Trabajo Social, UNED (2021) y Doctor internacional en Sociología y Ciencia Política por la Universidad de A Coruña (2016). En la actualidad, es profesor en el Departamento de Ciencia Política y Sociología de la Universidad de Santiago de Compostela. Además, es miembro del equipo Investigación Social y Políticas Públicas (ISOPOLIS) e investigador del Instituto de Investigación y Desarrollo de Galicia (IDEGA). Cuenta con una dilatada experiencia en el ámbito de la investigación social en materias como: metodología de la investigación, exclusión social, sociedad digital, políticas públicas y sociología urbana, entre otras.

francisco.haz@usc.es

Índice H: 2

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-4400-3978>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57219195248>

WOS: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/GYU-3370-2022>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=8tNp4b4AAAAJ>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Haz-Gomez>