

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 4

Título del Capítulo

«Retos de la formación universitaria en
comunicación en el contexto del desarrollo
de la Inteligencia Artificial»

Autoría

Alfons Medina-Cambrón;
Sònia Ballano-Macías;
Ágata Espona-Cervera

Cómo citar este Capítulo

Medina-Cambrón, A.; Ballano-Macías, S.; Espona-Cervera, A. (2025): «Retos de la formación universitaria en comunicación en el contexto del desarrollo de la Inteligencia Artificial». En Sánchez-Navarro, J.; Hellín, P. (eds.), *Inteligencia artificial: retos y oportunidades para la formación y el empleo en el ámbito de la comunicación. Observatorio ATIC, nº 7*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. ISBN: 978-84-10176-09-6

D.O.I.:

<https://doi.org/10.52495/c4.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

Retos de la formación universitaria en comunicación en el contexto del desarrollo de la Inteligencia Artificial

Alfons Medina-Cambrón
FCRI Blanquerna URL

Sònia Ballano-Macías
FCRI Blanquerna URL

Ágata Espona-Cervera
FCRI Blanquerna URL

1. El reto de la universidad ante la revolución tecnológica de la IA

El desarrollo e impulso de la Inteligencia Artificial (IA en adelante) es un escalón más de una revolución digital que está transformando todos los sectores y ámbitos sociales, incluido el sector de la comunicación (Castells, 2006; Unesco, 2019; 2021a; 2022; Gobierno de España, 2020a; *European Comission*, 2020; Mourtzis *et al.*, 2022). Las tecnologías han transformado de manera radical las formas de consumo por parte de la ciudadanía, la estructura de las empresas comunicativas, los modelos de negocio, las competencias requeridas por las empresas y, por tanto, los perfiles profesionales del sector de la comunicación. El concepto general de IA engloba también otras nociones como *big data*, realidad virtual, realidad aumentada, analítica de datos, *chatbots*, algoritmos o las últimas generaciones de las IA generativas que han tenido un gran impacto en el conjunto de la sociedad en general o en el sector de la comunicación en particular (Lopezosa *et al.*, 2024).

Tanto en la literatura científica sobre el tema como en la documentación generada por las administraciones e instituciones a nivel estatal e internacional, se reconoce una cierta dificultad para consensuar una definición que abarque el concepto de IA (Gobierno de España, 2020a; 2020b; *European Comission*, 2020; Unesco, 2021a; Flores-Vivar; García-Peñalvo, 2023). Algunas instituciones como UNESCO, Comisión Europea o el mismo Gobierno de España han intentado realizar un acercamiento, aun reconociendo que cualquier definición se verá modificada de manera irremediable debido a los avances tecnológicos. En el informe, Estrategia nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) elaborado por el Gobierno de España, se toma como definición la aportada por la Comisión Europea:

Sistemas de *software* (y posiblemente también de *hardware*) diseñados por humanos que, ante un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital: percibiendo su entorno, a través de la adquisición e interpretación de datos estructurados o no estructurados, razonando sobre el conocimiento, procesando la información derivada de estos datos y decidiendo las mejores acciones para lograr el objetivo dado. Los sistemas de IA pueden usar reglas simbólicas o aprender un modelo numérico, y también pueden adaptar su comportamiento al analizar cómo el medio ambiente se ve afectado por sus acciones previas (Gobierno de España, 2020a: 6).

Es una realidad que las instituciones educativas, a todos los niveles, siempre han ido a remolque de los cambios en la estructura social motivados, en gran medida, por las revoluciones tecnológicas que han comportado nuevas maneras de gestionar la información (Castells, 2009). La universidad no escapa, por tanto, al reto que supone la última revolución tecnológica de la mano de la IA. Las brechas digitales, cada vez más sutiles, sitúan las competencias digitales como un elemento clave de los planes de estudio (Medina; Ballano, 2015). A diferencia de la educación primaria y secundaria, no existe un consenso sobre las competencias básicas en materia digital que requerirán los profesionales del futuro; ni siquiera los profesionales de la comunicación; fuertemente impactados por la revolución tecnológica aplicada a los procesos comunicativos.

En los últimos años, las facultades que imparten titulaciones universitarias vinculadas a la comunicación se sitúan ante una enorme encrucijada: ¿cómo adaptarse y adaptar los perfiles de egreso a un entorno laboral en constante cambio? ¿Cómo preparar a los futuros profesionales de la comunicación ante la transformación de las rutinas comunicativas en un entorno plenamente digital? ¿Qué papel debe jugar la IA en las aulas? Si bien existe un cierto consenso en la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje a nuevas metodologías de la mano de la innovación tecnológica como instrumento educativo, no resulta tan fácil establecer un consenso en torno al papel que debe adoptar la propia innovación tecnológica como objeto de estudio en esas mismas aulas. Pese a ello, tanto desde el ámbito académico como desde el entorno profesional, se constata la urgencia de abordar contenidos relacionados con la IA ya sea de manera transversal o bien partiendo de materias específicas (Ufarte *et al.*, 2020; Masip *et al.*, 2022; Sánchez-García; Tejedor, 2022; Gómez-Diago, 2022; Lopezosa *et al.*, 2023; Medina *et al.*, 2024).

A menudo se critica la poca capacidad de adaptación y reacción de la universidad ante las nuevas necesidades de formación que requieren los perfiles profesionales emergentes vinculados a la revolución tecnológica aplicada a los procesos comunicativos. Y, en muchos casos, es así. El mismo sistema universitario imposibilita la realización de cambios muy significativos en los

planes de estudio que puedan implementarse de manera drástica e inmediata. Es, sin duda, un mecanismo de calidad universitaria fundamentado en una sólida premisa: cualquier cambio substancial en un plan de estudios merece un proceso de reflexión y justificación fundamentada en evidencias fruto del seguimiento de dicha titulación; en definitiva, requiere de tiempo. El calendario establecido para implementar estos cambios invita, por tanto, a la prudencia.

En este sentido, cabe tener presente los procesos de tramitación de nuevas titulaciones (verificación) y modificaciones (substanciales o no) que establece el marco legal para el diseño e implementación de cualquier titulación oficial de Grado en España; así como los procesos y procedimientos para llevarlos a cabo que vienen trazados y acompañados por las agencias de calidad universitarias. La tramitación de una titulación de Grado, desde su concepción hasta su implementación comporta un proceso que, necesariamente, se alargará dos años. Para las titulaciones oficiales de Grado vinculadas al sector de la comunicación, sometido a un cambio y revolución constante de la mano de las TIC y la IA, esto supone un esfuerzo inmenso por vislumbrar las tendencias del sector y diseñar planes de estudio que sean permeables a futuras necesidades formativas y perfiles emergentes fruto de las transformaciones constantes del ámbito de la comunicación. Y no es una cuestión baladí porque, una vez diseñada la estructura curricular, no será fácil introducir modificaciones en esta línea. Por ejemplo, los cambios significativos en los resultados de aprendizaje o en las asignaturas de la titulación supondrán la extinción del título y el diseño de una nueva titulación, que no podrá implementarse antes de 2 años. En la práctica, esto significa que todo cambio que afecte de manera significativa (a partir del 15% del plan de estudios) a la formación básica, obligatoria u optativa de los grados de comunicación conlleva a la extinción del título.

