

Espejo de Monografías

ISSN: 2660-4213 Número 36, año 2025. URL: espejodemonografias.comunicacionsocial.es

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO
OPEN ACCESS MONOGRAPHS

COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

ISBN 978-84-10176-09-6

Inteligencia Artificial: retos y oportunidades
para la formación y el empleo en el ámbito
de la comunicación (2025)

Observatorio ATIC, nº 7

Jordi Sánchez-Navarro; Pedro Hellín (Editores)

Separata

Capítulo 5

Título del Capítulo

«Adaptación del Grado de Comunicación
Audiovisual ante la irrupción de la Inteligencia
Artificial: desafíos y oportunidades»

Autoría

Beñat Flores-Puga; Amaia Pavon-Arrizabalaga;
Ainara Bilbao-Eraña; Amaia Arroyo-Sagasta

Cómo citar este Capítulo

Beñat Flores-Puga, B.; Pavon-Arrizabalaga, A.;
Bilbao-Eraña, A.; Arroyo-Sagasta, A. (2025):
«Adaptación del Grado de Comunicación Audio-
visual ante la irrupción de la Inteligencia Artificial:
desafíos y oportunidades». En Sánchez-Navarro, J.;
Hellín, P. (eds.), *Inteligencia artificial: retos y oportu-
nidades para la formación y el empleo en el ámbito de
la comunicación*. Observatorio ATIC, nº 7. Salaman-
ca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
ISBN: 978-84-10176-09-6

D.O.I.:

<https://doi.org/10.52495/c5.emcs.36.p114>



El libro *Inteligencia Artificial: retos y oportunidades para la formación y el empleo en el ámbito de la comunicación* está integrado en la colección «Periodística» de Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

El presente volumen *Inteligencia Artificial: retos y oportunidades para la formación y el empleo en el ámbito de la comunicación* recoge las principales reflexiones surgidas en las V Jornadas de Formación y Empleo de ATIC, celebradas en 2023. En un momento de auge de la inteligencia artificial generativa, esta obra analiza su creciente protagonismo en los sectores formativos, laborales y creativos vinculados a la comunicación, en diálogo con las nuevas normativas españolas y europeas, así como con los debates sobre derechos de autor y ética digital.

A través de cinco bloques temáticos, el volumen ofrece una visión integral del impacto de la IA en la educación superior, la investigación, el periodismo, la producción audiovisual y la publicidad. Los distintos capítulos combinan perspectivas académicas y casos prácticos, subrayando la urgencia de adaptar los planes de estudio, reforzar competencias digitales y afrontar los desafíos éticos que plantea esta transformación.

Esta publicación, fruto de la colaboración de universidades de toda España, aspira a ser un referente en el análisis crítico de la IA en comunicación. Su propósito es fomentar un diálogo riguroso y constructivo sobre cómo afrontar esta revolución tecnológica desde la innovación responsable, el compromiso con los derechos fundamentales y la calidad de la formación universitaria.

Sumario

Presentación, Jordi Sánchez-Navarro; Pedro Hellín	11
BLOQUE I	
Estado de la cuestión. Revisiones y estudios de caso	
1. La investigación sobre Inteligencia Artificial según los grupos de investigación en comunicación <i>por María García García; Alba Marín Carrillo</i>	19
1. Introducción	19
2. La IA y su contribución a la comunicación	20
3. Proceso metodológico	22
4. Resultados e interpretación	23
4.1. Grupos de investigación que trabajan IA y comunicación	23
4.2. La investigación sobre IA y comunicación a partir de los grupos de investigación	24
4.3. La transformación de la práctica periodística por la automatización de procesos	25
4.4. Retos éticos y desafíos legales	27
4.5. La respuesta de la audiencia a las noticias creadas por IA	28
5. Conclusiones	29
6. Bibliografía	30
2. Inteligencia Artificial en el periodismo, el marketing y la publicidad: una revisión sistemática de la literatura <i>por Leonardo La Rosa; Eglée Ortega Fernández; Marta Perlado</i>	33
1. Introducción	33
2. Impacto de la IAG en el periodismo, el marketing y la publicidad	37
2.1. Cambios en perfiles profesionales y competencias	39
2.2. Desafíos éticos	41
3. Objetivos y metodología	42
4. Análisis	43
5. Conclusiones	49
6. Bibliografía	51
3. Divulgar la Inteligencia Artificial en YouTube. Estudio de caso del <i>influencer</i> Carlos Santana (DotCSV) y sus contenidos más virales <i>por Tamara Morte Nadal; Patricia Gascón-Vera</i>	55
1. Introducción	55
2. Marco teórico	56
2.1. El periodismo científico y la divulgación científica	57

2.2. Los influencers de ciencia en la divulgación científica	58
2.3. La divulgación científica en YouTube: los influencers y sus algoritmos para divulgar la ciencia	59
3. Objetivos y preguntas de investigación	60
4. Metodología	61
5. Resultados	63
6. Conclusiones	69
7. Agradecimientos y apoyos de investigación	70
8. Bibliografía	

BLOQUE II Formación

4. Retos de la formación universitaria en comunicación en el contexto del desarrollo de la Inteligencia Artificial <i>por Alfons Medina Cambrón; Sònia Ballano Macías; Àgata Espona Cervera</i>	77
1. El reto de la universidad ante la revolución tecnológica de la IA	77
2. Objetivos y metodología	80
3. Resultados	84
3.1. Conceptos IA en las guías docentes	89
4. Discusión y conclusiones	93
5. Bibliografía	96
5. Adaptación del Grado de Comunicación Audiovisual ante la irrupción de la Inteligencia Artificial: desafíos y oportunidades <i>por Beñat Flores Puga; Amaia Pavon Arrizabalaga; Amaia Arroyo Sagasta</i>	99
1. Introducción	99
2. Justificación	100
3. Desafíos del comunicador del futuro	103
3.1. El comunicador del futuro y sus retos en la gestión de la información	104
3.2. El creativo del futuro y sus retos frente a la IA generativa	104
3.3. El comunicador en el ámbito del marketing y sus retos en la relación con el cliente	105
4. Oportunidades para la formación inicial de los futuros comunicadores	107
5. Conclusiones	110
6. Bibliografía	111
6. Inteligencia Artificial y creatividad. Distorsiones y definición propuestas concretas en la formación de creativas y creativos publicitarios <i>por Emma Torres-Romay</i>	113
1. Presentación	113