A su vez, realizar modificaciones substanciales en cuanto a la denominación de las asignaturas, el diseño de las actividades formativas, las metodologías docentes, los perfiles de graduación, los complementos formativos o incluso los sistemas de evaluación, supone activar procesos y procedimientos internos que evidencien una reflexión y justificación de dichos cambios que deberá aprobarse por los órganos específicos del centro, de la universidad y, en última instancia, por la administración. En cualquier caso, dichos procedimientos imposibilitarán que los cambios puedan implementarse ese mismo curso académico ni probablemente tampoco en el posterior. A su vez, no pueden implementarse cambios substanciales de manera recurrente:

La institución solamente debería introducir modificaciones en sus titulaciones oficiales como consecuencia del análisis y las conclusiones derivadas del proceso de seguimiento del centro que las ofrece; por lo tanto, cada tres años, aproximadamente (AQU, 2023).

La universidad juega un papel clave para formar de la mejor manera a futuros profesionales de la comunicación. La identificación de los perfiles profesionales requeridos y su encaje con las competencias y aprendizajes transversales y específicos planificados en los planes de estudio son un elemento clave para formar a los/las mejores profesionales en un mundo en constante transformación. No obstante, una de las debilidades del sistema educativo universitario español es que los nuevos perfiles profesionales relacionados con la inteligencia artificial no se encuentran suficientemente representados en los planes de estudios universitarios. Así, en los estudios de comunicación, se constata que buena parte del alumnado no ha recibido formación sobre IA. (López-García *et al.*, 2017; Calvo-Rubio; Ufarte-Ruiz, 2020). Por este motivo, el programa Europa Digital 2021-2027 tiene como elementos centrales, entre otros, el impulso de la inteligencia artificial, así como el desarrollo de competencias digitales avanzadas y especializadas en dicho ámbito (Gobierno de España, 2020b; 2021; *European Commission*, 2020a; 2020b).

La industria informativa y comunicativa, en crisis y transformación constante, demanda a la universidad profesionales que puedan afrontar escenarios cambiantes. A los perfiles polivalentes a menudo vinculados con estrategias de sostenibilidad económica que emergieron hace unas décadas, se le suman ahora nuevos perfiles que emergen de las oportunidades y necesidades del mercado laboral (Marta-Lazo *et al.*, 2020; Calvo-Rubio; Ufarte-Ruiz, 2020; Lopezosa *et al.*, 2023; Medina *et al.*, 2024). Son perfiles que van desde el retorno a la esencia del comunicador y la comunicadora tradicional (investigación y gestión de la documentación, verificación, fundamentos humanísticos, capacidad de interpretación y mirada crítica) a la hiperespecialización en narrativas digitales *transmedia* (lenguajes de programación, diseño y creación de webs y aplicaciones, analítica y posicionamiento web) (Micó *et al.*, 2022). En cualquier caso, en un contexto de constante transformación, donde la irrupción de las tecnologías relacionadas con la IA provoca cambios impredecibles en el mercado laboral, se requiere, más si cabe, de una reflexión serena para decidir por qué y cómo se deben adaptar los planes de estudio a dichos cambios.

2. *Objetivos y metodología*

La investigación que presentamos tiene como objetivo general identificar los modelos y tendencias en cuanto a la introducción de contenidos relativos a la IA en los planes de estudio, teniendo en cuenta los diferentes ritmos de cambio y adaptación existentes entre el mercado laboral y el sistema universitario. Se ha empleado un diseño metodológico basado en técnicas cuantitativas y cualitativas (Busquet; Medina, 2017). El objetivo general se

trabjará a partir de dos objetivos específicos: a) identificar los contenidos relacionados con IA en las guías docentes de los grados en comunicación de las universidades españolas y b) analizar y problematizar los perfiles de egreso y las salidas profesionales de las titulaciones de los grados de comunicación. Para ello, se ha realizado una radiografía sobre el estado actual de incorporación de las tecnologías IA en los grados de comunicación de las universidades españolas. Por un lado, se ha diseñado una muestra de 34 grados de comunicación de 10 universidades y se han analizado un total de 1.908 guías docentes (ver tabla 1). La selección se ha llevado a cabo a partir de criterios de relevancia de las universidades y de las titulaciones en diferentes rankings. Sin la voluntad de llevar a cabo una muestra probabilística, sí que se ha seguido un proceso sistemático que aporta una gran representatividad sobre el conjunto de titulaciones, facultades y universidades que llevan a cabo estudios de comunicación. Cabe tener presente que, en ningún caso se pretende —ni es posible— establecer un ranking propio de universidades partiendo de los rankings publicados para desarrollar un trabajo de campo como el aquí propuesto. Cada ranking establece su propia metodología de análisis, dimensiones e indicadores de evaluación; pese a ello, se ha tomado como referencia el período 2020-2024. Además de la relevancia de los rankings, se han tenido en cuenta otros criterios como la distribución geográfica (titulaciones de 4 comunidades autónomas), la titularidad (pública-privada) o el modelo de enseñanza (presencial-virtual). No obstante, estas tres variables (distribución geográfica, titularidad y modelo de enseñanza) no se han considerado variables de análisis ya que, como hemos puesto de manifiesto en la introducción, el conjunto del sistema universitario español se rige por las mismas directrices de calidad en lo referente a los procesos de verificación, modificación o acreditación de las diferentes titulaciones. Por otra parte, con respecto al notable peso que adquieren las titulaciones de Madrid y Cataluña en el conjunto de la muestra, cabe tener presente que la lista oficial de las titulaciones relacionadas con la comunicación del Registro de Universidad, Centros y Títulos (RUCT) indica que Madrid y Cataluña concentran, por ejemplo, el 46% de los títulos de Periodismo y el 56% de las titulaciones de Publicidad. Por otro lado, prácticamente la totalidad de las titulaciones seleccionadas para la muestra ocupan posiciones muy relevantes dentro de los rankings que miden las titulaciones de referencia en el ámbito de la comunicación.

Tabla 1. Selección de universidades, grados y número de guías docentes analizadas.

Universidad	Denominación Grado	Guías docentes	Verificación	Acreditación
UAB Universidad Autónoma de Barcelona	Comunicación de las Organizaciones	41	2018	-
	Comunicación Interactiva	41	2018	-
	Comunicación Audiovisual	42	2010	2016
	Periodismo	54	2010	2016
	Publicidad y Relaciones Públicas	47	2010	2016
URL Universidad de Ramón Llull	Comunicación Audiovisual	64	2015	2021
	Gestión de la Comunicación Global	58	2018	-
	Periodismo y Comunicación Corporativa	65	2015	2021
	Publicidad, Relaciones Públicas y Márquetin	62	2015	2021
	Comunicación Digital	57	2020	-
UB Universidad de Barcelona	Comunicación Audiovisual	55	2020	-
	Comunicación e Industrias Culturales	43	2011	2023
	Gestión de Información y Documentación Digital	50	2018	-
	Publicidad, Relaciones Públicas y Márquetin	48	2019	-
URJC Universidad Rey Juan Carlos	Comunicación Audiovisual	36	2008	2022
	Comunicación Digital	40	2023	-
	Periodismo	36	2008	2022
	Publicidad y Relaciones Públicas	36	2009	2024
UC3M Universidad Carlos III de Madrid	Comunicación Audiovisual	69	2008	2022
	Gestión de la Información y Contenidos Digitales	50	2017	2024
	Periodismo	59	2008	2022
UCM Universidad Complutense de Madrid	Comunicación Audiovisual	58	2009	2023
	Periodismo	58	2009	2024
	Publicidad y Relaciones Públicas	57	2009	2024
UJI Universidad Jaime I	Comunicación Audiovisual	44	2009	2023
	Periodismo	44	2009	2023
	Publicidad y Relaciones Públicas	44	2009	2023

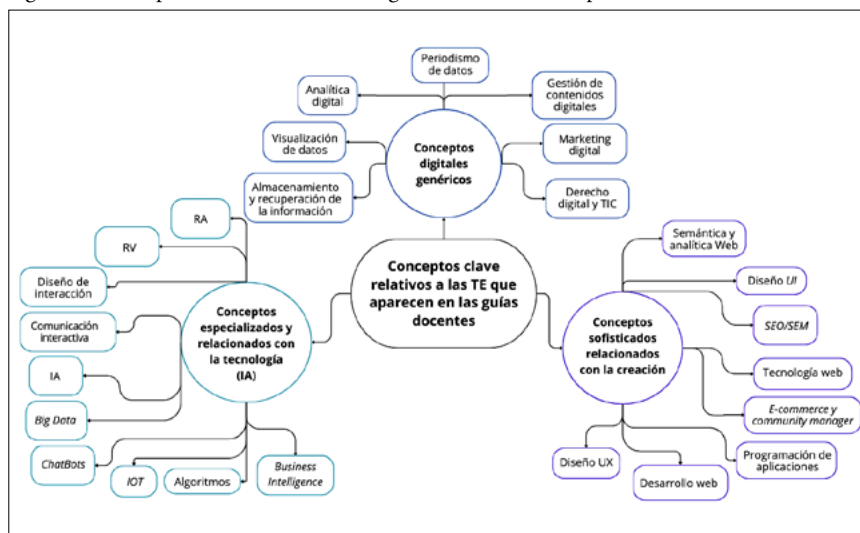
UNAV Universidad de Navarra	Comunicación Audiovisual	86	2009	2023
	Marketing	87	2016	2022
	Periodismo	97	2009	2023
UPF Universidad Pompeu	Comunicación Audiovisual	93	2008	2016
	Periodismo	55	2009	2016
	Publicidad y Relaciones Públicas	80	2013	2019
UOC Universidad Oberta de Catalunya	Comunicación	52	2009	2017
Universidades	Número titulaciones	Total guías docentes		
10	34	1908	-	-

Fuente: Elaboración propia.

Una vez elegidos los títulos que han conformado la muestra, la investigación se ha dividido en dos fases. Por un lado, se ha llevado a cabo un análisis de contenido cuantificando los conceptos clave relativos a la IA que aparecen en las guías docentes.¹ Este análisis contempla la identificación de 28 conceptos clave con distintos grados de especialización y complejidad sobre contenidos y competencias relacionadas con la IA. Los hemos agrupado en tres grandes áreas: a) conceptos digitales genéricos, atribuibles a competencias digitales básicas e instrumentales para las y los futuros profesionales de la comunicación: gestión de contenidos digitales, analítica digital, marketing digital, visualización de datos, almacenamiento y recuperación de la información, derecho digital y TIC, periodismo móvil y periodismo de datos; b) conceptos que conectan con prácticas más sofisticadas relacionadas con la creación, gestión y análisis de contenidos digitales: programación de aplicaciones, tecnología web, *SEO/SEM*, semántica y analítica web, desarrollo web, diseño *User Interface* (UI), diseño *User Experience* (UX), *e-commerce* y *community manager*; c) conceptos relacionados específicamente con tecnologías IA: realidad aumentada, realidad virtual, diseño de interacción, comunicación interactiva, inteligencia artificial, *big data*, *chatbots*, *Internet of Things*, algoritmos y *business intelligence*.

¹ Cabe tener presente que la cuantificación de conceptos clave se ha llevado a cabo sin considerar la repetición de un mismo concepto clave por guía docente. Es decir, cada concepto identificado se ha contabilizado una sola vez, sin tener en cuenta el número de veces que pueda aparecer en una misma guía docente.

Figura 1. Conceptos IA analizados en las guías docentes de los planes de estudio.



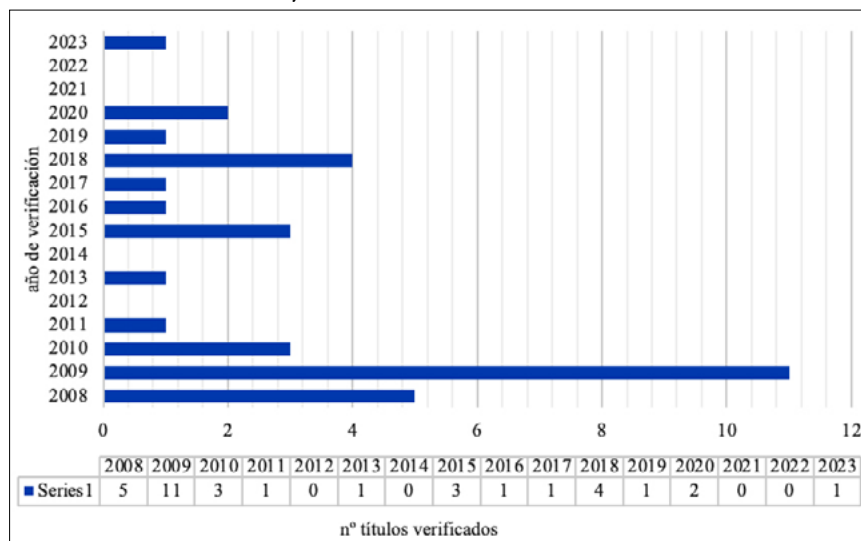
Fuente: Elaboración propia.

3. Resultados

La primera parte del trabajo de campo realizado ha consistido en el análisis de las salidas profesionales o perfiles de egreso que figuran en la web de las titulaciones analizadas. Hay que recordar que es un apartado fundamental y obligatorio en el diseño de las memorias oficiales de las titulaciones universitarias. De la muestra analizada de 34 titulaciones, el 61,76% se aprobaron e implementaron durante el período 2008-2013; el 14,71%, en el período 2014-2017 y el 23,53% durante el período 2018-2023 (ver gráfico 1).