2. Objetivos, hipótesis de partida y metodología	114
3. Resultados y discusión	116
3.1. El sector profesional y la IA	116
3.1.1. Las principales herramientas de IA en el proceso publicitario (MHP1)	116
3.1.2. Consideraciones profesionales sobre la IA (MHP2)	120
3.1.3. Aplicación de la IA en las campañas publicitarias (MHP3)	121
3.1.4. La IA en las agencias de publicidad (MHP4)	123
3.2. El impacto de la IA en la formación universitaria (MHF 1, 2, 3 y 4)	126
3.3. La situación de la creatividad publicitaria en relación con la IA	129
4. Conclusiones	132
5. Bibliografía	134

BLOQUE III Imagen y audiovisual

7. La Inteligencia Artificial Generativa y la redefinición del proceso creativo	
<i>por Juan Francisco Jiménez-Jacinto; Swen Seebach; Sara Martínez Valverde</i>	141
1. Introducción	141
2. Inteligencia Artificial e Inteligencia Artificial Generativa	142
3. Redefinición del proceso creativo	143
3.1. Automatización y eficiencia	143
3.2. Nuevas posibilidades creativas	145
3.3. Desafíos éticos y de autenticidad	147
3.4. Nuevos métodos de producción	149
4. Conclusiones	150
5. Bibliografía	151
8. El proceso evolutivo de la formación de la imagen en las herramientas de creación de imagen con AI Generativa	
<i>por Fernando Galindo-Rubio; Esmeralda Román-Quñones; Fernando Suárez-Carballo</i>	153
1. Introducción	153
2. Marco teórico	155
2.1. La construcción mental de la imagen en los seres humanos	155
2.1.2. Procesamiento ascendente y descendente	155
2.1.3. Aprendizaje asociativo	156
2.2. Las herramientas de Inteligencia Artificial de creación de imágenes	157
2.2.1. Secuencias de búsqueda (Prompts)	157
3. Análisis del paralelismo entre imágenes creadas por AI y por humanos	161
3.1. Objetivos e hipótesis	161
3.2. Metodología	162

3.2.1. Muestra	162
3.3. Resultados	163
3.3.1. H1: Creación mental de la imagen	163
3.3.2. H2: Similitud en versiones tempranas	164
3.3.3. Crecimiento etario	166
4. Discusión y conclusiones	167
5. Nuevas líneas de investigación	169
6. Bibliografía	170
 9. Pronóstico sobre la evaluación de las nuevas competencias surgidas de la incorporación de la IA a los perfiles laborales en medios audiovisuales	
<i>por Victoria Mora de la Torre; Laura López Martín</i>	171
1. Introducción	171
1.1. La evaluación de las competencias	172
2. Objetivos	174
3. Metodología	175
4. Resultados del proceso	177
5. Discusión y conclusiones	180
6. Agradecimientos	182
7. Bibliografía	182
 BLOQUE IV	
Periodismo	
 10. Impacto de la IA en la profesión periodística: retos y oportunidades formativas para las Universidades	
<i>por Silvia Martínez Martínez</i>	187
1. Introducción	187
2. IA, teoría de la comunicación y periodismo	188
3. IA, periodismo y medios de comunicación	190
4. IA, medios de comunicación y empresas tecnológicas	192
5. Marco normativo y ético en el uso de la IA	193
6. Retos y oportunidades de la formación de periodistas en al era de la IA	195
7. Bibliografía	197
 11. IA generativa aplicada a la producción de noticias: adaptación a los roles periodísticos tradicionales	201
<i>por Gema Alcolea Díaz; María Luisa Humanes</i>	201
1. Introducción	201
2. Estrategia de creación de contenido periodístico con IA generativa	202
3. Resultados	211
3.1. Noticia 1: roles vigilante e intervencionista	211
3.2. Noticia 2: roles de infoentretenimiento e intervencionista	216

4. Conclusiones	218
5. Bibliografía	219
12. La IA como herramienta periodística: perspectivas desde <i>El Español</i> y <i>El Confidencial</i>	221
<i>por Francisco Javier Cristófol; Juan-Antonio Romera-Fadón;</i>	221
<i>Demófilo Peláez-Agudo</i>	221
1. Introducción	221
1.1. Periodismo e IA en España	223
1.2. Objetivos	224
2. Metodología	224
3. Resultados	227
4. Discusión y conclusiones	229
5. Conclusiones finales	230
6. Bibliografía	232

BLOQUE V

Publicidad y Relaciones Públicas

13. La IA desde la perspectiva de los profesionales de la publicidad: perfil de usuario y motivaciones	
<i>por Marta Laguna García; María Ángeles Núñez Casado;</i>	
<i>Alberto Martín García; Noemí Carmen Martín García</i>	237
1. Introducción	237
2. Marco teórico	238
3. Objetivos	243
4. Metodología	243
5. Resultados	244
5.1. Perfil y uso de IA en los profesionales del sector de la publicidad	244
5.2. Motivaciones de uso de IA	247
6. Conclusiones	250
7. Bibliografía	252
14. Presente y futuro de la profesión publicitaria: la incorporación de la Inteligencia Artificial en el trabajo creativo	255
<i>por Onésimo Samuel Hernández Gómez;</i>	
<i>Antonio Raúl Fernández Rincón</i>	255
1. Introducción	255
1.1. La creatividad en publicidad	255
1.2. La inteligencia artificial y su aplicación en publicidad	256
2. Objetivo del estudio y preguntas de investigación	259
3. Metodología	259
4. Resultados	261