Los resultados de esta fase de la investigación nos muestran que la presencia de salidas profesionales relacionadas con entornos digitales especializados y con conceptos IA está ampliamente extendida en el conjunto de las titulaciones llegando, en algunos casos, a prácticamente la totalidad de los perfiles de egreso. Es el caso de las titulaciones que hemos agrupado bajo la denominación de modelo emergente. Los tres modelos propuestos de perfiles profesionales (clásico, híbrido y emergente) tienen, como mínimo, una cierta presencia de salidas laborales relacionadas con la IA. El modelo clásico se corresponde a un perfil de salidas profesionales con una baja presencia de aquellos perfiles recientes y relacionados con la IA (0-20%). Además, se corresponde, mayoritariamente, con planes de estudio verificados antes del 2014. En concreto, el 85% de los planes de estudios analizados que se implementaron antes de esta fecha corresponden al modelo clásico. No obstante, se ha constatado que incluso en planes de estudio antiguos, con más de 15 años y diseñados años

Gráfico 1. Año de verificación y número de títulos verificados de la muestra analizada.



Fuente: Elaboración propia.

antes, se han actualizado, aunque sea de forma tímida, sus salidas profesionales. De la investigación llevada a cabo se desprende una cierta desproporción entre la adaptación a la IA de las salidas profesionales y perfiles de egreso de los grados de comunicación analizados y la presencia de conceptos clave en los guías docentes vinculados al objeto de estudio. En el modelo clásico, la media de conceptos clave relacionados con la IA en las guías docentes es de 0,83. La actualización de algunos perfiles profesionales y la incorporación de conceptos IA en las guías docentes se ha producido, sobre todo, en los grados de periodismo. Así, en la tabla 2 observamos algunos ejemplos de adaptación en grados de periodismo verificados en 2008 y 2010: *community manager* o gestor de contenidos web, aunque la mayoría de salidas profesionales gira en torno a perfiles tradicionales del ámbito de la comunicación: organizador de eventos, *copy*, fotoperiodismo, realizador/a, director/a, guionista, reportero/ra o locutor/a.

En la tabla 3 podemos observar el modelo que hemos denominado como modelo híbrido. En este modelo, el número de conceptos de media que aparece en los planes de estudio es relativamente bajo (0,95) si bien las salidas profesionales se encuentran altamente adaptadas a las tecnologías IA. Concretamente, entre el 20% y el 60% de las salidas profesionales de los grados contemplados en este modelo tiene componentes IA. Mientras que la media de conceptos presentes es muy limitada, observamos que casi la mitad (42,85%) de las titulaciones analizadas del período 2014-2017 corresponden a un modelo híbrido.

Las salidas en algunos grados están claramente especializadas y dirigidas a profesiones relacionadas con la IA: diseñador/a y productor/a de documentales interactivos y especiales *transmedia*, gestor/a de redes y comunidades en línea, agencias de *fact-checking*, productoras *transmedia* y *startups* de análisis de datos, curador de contenidos digitales o generación de contenidos para redes sociales.

Tabla 2. Modelo clásico. Características y perfiles profesionales en grados de comunicación.

Características	
• Salidas profesionales centradas a perfiles tradicionales del ámbito de la comunicación • Perfiles y salidas profesionales con un grado limitado de adaptación a la IA: $\leq 20\%$ de los perfiles profesionales relacionados con la IA • Ligera adaptación a la IA en las guías docentes; especialmente en los grados de periodismo y en asignaturas optativas • 85 % de los títulos verificados en el período 2008-2013 pertenecen al modelo clásico • 0,83 $\bar{x}$ de conceptos IA en los planes de estudios • 1,14 $\bar{x}$ conceptos IA en grados de periodismo modelo clásico • 0,72 $\bar{x}$ conceptos IA en grados modelo clásico sin periodismo	
Perfiles Profesionales Modelo Clásico	
Publicidad, Relaciones Públicas y Marketing (UB)-(2019)	Periodismo (UAB)-(2010)
Dirección de comunicación y marketing Protocolo y prensa Gestión de comunidades, productos y RRSS Organización de eventos Gestión de cuentas Creatividades <i>Planner</i> <i>Copy</i> Comercio electrónico	Periodista Profesional del periodismo Dirección de medios de comunicación Gestión de empresas periodísticas Responsable de contenidos y de comunicación institucional Guionaje Fotoperiodismo <i>Community manager</i> Consultor/a en comunicación Profesional autónomo Docencia e investigación Tareas en sectores vinculados
Comunicación Audiovisual (URJC) (2008)	Periodismo (UC3M)-(2008)
Director/a Guionista Realizador/a audiovisual Productor/a y gestor/a audiovisual Diseño de producción y postproducción visual y sonora Investigador/a Docente y experto/a Gabinete de prensa en empresas audiovisuales	Corrector/a de textos y estilos <i>Copywriter</i> <i>Community Manager</i> Editor/a literario/a Gestor/a de contenidos web Guionista Jefe/a de prensa Locutor/a, presentador/a, reportero/a, crítico/a, Gestor/a editorial Responsable de comunicación corporativa Gabinetes de comunicación institucional Asesoría de comunicación Fotoperiodismo Profesional autónomo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Modelo híbrido. Características y perfiles profesionales en grados de comunicación.

Características	
• Salidas profesionales parcialmente adaptadas al entorno digital y a conceptos IA • Perfiles y salidas profesionales con un grado medio de adaptación a los conceptos IA: • (>20% ≤ 60%) de los perfiles profesionales relacionados con las IA • 42,85% de títulos verificados en el período 2014-2017 • Desproporción entre salidas profesionales relativamente adaptadas a las IA y poca presencia • de conceptos en las guías docentes • 0,95 $\bar{x}$ de conceptos IA en los planes de estudios	
Perfiles Profesionales Modelo Híbrido	
Comunicación (UOC)-(2009)	Periodismo (UNAV)-(2009)
Director/a de comunicación y relaciones públicas Consultor/a de comunicación corporativa Periodista Curador/a de contenidos digitales Editor/a de contenidos multimedia <i>Community manager</i> Responsable de gestión de redes sociales Director/a de protocolo y de relaciones institucionales Creativo/a publicitario/a Director/a de cuentas publicitarias y proyectos de comunicación Planificador/a de medios y estrategia de medios digitales	Diseñador/a y productor de documentales interactivos y especiales <i>transmedia</i> Gestor/a de redes y comunidades en línea Agencias de <i>fact-checking</i> , productoras <i>transmedia</i> y las <i>startups</i> de análisis de datos
Publicidad, Relaciones Públicas y Marketing (URL)-(2015)	Comunicación Audiovisual (UC3M) (2008)
Departamento de cuentas y creativo Generación de contenidos para RRSS Agencias de medios y de <i>branding</i> Especialistas en marketing digital <i>Branded Content</i> <i>Brand Manager</i> <i>Product Manager</i> Gestión de la comunicación corporativa Relación con los medios de comunicación Organización de acontecimientos corporativos	Director/a, guionista y realizador audiovisual Productor/a y gestor/a audiovisual Diseñador/a de producción y postproducción visual y sonora Técnico/a de estudios visuales <i>Community Manager</i> Creador/a y gestor/a de contenidos en redes sociales y web Artista multimedia Adaptador/a de diálogos de doblaje y textos literarios Responsable de comunicación corporativa Crítico/a e investigador cinematográfico y audiovisual Experto/a en diseños interactivos

Fuente: Elaboración propia.

El modelo emergente (ver tabla 4) se caracteriza por salidas profesionales plenamente adaptadas a la revolución digital. En concreto, en los grados que hemos denominado como emergentes, más del 60% de los perfiles de egreso están relacionados con las tecnologías IA. En algunos casos, prácticamente la totalidad de las salidas profesionales que se han identificado en la web de las titulaciones corresponden al objeto de estudio de la investigación. En coherencia con los perfiles de egreso, las guías docentes de las asignaturas muestran una presencia mucho más relevante de los conceptos clave analizados. Así, la media se sitúa por encima de 2 conceptos por guía docente (2,25). Finalmente, no es casual que el 80% de las titulaciones verificadas en el período 2018-2023, que forman parte de la muestra, se correspondan al modelo emergente. En este modelo aparecen perfiles como *Data Scientist*, analista de datos masivos de comunicación, programador/a de interfaces, analista de datos de marketing digital, gestor/a de proyectos de digitalización, responsable de narrativas interactivas o narrador/a inmersivo.

Tabla 4. Modelo emergente. Características y perfiles profesionales en grados de comunicación.

Características	
• Salidas profesionales totalmente adaptadas al entorno digital y a las IA • Perfiles y salidas profesionales con un alto grado de adaptación a las IA: (>60%) de los perfiles profesionales relacionados con la IA • 80% de títulos verificados en el período 2018-2023 • 2,25 $\bar{x}$ de conceptos IA en los planes de estudios	
Perfiles Profesionales Modelo Emergente	
Gestión de la Información y Contenidos Digitales (UC3M)-(2017)	Digital Media (URL)-(2020)
Gestor/a de contenidos digitales Gestor/a de redes sociales y entornos web Analista de datos de marketing digital Experto/a en campañas de marketing digital Documentalista <i>Community manager</i> Gestor/a documental de calidad Docente Archivero/a Bibliotecario/a	Gestor/a de contenidos y datos digitales <i>Digital Manager</i> Responsable de estrategia digital Experto/a en SEM y SEO
Gestión de Información y Documentos Digitales (UB)-(2018)	Comunicación Interactiva (UAB)-(2018)
Arquitecto/a de sistemas web Archivero en entornos patrimoniales Auditor/a de información Bibliotecario/a Consultor/a en sistemas de información Documentalista Especialista en gestión de contenidos, <i>content manager, social media</i> y usabilidad	<i>Data Scientist</i> Dirección de proyectos interactivos Análisis de datos masivos de comunicación Responsable narrativas interactivas Diseñador/a de infografías, de interfaces y aplicaciones multimedia Gestor/a de redes sociales Programador/a de interfaces

Gestión de Información y Documentos Digitales (UB)-(2018)	Comunicación Interactiva (UAB)-(2018)
Formador/a en alfabetización informacional Gestor/a de proyectos de digitalización, del conocimiento a las organizaciones y documental a la empresa <i>Webmaster</i>	Emprendedor/a digital Desarrollador/a multimedia Creador/a de videojuegos, webs, aplicaciones y productos digitales interactivos Arquitecto/a de la información Narrador/a inmersivo Profesional autónomo Docencia e investigación

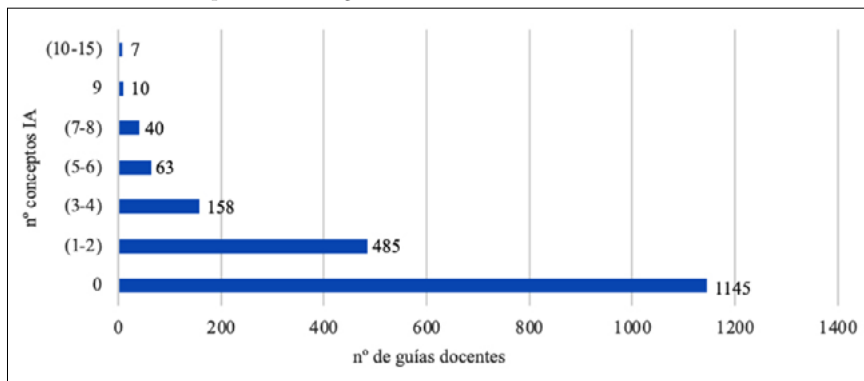
Fuente: Elaboración propia.

3.1. Conceptos IA en las guías docentes

Nuestro análisis, como hemos observado en el apartado anterior, se ha centrado, en primer lugar, en analizar de la web de los planes de estudios cuáles son las salidas profesionales o perfiles de egreso de las distintas titulaciones. Así, se han podido categorizar las diferentes salidas profesionales en tres modelos: clásico, híbrido y emergente. Para completar la investigación, se han analizado las guías docentes de dichas titulaciones. El número de conceptos hallados en cada guía conforma también una de las características de los tres modelos definidos. A partir del vaciado de 1.908 guías docentes, una de las primeras constataciones es la relativa poca presencia de conceptos IA. Existen algunas razones explicativas que ya hemos comentado en la introducción. Los factores académico-docentes y de calidad, relacionados con la creación o modificación de los planes de estudio de cualquier titulación oficial, son un elemento primordial a tener en cuenta. Como observamos en el gráfico 2, en 1.145 guías analizadas no aparece ninguno de los 28 conceptos que se han categorizado. Por el contrario, sólo aparecen más de 10 conceptos en 7 guías docentes. Esta disparidad todavía es mayor si la comparamos con algunas características propias del modelo emergente; donde, en algunos casos, prácticamente el 100% de las salidas profesionales o perfiles de egreso planteados tienen un claro componente de alta especialización digital relacionada con conceptos IA.

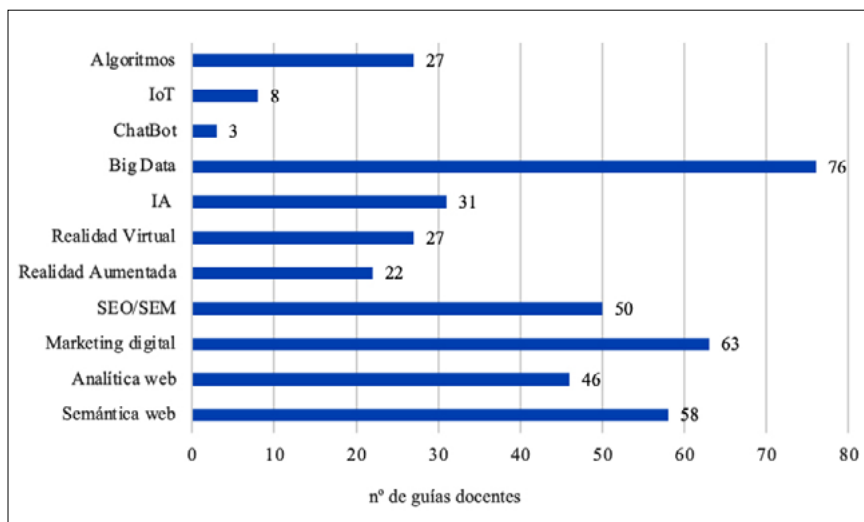
De los 34 grados analizados, es lógico pensar que aquellos verificados antes del 2015 tendrán menos conceptos IA en sus guías docentes. Aun así, si tomamos como ejemplo aquellas titulaciones que hemos denominado como modelo emergente, también resulta escasa la presencia de conceptos IA. En el conjunto de las titulaciones analizadas (ver gráfico 3), el concepto IA sólo aparece en 31 guías docentes (1,62%); el concepto de «realidad virtual», en 27; en 22 guías, el concepto de «realidad aumentada» o en sólo 8 el concepto de «*internet of things*».