5. Conclusiones	269
6. Bibliografía	271
15. La integración de la IA en las agencias de publicidad, comunicación y en los medios de comunicación	273
<i>por Ainhoa Torres Sáez de Ibarra; Laura Monteagudo; Tamara Vázquez</i>	273
1. Introducción	273
1.1. La IA en las agencias de comunicación y publicidad y en los medios de comunicación	274
1.2. Desafíos y consideraciones éticas	276
2. Objetivos e hipótesis	277
3. Metodología de investigación	278
4. Resultados de las encuestas	278
4.1. Los usos de la IA	279
4.2. Las herramientas de IA empleadas	279
4.3. La generación de contenido con IA	280
4.4. Los beneficios del uso de la IA	280
4.5. La formación en IA	281
4.6. Los responsables de la formación	281
5. Resultados de las entrevistas en profundidad	281
6. Conclusiones	284
7. Futuras líneas de investigación	286
8. Bibliografía	287
16. Publicidad, datos e inteligencia artificial: el nuevo modelo publicitario y sus implicaciones para el sector de la comunicación	289
<i>por Sara Suárez-Gonzalo</i>	289
1. Introducción	289
1.1. Objetivos, estructura y planteamiento teórico-metodológico	290
1.2. Contribución del capítulo	290
2. Las inversiones publicitarias: base de financiación de los medios	291
3. La publicidad en el nuevo ecosistema mediático y tecnológico	292
4. El punto de estrangulamiento y la tendencia a la plataformización de los medios	295
5. Conclusiones	299
6. Bibliografía	300

Adaptación del Grado de Comunicación Audiovisual ante la irrupción de la Inteligencia Artificial: desafíos y oportunidades

Beñat Flores-Puga

Mondragon Unibertsitatea

Amaia Pavon-Arrizabalaga

Mondragon Unibertsitatea

Ainara Bilbao-Eraña

Mondragon Unibertsitatea

Amaia Arroyo-Sagasta

Mondragon Unibertsitatea

1. Introducción

El avance acelerado de la tecnología basada en inteligencia artificial (IA) está teniendo un impacto significativo en el ámbito de la comunicación, redefiniendo la forma en que las personas se relacionan, consumen y producen contenido audiovisual. La versatilidad, eficacia y potencial transformador de la IA se manifiestan a través de diversas aplicaciones en las industrias creativas, tales como la creación de contenido, el análisis de información, la mejora de flujos de trabajo de postproducción, extracción y mejora de datos, y la comprensión de la información, entre otras (Anantrasirichai; Bull, 2021). En ese contexto, surgen interrogantes cruciales que requieren respuestas reflexivas y anticipadas, no solo por parte de los expertos en comunicación, sino también desde las instituciones educativas que forman a los profesionales de este campo. Las universidades, incluyendo las facultades de comunicación, se enfrentan al desafío de adaptar sus planes de estudio para preparar a los estudiantes para un futuro cada vez más digitalizado y marcado por la presencia de la IA.

Y es que la integración de la IA en la educación superior encargada de la formación de los futuros profesionales de la comunicación ofrece una oportunidad única para potenciar la creatividad, permitiendo que la tecnología no solo sea una herramienta, sino también una colaboradora en el proceso creativo, conocida como «creatividad asistida» o «sinestesia generativa» (Flores Puga, 2024).

A medida que nuevas herramientas de IA como los chatbots o las herramientas de edición de imágenes asistidas por este tipo de tecnología se incorporan en el día a día del profesorado y alumnado, se vislumbra un impacto más profundo de la IA en la revisión de los planes de estudio de comunicación audiovisual.

Esta evolución ofrece oportunidades como la personalización del aprendizaje, análisis de grandes conjuntos de datos y la creación de contenido mediante IA generativa. Sin embargo, también plantea desafíos importantes, como el desarrollo de competencias para colaborar eficazmente con la IA y comprender sus implicaciones éticas, sociales y culturales (Holloway *et al.*, 2022).

Para abordar estos desafíos es crucial actualizar constantemente los programas académicos en comunicación para satisfacer las demandas del mercado laboral y fomentar la creatividad. Adoptar un enfoque que integre herramientas de IA en la formación académica, junto con una formación especializada sobre su uso responsable, puede maximizar las oportunidades de aprendizaje y preparar a los futuros profesionales de la comunicación para colaborar eficazmente con la IA. Esto implica partir de la alfabetización en IA y avanzar hacia una integración crítica e híbrida con las tecnologías basadas en IA (Zhou & Lee, 2023).

Lo cierto es que la IA está transformando el campo de la comunicación y plantea desafíos y oportunidades para las instituciones educativas. La integración de la IA en la educación puede potenciar la creatividad y preparar a los estudiantes para un futuro digitalizado y es fundamental adoptar un enfoque proactivo que fomente la colaboración efectiva entre humanos y máquinas, promoviendo una integración responsable y crítica de la IA en la formación académica, también de los futuros comunicadores.

2. Justificación

En los últimos años, la IA ha cruzado la línea de los sectores más tecnológicos y ha llegado a impactar de manera directa en otros ámbitos de la sociedad, como es el caso también del área de la comunicación. Cada día y a un ritmo frenético aparecen nuevas herramientas con infinidad de opciones, plataformas que permiten hacer tareas que hasta hace poco eran impensables y aplicaciones que parecen hacer magia. En este entorno de nuevos recursos y herramientas con tantas posibilidades, el comunicador puede sentirse abrumado y también desorientado. Aunque es verdad que existen multitud de recursos para aprender sobre IA, no es fácil encontrar información adaptada a las necesidades de cada profesional.

La IA tiene el potencial de contribuir al desempeño laboral del comunicador y cada vez está más extendido la utilización de herramientas basadas en IA en el ámbito de la comunicación. Sin embargo, con el objetivo de mejorar el ejercicio de comunicación, es de vital importancia conocer en qué se basa esta tecnología y entender los principales mecanismos que hacen posible su funcionamiento. De esta manera se facilita la utilización de estas herramientas de acuerdo con los principios éticos, impulsando el bien social e individual (Hermann, 2022).

Entender el funcionamiento de tecnologías como la IA simplifica la selección de las herramientas más idóneas para cada necesidad y promueve su uso de manera que fomente el pensamiento crítico. Además, en el contexto de la transformación digital, conocer los fundamentos de la IA contribuye al desarrollo profesional. En ese entendimiento, frecuentemente, se compara la IA con la mente humana, asemejando la habilidad de los sistemas de IA al aprendizaje y la adaptación humanas. Tal y como hacemos los humanos, las herramientas basadas en IA funcionan gracias a mecanismos que permiten el desempeño de sus funciones de manera cada vez más parecida para la que han sido diseñadas. Este proceso se puede asemejar al aprendizaje. Sin embargo, para entender cómo funciona un sistema de IA, debemos ir más allá, ya que es importante conocer las partes que lo componen. El principal componente de un sistema de IA es el modelo matemático. El modelo determina la relación entre las entradas y las salidas del sistema. Considerando como ejemplo una plataforma de sugerencias personalizadas de contenidos, el modelo del sistema de IA relacionaría la información relativa al usuario (edad, origen, género...) , que sería la entrada al sistema, con la salida del sistema: la sugerencia de contenido personalizado para cada usuario. Cuantos más datos tenga el sistema para su entrenamiento, más preciso será el modelo matemático y, por tanto, más acertada será la sugerencia.