Gráfico 2. Total conceptos IA en las guías docentes analizadas.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3. Muestra de conceptos IA y números de guías donde aparecen.



Fuente: Elaboración propia.

Aquellas guías docentes que contienen más de 9 conceptos corresponden a memorias verificadas en el último período (2018-2023). Las mismas denominaciones de los grados más recientemente implementados tienen un cariz marcadamente tecnológico: grado en comunicación digital, grado en gestión de la información y contenidos digitales o grado en comunicación interactiva. En la misma línea, las asignaturas que contienen más conceptos IA, también tienen, en su denominación, un claro componente tecnológico (ver tabla 5).

Tabla 5. Asignaturas con más conceptos IA en sus guías docentes.

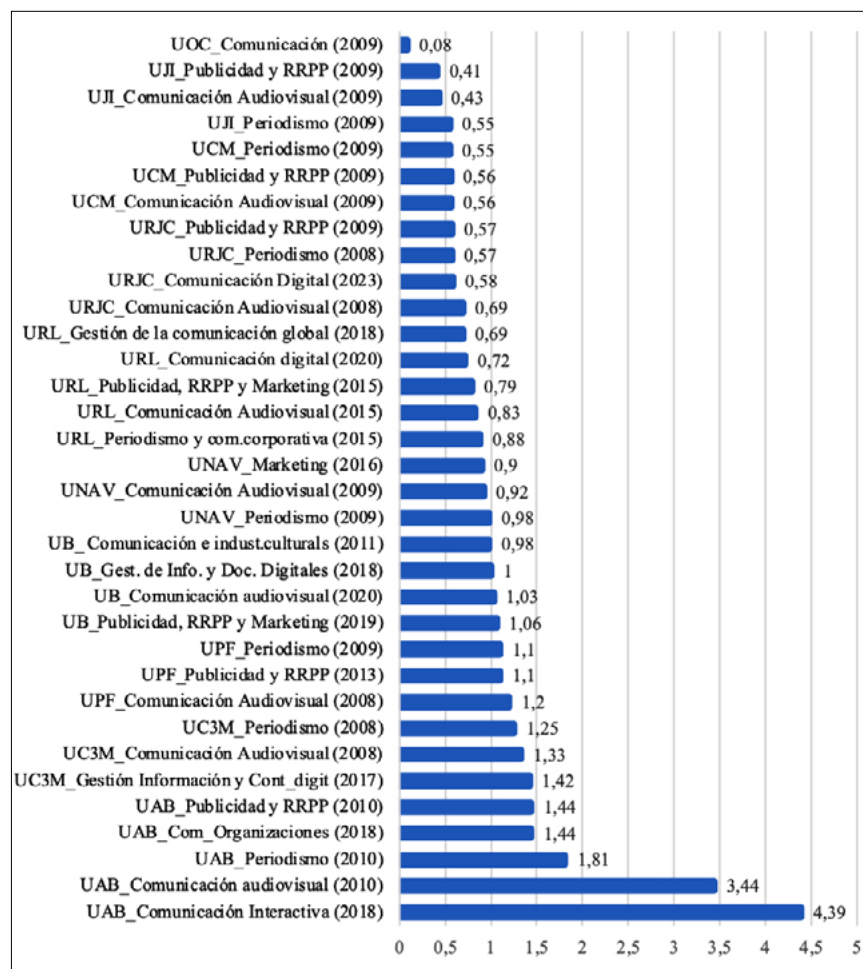
Asignatura	Titulación	Conceptos
Arquitectura de Contenidos	Comunicación digital (URL)	15
Comunicación Multimedia	Publicidad y Relaciones Públicas (URJC)	12
Escenarios y Usos del Big Data	Comunicación Interactiva (UAB)	11
Tecnologías de la gestión periodística de la información digital	Periodismo (UCM)	11
Analítica Digital	Comunicación Interactiva (UAB)	10
Análisis y Visualización de Big Data	Comunicación Interactiva (UAB)	10

Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 4, vemos la media de conceptos IA en cada uno de los grados analizados en la muestra. En las tablas y gráficos anteriores ya se ha puesto de manifiesto la escasa presencia de contenidos relacionados con la IA en las salidas profesionales y muy especialmente en las guías docentes. No obstante, se detecta una evolución positiva de presencia de conceptos IA en las titulaciones de más reciente creación. En este punto, la media de conceptos de algunas titulaciones, como el grado de comunicación digital de la URJC, todavía es más alta de la que aparece en el gráfico 4 (0,58), ya que no se han desplegado la totalidad de los cursos de la titulación y, en consecuencia, no se han podido analizar la totalidad de las guías docentes. Si no tenemos en cuenta la media de conceptos de esta titulación, observamos que las diez titulaciones con menos media de conceptos IA corresponden a títulos verificados antes del 2010.

Con relación a la distribución de los conceptos en los planes de estudio, en el gráfico 5 observamos cómo la máxima presencia de conceptos IA tiene lugar entre 3º y 4º curso de los distintos grados. Así, a los 489 conceptos detectados en 3º curso y los 405 de 4º curso, hay que sumar también los 435 conceptos en las asignaturas optativas que se imparten entre 3º y 4º. En cambio, en 1º y 2º curso, la presencia de conceptos IA es bastante más reducida.

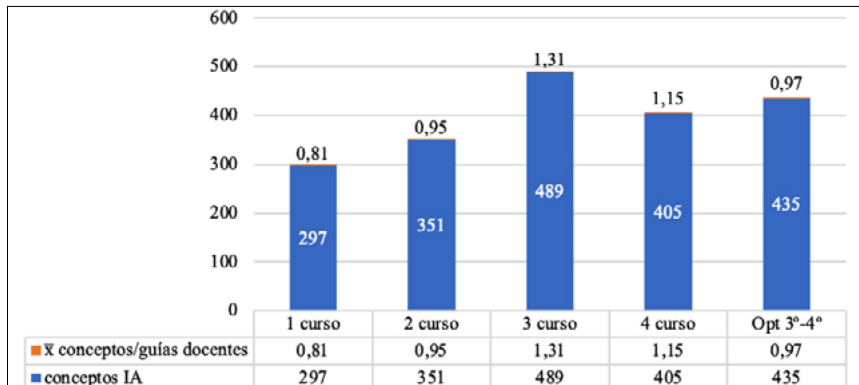
En relación con la tipología de asignaturas, la presencia de conceptos IA es muy significativa entre las asignaturas obligatorias y más si cabe entre las opta-

Gráfico 4. $\bar{x}$ conceptos relacionados con IA en las guías docentes de 34 grados de comunicación y año de verificación de la titulación.

Fuente: Elaboración propia.