Pero, ¿cómo se crea este modelo matemático? Desde mediados de los años setenta, la IA ha funcionado mediante reglas predefinidas y algoritmos que permiten a las máquinas realizar determinadas tareas o tomar decisiones concretas (Brock; Grad, 2022). Estas reglas predefinidas son las que componen el modelo del sistema. En este paradigma, la persona es la encargada de entender las relaciones entre las entradas y las salidas, explicitando los patrones de comportamiento del sistema de IA. Una vez identificadas estas relaciones, es necesario codificar los algoritmos y las reglas del tipo «if-then» (si-entonces) en la máquina. Imaginemos que tenemos un chatbot que ofrezca soporte al cliente en un sitio web. Este chatbot podría estar programado con una serie de reglas o patrones que relacionan preguntas concretas con respuestas predefinidas para interactuar con los usuarios y resolver consultas comunes.

La revolución en el campo de la IA sucede cuando es la propia máquina la que es capaz de identificar estos patrones y generar su propio modelo matemático con su correspondiente algoritmo. De esta manera, la máquina puede actuar en base a lo que ha aprendido a partir de los datos e ir adaptando su modelo matemático. A este nuevo paradigma se le llama aprendizaje automático (*machine learning*, en inglés). Siguiendo con el mismo ejemplo, en este caso, el chatbot sería capaz de entender la pregunta del usuario y responder de manera pertinente. Para ello sería necesario recopilar interacciones pasadas y entrenar al modelo matemático, identificando patrones en el texto de las consultas de los usuarios y las respuestas proporcionadas. Basándose en el análisis de la consulta del usuario y en el conocimiento adqui-

rido durante el entrenamiento, el chatbot genera una respuesta adecuada. Este modelo podría seguir aprendiendo y adaptando su respuesta durante el funcionamiento, en el caso de recibir retroalimentación del usuario, como si la respuesta fue útil o no.

Una rama del aprendizaje automático es el aprendizaje profundo (*deep learning*, en inglés). En este tipo de sistemas la relación entre las entradas y las salidas del sistema es aún más compleja, con lo que aumenta la complejidad de los algoritmos. En este caso se utilizan redes neuronales que permiten el aprendizaje automático a partir de la gran cantidad de datos con la que es alimentado el sistema de IA. Sea cual sea la complejidad de un modelo de IA, su objetivo es reducir la incertidumbre de la predicción que están realizando. De esta manera, gracias a los datos introducidos, se van adaptando los parámetros que determinan el algoritmo para que la salida predecida sea lo más parecida posible a la obtenida en la realidad.

En este contexto, una de las tecnologías basadas en IA que más ha impactado en el sector de la comunicación ha sido la IA generativa. La IA generativa es una de las aplicaciones de aprendizaje profundo. Las herramientas basadas en modelos generativos han facilitado poder interactuar de manera directa con la IA, permitiendo comprobar de primera mano el potencial que tiene en muchos ámbitos de la sociedad. Los modelos generativos pueden ser de distintos tipos dependiendo del tipo de salida que generan: de texto, de imágenes, de vídeo, de sonidos, de código, etc. El modelo de lenguaje más conocido es GPT, que significa «Generative Pre-trained Transformer» (Transformador Generativo Preentrenado). En este sentido, el modelo trata de predecir qué es lo más probable que venga a continuación de una determinada secuencia de palabras, para que de esta manera pueda «hablar» de manera coherente con el usuario. Lo que queda claro es que los sistemas de IA necesitan un gran volumen de datos para que su funcionamiento sea lo más certero posible. Es ahí donde nace el concepto de *big data*. Por tanto, los datos utilizados para entrenar un sistema de IA determinarán la salida que ofrecerá dicho sistema.

Un ejemplo de esto que venimos comentado son los chatbots. Como ejemplo, podemos tomar un chatbot de ayuda de un sitio web: el modelo ha sido creado analizando los patrones de texto de consultas previas, con lo que es una herramienta específica creada para un propósito limitado. Una herramienta basada en IA generativa como puede ser ChatGPT, es un modelo diseñado para tareas generales de procesamiento del lenguaje natural (NLP, por sus siglas en inglés). Puede ser utilizada para una amplia variedad de aplicaciones, pero necesita ser entrenada con una ingente cantidad de datos.

Tenemos que tener claro, por tanto, que el sistema no aprende propiamente, sino que funciona calculando probabilidades, dependiendo de los datos que se han utilizado para su entrenamiento y la retroalimentación ofrecida por el usuario. Esto es muy importante para entender cuáles son las potencia-

lidades que ofrece y las limitaciones que tiene, considerando las necesidades en cada caso. De igual forma, entender sus mecanismos nos permitirá analizar de forma crítica el resultado obtenido utilizando herramientas de IA. Esto nos dará la posibilidad de ir más allá de lo que la propia herramienta ofrece. Este escenario ofrece la oportunidad de sumar el potencial que ofrece la IA al conocimiento y saber hacer del profesional. Igualmente, el conocimiento permite un uso más responsable y acorde con la ética profesional. De esta manera se puede ver cómo la alfabetización en IA contribuye al desarrollo profesional como comunicador (de cualquier sector).

Sin embargo, esta propuesta no se centra en el mero conocimiento, tiene que venir acompañado de una actitud y de unas maneras de hacer. En este sentido, el desarrollo profesional tiene que venir de la mano del desarrollo personal (Imaz; Ipiña, 2020). Por un lado, en un contexto tan cambiante impulsado en parte por una tecnología como la IA, el profesional sabe que el conocimiento es dinámico y, por tanto, entiende y asume que tendrá que ser aprendiz durante toda su vida profesional, regulando su proceso de aprendizaje. Esta actitud, a su vez, tendrá impacto en el marco mental del comunicador/a: se pondrán en valor actitudes como la curiosidad y el inconformismo, así como la difusión del conocimiento como manera de desarrollarse profesional y personalmente. Por otro lado, en esta constante situación de cambios, será esencial tener la capacidad de gestionar la incertidumbre y la frustración: el profesional debe ser consciente de que su entorno de trabajo es complejo y que le puede generar estas emociones. Por tanto, el comunicador debe ser capaz de aceptar esta incertidumbre y valorar la gestión de emociones como camino de crecimiento personal y aprendizaje.

3. Desafíos del comunicador del futuro

En este contexto que venimos describiendo, el profesional de la comunicación se enfrenta a diversos desafíos, puesto que la incorporación de la IA revoluciona el desarrollo tanto de sus conocimientos, como de sus habilidades y actitudes. Considerando que los estudios de grado de comunicación audiovisual pretenden responder a salidas profesionales muy diversas, y a falta de una estandarización en el currículum de estos estudios, en las siguientes líneas describiremos tres de los perfiles que se forman en el grado de Comunicación Audiovisual de Mondragon Unibertsitatea que, a modo de ejemplo, nos sirven para ayudarnos a vislumbrar los desafíos a los que el futuro comunicador se enfrenta en la convivencia con la IA. Asimismo, nos permite indagar en las necesidades de incorporar nuevos conocimientos y habilidades a este sector, y se pone en evidencia la necesidad de replantear los modelos de enseñanza-aprendizaje, así como su evaluación.

3.1. *El comunicador del futuro y sus retos en la gestión de la información*

El perfil del comunicador en su actividad periodística es una de las profesiones que más se están viendo afectadas con el devenir de la IA y se enfrenta a cambios radicales relacionados con actividades que abarcan todo el proceso de la labor periodística, desde la obtención y tratamiento de datos hasta la creación automatizada de texto o la verificación de contenidos.

En este aspecto, se habla de un «periodismo algorítmico» o «periodismo de datos» (Gómez-Diago, 2022), que requiere de la necesidad de comprender conceptos básicos de estadística descriptiva para incorporar ciertas habilidades fundamentales, como saber buscar y encontrar documentos que permitan investigar un hecho o comprender estructuras de datos para estandarizarlos y elegir aquéllos más pertinentes. Enseñar periodismo, por tanto, implica enseñar a los futuros periodistas cómo funciona la IA (Noain-Sánchez, 2022), y abordar conceptos como *big data* o sesgo algorítmico ayudará al profesional de la información a aprender a identificar y a obtener datos relevantes, a seleccionarlos, a limpiarlos y a elegirlos.

Encontrar los términos adecuados en la búsqueda de la información y saber combinarlos de manera adecuada para conseguir los resultados deseados no implica una revolución en sí misma, pero sí adquirirá valor en estos nuevos entornos, puesto que, como «periodista de datos», más allá de la capacidad de ofrecer información veraz y contrastada, se tendrá que enfrentar al desafío de sistematizar procesos de búsqueda, gestión y análisis de ingentes fuentes de información para generar historias.

Se vislumbra al futuro comunicador en la coexistencia con generadores automatizados de texto o chatbots, basados en procesamiento del lenguaje natural (PLN), que pone en evidencia la necesidad de formar a los estudiantes en nociones básicas de programación y conocer los principios básicos de la creación de código. Saber cómo funcionan estas herramientas y aprender a comunicarse con ellas se convierte en un reto crucial en el desarrollo periodístico.

3.2. *El creativo del futuro y sus retos frente a la IA generativa*

La realidad hipermediatizada e hipertextual del sector del entretenimiento presenta escenarios de creatividad más amplios que nunca, donde, más allá de los medios tradicionales, las redes sociales y los entornos interactivos (gamificados, de realidad virtual y aumentada), ofrecen al perfil del creativo un espacio heterogéneo para el desarrollo de contenidos de entretenimiento.

La IA se inserta en este ecosistema donde puede realizar, imitar e incluso suplantar funciones básicas de la producción audiovisual, con la promesa de incorporar nuevas narrativas en el mundo del entretenimiento (López Delacruz, 2023). Paradójicamente, y siguiendo con este autor, la utilización de la IA se identifica con el formato *pastiche*, rescatando estrategias intertextuales

que se vinculan con la imitación y el *remix*, remitiendo a un pasado cultural que niega la promesa de nuevas e innovadoras narrativas. En este aspecto, la innovación de la IA puede radicar en la humanización de personajes animados y en la remezcla de géneros y estilos. También se ponen en evidencia posibles sesgos de reproducción de imaginarios o representaciones sociales, donde pueden surgir espacios de exclusión.

En otras investigaciones sobre el potencial de la IA generativa en el sector de la creatividad se investiga la relación entre la eficacia y la originalidad del proceso creativo combinado con IA (Zhou; Lee, 2023), poniendo en evidencia que los procesos creativos asistidos con IA se convierten en más ágiles y productivos, en detrimento de lo novedoso y lo original. Así, la IA generativa está siendo aprovechada por sus ventajas en términos de eficiencia en tiempo y recursos, puesto que los modelos generativos permiten automatizar y acelerar ciertas etapas del proceso creativo que anteriormente dependían exclusivamente de la habilidad humana. Tanto los profesionales del ámbito del entretenimiento como las agencias del sector de marketing (ámbito que profundizaremos más adelante) han adoptado estas herramientas y lo hacen con el objetivo de asistir en las fases de ideación y exploración de conceptos, lo que les permite generar una amplia variedad de ideas a modo de boceto, de manera rápida y eficiente (Flores Puga, 2024).

Es imprescindible, por tanto, ser conscientes de las limitaciones estéticas y narrativas que la IA generativa ofrece en entornos creativos, que además de suscitar discusiones históricas sobre qué es «ser original», pone en evidencia la necesidad de seguir promoviendo el pensamiento divergente de la mente humana. Aun considerando sus limitaciones, la aportación que la IA generativa nos ofrece es muy amplia, y promueve la necesidad de capacitar también en el pensamiento convergente al creativo, unido a la capacidad en la formulación de preguntas e instrucciones que guíen hacia las ideas que se quieran obtener. Estaríamos ante un reequilibrio de ambos tipos de pensamiento, de «sinestesia generativa», donde en comparación con el pasado, el pensamiento convergente tomaría una mayor relevancia frente al pensamiento divergente en la capacidad creativa humana (Flores Puga, 2024).