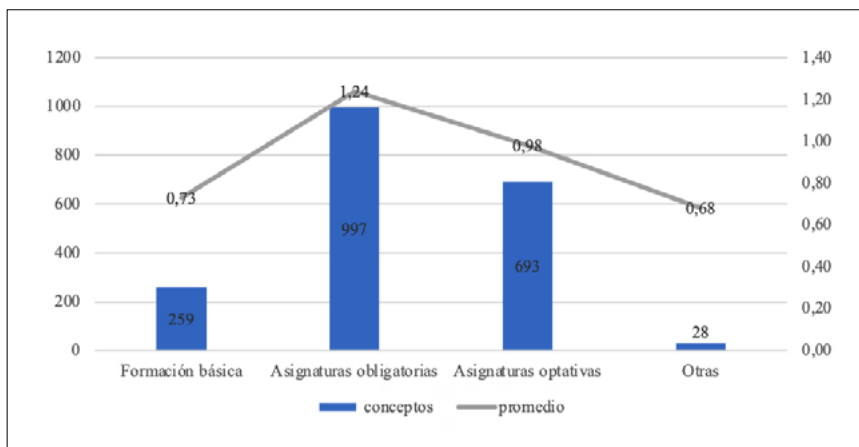
tivas (ver gráfico 6). Aunque el número total de guías docentes con conceptos IA en asignaturas obligatorias (997) es superior al de las optativas (693), hay que tener presente que el peso de las asignaturas obligatorias en el conjunto de cualquier plan de estudios es muy superior. Así, las asignaturas optativas representan entre un 2,5% y un 20% del conjunto de créditos de los planes de estudios analizados. En el caso de la muestra analizada, el promedio se sitúa entre el 10% y el 15% del conjunto de créditos de las titulaciones.

Gráfico 5. Conceptos IA en guías docentes por curso.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6. Conceptos IA por tipología de asignatura.



Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

Esta investigación ha planteado un diseño metodológico acotado para identificar qué papel juegan los contenidos relativos a la IA en los grados de comunicación de las universidades españolas. Para ello, se han analizado 1.908 guías docentes de 24 grados del ámbito de la comunicación de 10 universidades españolas. A su vez, se han analizado los perfiles de egreso y

salidas profesionales de las titulaciones. De la investigación desarrollada se desprenden algunas conclusiones y reflexiones que permiten vislumbrar y problematizar los cómo, porqués y paraqués del estado de la cuestión de la integración de la IA en los planes de estudio y, muy especialmente, en las guías docentes de las titulaciones universitarias en el ámbito de la comunicación. El análisis cuantitativo de conceptos clave relacionados con la IA en las guías docentes de los grados de comunicación pone de manifiesto el interés creciente (y urgente) por adaptar la formación de futuros profesionales de la comunicación a las tendencias propias del sector. Así, se ha constatado que las titulaciones verificadas recientemente son más permeables a la integración de conceptos IA, tanto en las guías docentes como en los perfiles profesionales de egreso. Son un buen ejemplo de ello el Grado de Gestión de la Información y Contenidos Digitales (UC3M), con una media de 3,44 conceptos por guía docente o el Grado de Comunicación Interactiva (UAB), donde la media de conceptos por guía se sitúa en el 4,39. En este sentido, cabe señalar que algunos de los grados de más reciente creación tienen asignada una media de conceptos inferior a la real, debido a que, si bien plantean asignaturas con una fuerte vinculación al impacto de la IA en el ámbito de la comunicación, todavía no han desplegado los últimos cursos de sus titulaciones. Así, no han podido recuperarse y analizarse la totalidad de las guías docentes, por ejemplo, en el caso del Grado en Comunicación Digital de la URL (2020) y de la URJC (2023). En la investigación hemos denominado como modelo emergente aquellos grados del ámbito de la comunicación con salidas profesionales totalmente adaptadas al entorno digital y con una media de 2,25 conceptos clave por guía docente analizada. Este modelo emergente coincide, en la mayoría de casos, con grados de reciente creación.

De la investigación se desprende, aún hoy, una presencia escasa de dichos contenidos en la mayoría de las asignaturas de los planes de estudio analizados. Así, el 60% de las guías docentes no contempla ni uno sólo de los 28 conceptos clave analizados. En este punto, en buena parte de las titulaciones verificadas antes de 2015, la media de conceptos clave por guía docente se sitúa por debajo de 1. Estas titulaciones, en su mayoría, son las que conforman los otros dos modelos identificados: el modelo clásico y el modelo híbrido. Bajo la denominación de modelo clásico se recogen buena parte de las titulaciones que se implementaron (verificaron) entre 2008 y 2013 y cuyas salidas profesionales se focalizan, principalmente, en los perfiles tradicionales del ámbito de la comunicación. Además, existe una escasa presencia de conceptos clave vinculados con la IA, excepto en el caso de algunos grados de periodismo, donde se da una presencia algo mayor. Un tercer modelo, que hemos denominado como modelo híbrido, suele corresponder a titulaciones implementadas antes de 2015 y que muestran una clara desproporción entre salidas profesionales relativamente adaptadas al impacto de la IA en el sector

de la comunicación y, sin embargo, poca presencia de conceptos clave relativos a la IA en las guías docentes de sus planes de estudio.

De este modo, si bien es cierto que el impacto de la IA en el sector de la comunicación trae consigo nuevos perfiles profesionales que pueden identificarse como altamente tecnológicos, su incorporación a los planes de estudio de los grados de comunicación no deja de ser un proceso lento y que se produce de manera desigual en los perfiles de egreso y en las guías docentes de las asignaturas. O, dicho de otro modo: el volumen de conceptos clave identificados en los planes de estudio que conforman la muestra analizada no es proporcional, en muchos casos, al porcentaje de salidas profesionales altamente tecnológicas que se desprenden de los mismos planes de estudio. En este punto, a lo largo del capítulo ya hemos puesto de manifiesto la dificultad de adaptación de las titulaciones a nuevas competencias, contenidos y resultados de aprendizaje vinculados a la IA y a la formación en comunicación debido a las dinámicas, procesos y procedimientos de verificación, seguimiento, modificación y acreditación que estipula el marco normativo bajo la mirada atenta de las agencias de calidad universitaria.

Cuando ha sido posible recuperar las guías docentes de cursos académicos anteriores, hemos constatado que, no en pocas asignaturas de las diversas titulaciones que conforman la muestra, desaparecen dichos conceptos clave relacionados con IA en ediciones posteriores. Es un hecho tan significativo como sorprendente; sobre todo si tenemos en cuenta el creciente impacto de la IA en los perfiles profesionales del ámbito de la comunicación en los últimos años. Pese a que no se ha podido realizar esta comprobación de forma sistemática —puesto que son pocas las facultades y universidades que mantienen en abierto el histórico de las guías docentes de sus planes de estudio y, aun haciéndolo, no es posible recuperar la totalidad de las guías— lo cierto es que hay dos razones que pueden explicar este hecho aparentemente insólito. En primer lugar, cambios en el profesorado que imparte las asignaturas y que puede conllevar una mayor o menor atención y presencia a conceptos clave relativos a IA en las guías docentes de dichas asignaturas. En segundo lugar y, en coherencia con el punto anterior, la presencia mayoritaria de conceptos IA se produce en asignaturas optativas. Dichas asignaturas pueden implementarse o no en función de la demanda y se pueden ofrecer dentro del plan de estudios sin tener que activar procedimientos de calidad académico-docente que puedan ralentizar su incorporación. Por el contrario, el resto de tipologías de asignaturas que conforman la estructura curricular de los planes de estudio debe ser un reflejo de los contenidos, competencias, actividades formativas y criterios de evaluación que se diseñaron dos años antes de la aprobación definitiva de la titulación. En algunos casos, el escenario nos sitúa casi 15 años atrás.

En relación con las limitaciones de la investigación, podría realizarse una ampliación del diseño metodológico (encuestas, entrevistas y grupos de discu-

sión) que dé voz a los públicos implicados (alumnado, profesorado y profesionales del sector de la comunicación). En este punto, más allá de los modelos identificados (clásico, híbrido y emergente) y sus características, como principal línea de investigación futura es necesario reflexionar sobre el papel que debe jugar la universidad en la formación de futuros profesionales de la comunicación. ¿Esta formación debe estar al servicio de los continuos cambios que se producen en el sector debido al impacto de la IA? O, por el contrario, ¿la dificultad de incorporarlos de manera inmediata es una oportunidad que invita a la reflexión de esos mismos porqués y paraqués? No han sido pocas las revoluciones tecnológicas aplicadas a los procesos comunicativos que la universidad y las facultades de comunicación, de manera más específica, han afrontado en las últimas décadas. Hasta el momento, la clave ha sido entender que deben formar, en última instancia, profesionales con capacidad para adaptarse a los cambios constantes que se van a producir en el sector de la comunicación. Falta por determinar qué modelo formativo queremos para los próximos años, qué tipo de aprendizajes deben priorizarse y qué peso deben tener aquellos contenidos relacionados con el impacto de la IA en la estructura curricular.

5. Bibliografía

- AQU Catalunya (2023). Guía para la elaboración, verificación y modificación de titulaciones universitarias de Grado y Máster. Barcelona: AQU. <https://bit.ly/4bUhJl9>
- Busquet, J.; Medina, A. (coord.) (2017). La investigación en comunicación: ¿Qué debemos saber? ¿Qué pasos debemos seguir? Editorial UOC.
- Calvo-Rubio, Luis Mauricio; Ufarte-Ruiz, María José (2020). Percepción de docentes universitarios, estudiantes, responsables de innovación y periodistas sobre el uso de inteligencia artificial en periodismo. En: *El Profesional de la información*, Vol. 29, nº 1. Castellón: Universitat Jaume I. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.09>
- Castells, Manuel (2006). *La sociedad red: una visión global*. Alianza. <https://bit.ly/3mFuTye>
- Castells, Manuel (2009). *Comunicació i poder*. Editorial UOC.
- European Commission (2020a). *Digital education action plan 2021-2027: Resetting education and training for the digital age*. <https://bit.ly/3RkwPrO>
- European Commission (2020b). *Communication: Shaping Europe's digital future*. <https://bit.ly/3Rosynv>
- Flores-Vivar, Jesús Miguel; García-Peñalvo, Francisco-José. (2023). Reflections on the ethics, potential, and challenges of artificial intelligence in the framework of quality education (SDG4). [Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4)]. *Comunicar*, 74, 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Gobierno de España (2020a). Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. <https://bit.ly/3xfPfdt>
- Gobierno de España (2020b). España Digital 2025-Transición Digital. <https://bit.ly/4cc4RGT>
- Gobierno de España (2021). Plan nacional de competencias digitales. <https://bit.ly/3XhNLD6>
- 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. DOI: <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1542>
- López-García, Xosé; Rodríguez-Vázquez, Ana Isabel; Pereira-Fariña, Xosé (2017). Competencias tecnológicas y nuevos perfiles profesionales: Desafíos del periodismo actual. En: *Comunicar*, Vol. XXV, nº53 (4), 81-90. DOI: <https://doi.org/10.3916/C53-2017-08>
- Lopezosa, Carlos; Codina, Lluís; Pont-Sorribes, Carles; Váñez, Mari (2023). Use of generative artificial intelligence in the training of journalists: challenges, uses and training proposal. En: *El Profesional de la información*, Vol. 32, nº4. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2023.jul.08>
- Lopezosa, C.; Pérez-Montoro, M.; Rey Martín, C. (2024). El uso de la inteligencia artificial en las redacciones: propuestas y limitaciones. *Revista De Comunicación*, 23(1), 279-293. <https://doi.org/10.26441/RC23.1-2024-3309>
- Marta Lazo, Carmen; Rodríguez Rodríguez, Jorge Miguel; Peñalva, Sheila (2020). Competencias Digitales En Periodismo. Revisión sistemática De La Literatura científica Sobre Nuevos Perfiles Profesionales Del Periodista. En: *Revista Latina De Comunicación Social*, Vol. 75, 53-68. DOI: <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1416>
- Masip, Pere; López-García, Xosé; Díaz-Noci, Javier; Palomo, Bella; Salaverría, Ramón; Meso-Ayerdi, Koldobika (2022). Pasado, presente y futuro de la enseñanza universitaria del ciberperiodismo: métodos y tendencias. En: *El Profesional de la información*, Vol. 31, nº 1. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.01>
- Medina, A.; Ballano, S. (2015). Retos y problemáticas de la introducción de la educación mediática en los centros de secundaria. *Revista de Educación*, 369(6). DOI: <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-369-293>
- Medina, A.; Sintés-Olivella, M.; Busquet, J. (2024). Percepción y expectativas de los profesionales de la comunicación antes y después de la pandemia de COVID-19. *Comunicació. En: Revista De Recerca i d'anàlisi*, 41(1), 33-54. <https://bit.ly/3RotgKJ>
- Micó, Josep L. (coord.); Coll, Patricia; Sabaté, Alba; Vehí, Sílvia; Torras, Núria (2022). Noves oportunitats i nínxols d'ocupació per a periodistes. Barcelona: Barcelona Activa. <https://bit.ly/4eiU9Ab>
- Mourtzis, D.; Angelopoulos, John; Panapoulos, Nikos (2022). A Literature Review of the Challenges and Opportunities of the Transition from Industry 4.0 to Society 5.0. *Energies*, 15(17). <https://doi.org/10.3390/en15176276>
- Sánchez-García, Pilar; Tejedor, Santiago (2022). Enseñanza técnico-digital en los estudios de Periodismo en España: hacia una formación híbrida genérica y especializada en lenguajes y formatos. En: *El Profesional de la información*, Vol. 31, nº 1. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.05>
- Ufarte-Ruiz, María José; Calvo-Rubio, Luís Mauricio; Murcia Verdú, Francisco José (2020). Las tecnologías hi-tech en los grados en Periodismo. Planes de estudios, formación de los periodistas y propuestas de inserción curricular. En: *AdComunica*, Vol. 20, 43-66. DOI: <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2020.20.3>
- UNESCO (Ed.) (2019). Artificial Intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development. UNESCO Working Papers on Education Policy. <https://bit.ly/3z6BQvN>
- UNESCO (Ed.) (2021a). Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial. UNESCO: <https://bit.ly/3ITivSf>
- UNESCO (Ed.) (2022) Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://bit.ly/43GxbNY>