3.3. El comunicador en el ámbito del marketing y sus retos en la relación con el cliente

Hasta ahora se ha indagado en la relación máquina-persona, describiendo los retos en los conocimientos y habilidades del comunicador del futuro. Sin embargo, parece también probable que la inteligencia artificial revolucione la relación entre personas, relación cada vez más mediatizada por estos sistemas de inteligencia artificial. En este aspecto, se prevé que la IA influya en las estrategias de marketing y sus modelos de negocio, así como en los procesos de ventas y las opciones de servicio al cliente. Sostenemos, por tanto, que la dis-

ciplina del marketing debería asumir un papel de liderazgo a la hora de abordar estas cuestiones, puesto que frente a los desafíos que se devienen, son más las oportunidades que la IA ofrecerá a este sector (Davenport *et al.*, 2020).

Kotler (2021) describe el enfoque del «Marketing 5.0» poniendo especial atención en la experiencia del consumidor, considerando su interacción con la tecnología y teniendo en cuenta los cambios en su comportamiento. En este entorno de segmentación del público, la combinación del *big data* y la IA ofrecen oportunidades en el sector del marketing de modelos de negocio cada vez más personalizados y predictivos, donde cada vez más marcas utilizan la IA para identificar las preferencias de los consumidores y donde es cada vez más fácil predecir las tendencias de mercado. La referida segmentación facilita que el uso de la inteligencia artificial sea considerado esencial para que cada cliente pueda llegar a ser impactado de una manera independiente. Más aún, en la actualidad, la creación de valor agregado y propuesta de nuevas experiencias mediante inteligencia artificial se ha convertido en factor determinante que origina una ventaja competitiva empresarial (Zúñiga *et al.*, 2023). La inteligencia artificial aplicada al marketing, por tanto, se convierte en ámbito de conocimiento imprescindible en este perfil de comunicador.

Los flujos de información provenientes de la gestión datos, unidos a la capacidad de categorización y estructuración que nos ofrecen las herramientas de IA, implican nuevos desafíos frente al uso y privacidad de los datos personales de los consumidores, y pone en evidencia la necesidad de lidiar con la ética. En este sentido, los retos del comunicador del marketing deberían de abordar cuestiones de cómo afrontar la personalización frente a las expectativas de privacidad de los consumidores (Davenport *et al.*, 2020), así como profundizar en el conocimiento del marco legal del uso ético de los datos privados, y su uso en la identificación y predicción de tendencias de mercado.

Otro de los desafíos que presenta la IA es cómo se desarrolla el ámbito de relación vendedor-cliente, puesto que a partir de las interfaces de usuarios, cada vez existen chatbots más desarrollados, donde la comunicación entre humanos y máquina se han vuelto más inteligentes y ponen en evidencia el rol de la función humana. Por ejemplo, al utilizar capacidades avanzadas de análisis de voz, un agente de IA podría inferir, a partir del tono de un cliente, que un problema no mencionado sigue siendo un problema y proporcionar comentarios en tiempo real para guiar el proceso de compra. Además de los asistentes de voz, se prevé una intensificación en el uso de aplicaciones de Realidad Virtual (VR) y Aumentada (AR) en los departamentos de marketing y ventas, con el fin de garantizar una mayor inmersión, interactividad y experiencia de producto, haciendo que la oferta para el usuario sea más atractiva (Kolo; Haumer, 2020). Son y serán cada vez más las empresas que incorporen estas herramientas de asistencia al usuario, que ponen en manifiesto la necesidad de repensar el rol del profesional del marketing.

4. Oportunidades para la formación inicial de los futuros comunicadores

Todo lo anterior deja un escenario con una ineludible necesidad de cambio para las instituciones que forman a los profesionales de la comunicación; en nuestro caso, nos referimos a las instituciones de educación superior y, concretamente, al grado de Comunicación Audiovisual. Sabemos que son muchos los problemas y riesgos que acarrea el uso de la inteligencia artificial, sobre todo, relacionados con la protección de datos y la dependencia de su uso; pero también aspectos más éticos relacionados con el impacto medioambiental o las brechas (digitales, socioeconómicas, de género...) que implica el uso de tecnología basada en IA. Antes de comenzar a hablar de oportunidades para la formación inicial de los futuros profesionales del ámbito de la comunicación, queremos dejar claro que es necesario un punto de vista crítico a la hora de valorar, subrayando que «siempre deberemos cuestionarnos qué, por qué, cómo y, sobre todo, para qué la IA» (Arroyo Sagasta, 2024: 117).

Dicho esto, creemos que el momento actual nos invita a valorar las posibilidades para el cambio (o la transformación, depende de la intensidad y profundidad). Hemos considerado tres campos de actuación en el grado de Comunicación Audiovisual: los contenidos, los procesos y la evaluación. Nos hemos tomado la libertad de imaginar dos posibilidades en cada uno de los campos mencionados.

En relación con los contenidos, podemos destacar dos posibilidades: la alfabetización en IA y la hibridación con IA. En lo que se refiere a la primera, y como ya hemos venido comentando, entender cómo funciona la tecnología, la IA, ayudará al futuro profesional de la comunicación a ser consciente del valor añadido o los obstáculos que el uso de esta tecnología puede implicar. Tener conocimientos sobre conceptos como el aprendizaje automático y sus tipos, la generación de modelos automáticos (entrenamiento, validación y testeo), los sesgos, la generalización, el procesamiento de lenguaje natural (NLP), entre otros, además de evitar que se intensifiquen las desigualdades (Miao *et al.*, 2021), refuerzan el perfil profesional del comunicador, ofreciendo la oportunidad de desarrollar estrategias y adoptar formas de hacer y crear acordes a la idiosincrasia tecno-comunicativa actual.

Dentro de las propuestas para el trabajo de contenidos, también creemos que existe la oportunidad para trabajar la hibridación con IA, concretamente, con la IA generativa y en la línea del trabajo de la creatividad del profesional de comunicación. Y es que el trabajo creativo es inherente a la profesión del comunicador; es decir, aquellos que trabajan en el campo de la comunicación deben necesariamente poseer y aplicar habilidades creativas en su labor diaria, ya que la creatividad es una parte fundamental e inseparable de su trabajo. Este es un campo que se está transformando con la irrupción de la IA. Gruner y Csikszentmihalyi (2019) plantearon ya el modelo «Creatividad 4.0», donde, debido a la capacidad «creativa» y divergente de la IA generativa, subrayan

la predominancia del pensamiento convergente dentro del proceso creativo. Trabajar los fundamentos de esta perspectiva sinestésica de la creatividad, basada en la relación simbiótica entre la persona y la máquina, es vital para asentar bases sólidas en el perfil del profesional de la comunicación.

En cuanto a las oportunidades relacionadas con los procesos, queremos destacar las siguientes: la utilización de la IA generativa en los procesos de creación y el modelaje del profesorado. Respecto a la primera, creemos que el grado de Comunicación Audiovisual no debe limitarse al simple uso de herramientas de IA generativa para crear imágenes, vídeos, audio, etc. Si queremos ir más allá, debemos ofrecer al alumnado la posibilidad de ser creador de este tipo de tecnologías y así empoderarse de manera más proactiva en el uso de la IA generativa en los procesos de creación y, por qué no, de aprendizaje. Como ejemplo de este tipo de prácticas, podemos tomar la creación de chatbots *ad hoc* (utilizando, por ejemplo, ChatGPT 4.0 o Google Colab). Esto, además de ofrecer la oportunidad de transferir los conocimientos sobre IA a la práctica, también ofrece la posibilidad de reflexionar sobre el proceso creativo en sí (metacognición) y las implicaciones éticas y sociales que puede acarrear.

Siguiendo con el ámbito de los procesos, y centrándonos un poco más en el proceso de enseñanza de los futuros comunicadores, queremos poner el foco en otro actor importante: el profesorado del grado de Comunicación Audiovisual. Lo cierto es que no es suficiente con enseñar contenidos y barajar posibilidades: al igual que ocurre con la formación inicial de otras muchas profesiones, el alumnado del grado de Comunicación Audiovisual necesita ejemplos de prácticas de uso de la IA generativa, casos o modelos donde apoyarse, donde inspirarse... Por esa razón, el profesorado debe practicar el modelaje, técnica que se sustenta en teorías relacionadas con el aspecto social del aprendizaje (Bandura, 1982; Vygotsky, 1988). Al fin y al cabo, el profesorado debe enseñar cómo se utiliza de manera profesional, ejemplificar su uso e inspirar; de esta manera, el alumnado podrá pasar de la actual utilización no declarada a la declarada, lo que permitirá también al profesorado acompañar y forjar un perfil de comunicador competente en la utilización profesional de la IA generativa.

Por último, dentro de los campos de actuación en el grado de Comunicación Audiovisual, nos detenemos en uno de los campos más complejos de abordar desde las instituciones de educación superior: la evaluación. En primer lugar, hay un cambio inherente al paradigma actual de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la enseñanza superior: pasar de la evaluación basada en contenidos a la evaluación basada en competencias. En este escenario de irrupción e integración de la IA generativa en los procesos creativos y de aprendizaje, evaluar un producto final, sea una producción audiovisual o un examen, pierde el sentido (si no lo había perdido ya). Tal y como afirman Imaz e Ipiña (2020):

La evaluación debe ayudar al aprendizaje; es un instrumento que hay que poner en beneficio del alumno. Debe ayudar al alumno a tomar conciencia de su desarrollo personal y profesional, tomar conciencia y responsabilidad de su proceso y potenciarlo, profundizar, desarrollarlo y difundirlo. Además de la conciencia, debe ofrecer al alumno la posibilidad de que se responsabilice de su propio aprendizaje, es decir, de que actúe de forma autónoma y desarrolle esa autonomía. El desarrollo de la autonomía significa la soberanía del alumnado y la evaluación debe contribuir a la misma en el desarrollo personal, académico y social (p. 50).

Por esa razón, el escenario actual de irrupción y uso de la IA generativa en los procesos creativos y de aprendizaje del futuro profesional de la comunicación nos ofrece la gran oportunidad de focalizar la evaluación en el proceso y no en el producto final: en la evaluación formativa. Ese enfoque procesual, innato a la esencia del aprendizaje, debe ser acompañado, impulsado y guiado por el profesorado, no sólo en la producción, sino en el proceso creativo asistido por IA. Es ahí donde el profesorado puede asesorar sobre herramientas basadas en IA generativa, arquitectura de *prompts* (también denominada *prompt engineering*) e indicadores de calidad para evaluar la integración e hibridación de la IA en los procesos creativos (Flores Puga, 2024).

También en la línea de los procesos, nos gustaría resaltar la oportunidad de utilizar la IA generativa como actor o agente participante en la evaluación. Esto implica aceptar «la presencia de agentes no humanos, que dudamos en llamar una nueva tecnología, porque se parece más a un socio activo que a una tecnología simple, como sucedía hasta ahora» (Guàrdia *et al.*, 2024: 2). La lógica que aplicamos para valorar esta oportunidad es la siguiente: si consideramos la integración de la IA generativa durante los procesos creativos y «confiamos» en las posibilidades de asistencia que ofrece, ¿por qué no utilizar esa potencialidad para asistir el proceso evaluativo? Se limita a transferir las posibilidades a diferentes momentos (aunque confluyentes) del proceso de aprendizaje de los futuros profesionales de la comunicación. Esto se puede traducir a diversos escenarios, entre los que podemos vislumbrar el profesorado utilizando la IA generativa para preparar evaluaciones iniciales, el alumnado utilizando la IA generativa como asistente continuo durante el proceso, o la IA generativa como actor presente en la evaluación final, como otro miembro del equipo responsable de la heteroevaluación. Las oportunidades propuestas en relación con los tres campos indicados (contenidos, proceso y evaluación) son sugerencias para ampliar horizontes en la actualización del grado de Comunicación Audiovisual, explotando el momento actual de posibilidad de hibridación con la IA (sobre todo, generativa).

Sin embargo, no son propuestas aisladas: son posibilidades interconectadas, algunas de ellas interdependientes, y por eso necesitan una perspectiva holística o sistémica para su abordaje e implementación. En este sentido, creemos

que todos los actores protagonistas del grado de Comunicación Audiovisual (profesorado, coordinación, facultad o universidad y alumnado) deben identificar la disparidad existente entre su estado actual y este tipo de propuestas, para poder valorar su aproximación de la manera más coherente posible. La importancia reside en avanzar y actualizar de manera situada, buscando el equilibrio entre el marco o proyecto educativo de la institución y la situación actual basada en la hibridación o simbiosis con la IA.

5. Conclusiones

En el contexto actual de la comunicación audiovisual, la irrupción de la IA plantea desafíos relevantes, pero también abre un abanico de oportunidades para los profesionales de este sector. Es imprescindible reconocer que la formación en comunicación debe ir más allá del mero conocimiento técnico y adaptarse a un enfoque integral que incluya el desarrollo personal y profesional de los comunicadores. La actitud de aprendizaje continuo, la gestión de la incertidumbre y la valoración de la ética en el uso de la IA son aspectos clave que los comunicadores del futuro deben cultivar para enfrentar con éxito los cambios que se avecinan.

Uno de los principales desafíos que se presentan es la necesidad de redefinir los procesos de evaluación en la enseñanza superior, pasando de una evaluación basada en contenidos a una evaluación basada en competencias que incluya la alfabetización en IA. En este sentido, la evaluación formativa centrada en el proceso creativo asistido por IA se erige como una oportunidad para potenciar el desarrollo autónomo de los estudiantes y fomentar su responsabilidad tanto con el aprendizaje como con su futura profesión, impregnada por la IA.

En esa línea, la alfabetización en IA se revela como un factor determinante en el desarrollo profesional de los comunicadores, permitiéndoles aprovechar el potencial de esta tecnología de manera responsable, crítica y ética. La capacidad de analizar críticamente los resultados obtenidos a través de herramientas de IA y de hibridar sus producciones con ella se convierten en claves diferenciales para los profesionales del sector de la comunicación, quienes pueden enriquecer su labor y su perfil con el aporte de la inteligencia artificial.

Por lo tanto, es crucial adoptar una perspectiva holística y sistémica para abordar los cambios que la IA introduce en el ámbito de la comunicación audiovisual. La colaboración entre todos los actores involucrados en la formación de los comunicadores, desde el profesorado hasta el alumnado, pasando por los profesionales en activo que acompañan los procesos de aprendizaje, resulta fundamental para identificar las brechas existentes y avanzar hacia una integración coherente de la IA en los programas educativos.

Para terminar, podemos subrayar el desafío que tenemos ante la necesidad de adaptación del Grado de Comunicación Audiovisual ante la irrupción de la Inteligencia Artificial: requiere una combinación de habilidades técnicas, actitud de aprendizaje continuo y conciencia ética. Los comunicadores del futuro tienen la oportunidad de potenciar su creatividad, innovación y capacidad crítica mediante la integración estratégica de la IA en su práctica profesional, pero las instituciones de Educación Superior deben formarse para estar a la altura y poder acompañar ese proceso. La formación en comunicación debe evolucionar para preparar a los profesionales para un entorno laboral en constante transformación, donde la simbiosis entre la inteligencia artificial y la inteligencia humana sea la clave del éxito en la comunicación del siglo XXI.

6. Bibliografía

- Anantrasirichai, N.; Bull, D. (2021). Artificial intelligence in the creative industries: a review. *Artificial Intelligence Review*, 55(1), 589-656. <https://doi.org/10.1007/s10462-021-10039-7>
- Arroyo Sagasta, A. (coord.) (2024). *Inteligencia artificial y educación: construyendo puentes*. Graó Educación.
- Bandura, A. (1982). *Teoría del Aprendizaje Social*. Espasa.
- Brock, D.C.; Grad, B. (2022). Expert Systems: Commercializing Artificial Intelligence. *IEEE Annals of the History of Computing*, doi: 10.1109/mahc.2022.3149612
- Davenport, T.; Guha, A.; Grewal, D.; Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24-42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Flores Puga, B. (2024). ¿Cómo enfocar la creatividad ante la inteligencia artificial generativa?. In A. Arroyo Sagasta (coord.) (2024). *Inteligencia artificial y educación: construyendo puentes*. Graó Educación.
- Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 29-46. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1542>
- Gruner, D.T.; Csikszentmihalyi, M. (2019). Engineering Creativity in an Age of Artificial Intelligence. In: Lebuda, I.; Glăveanu, V.P. (eds) *The Palgrave Handbook of Social Creativity Research. Palgrave Studies in Creativity and Culture*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95498-1_27
- Guárdia Ortiz, L.; Bekerman, Z.; Zapata Ros, M. (2024). Presentación del número especial «IA generativa, ChatGPT y Educación. Consecuencias para el Aprendizaje Inteligente y la Evaluación Educativa». *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 24(78). <https://doi.org/10.6018/red.609801>
- Hermann, E. (2022). Artificial intelligence and mass personalization of communication content —An ethical and literacy perspective. *New Media & Society*, 24(5), 1258-1277. <https://doi.org/10.1177/14614448211022702>
- Holloway, J.; Lewis, S.; Langman, S. (2022). Technical agonism: embracing democratic dissensus in the datafication of education. *Learning, Media and Technology*, 48(2), 1-13. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2160987>
- Imaz, A.; Ipiña, N. (2020). *Berrikuntza prozesu baten mapa berria: eraldaketaren eredu*. Mondragon Unibertsitatea.
- Kolo, C.; Haumer, F. (2020). Technological advances and the future of corporate and

- marketing communication. *Journal of Creative Industries and Cultural Studies: JOCIS*, 6, 18-35.
- Kotler, P. (2021). *Marketing 5.0: tecnología para la humanidad*. Madrid: Almuzara.
- López-Delacruz, S. (2023). Un vínculo paradójico: narrativas audiovisuales generadas por inteligencia artificial, entre el pastiche y la cancelación del futuro. *Hipertext.net*, (26), 31-35. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26.05>
- Miao, F.; Holmes, W.; Huang, R.; Zhang, H. (2021). *Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376.locale=es>
- Noain-Sánchez, A. (2022). Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: the perception of experts, journalists and academics. *Communication & Society*, 35(3), 105-121.
- Vygotsky, L., S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Zhou, E.; Lee, D. (2023). Generative AI, human creativity and art. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4594824>
- Zúñiga Vásquez, F.G.; Mora Poveda, D.A.; Molina Mora, D.P. (2023). La importancia de la inteligencia artificial en las comunicaciones en los procesos marketing. *Vivat Academia*, 156, 19-39. <http://doi.org/10.15178/va.2023.e1474>