



Observatorio

Uso y valor de la información personal: un escenario en evolución
José-Luis Gómez-Barroso

Artículos

Privacy concerns about information sharing as trade-off for personalized news
Idoia Portilla

Derechos digitales de los menores y datos masivos
Ana Azurmendi

Transparencia en la gestión de las bibliotecas públicas del Estado a través de sus sedes web

A. R. Pacios, B. Rodríguez-Bravo, M. Vianello-Osti, C. Rey-Martín y C. Rodríguez-Parada

A comparison of title words for journal articles and Wikipedia pages: Coverage and stylistic differences?

Mike Thelwall and Pardeep Sud

Interacción en las páginas en Facebook de las bibliotecas universitarias españolas
Natalia Arroyo-Vázquez

Web-based video services. A quantitative and descriptive study
José-Borja Arjona-Martín and Juan-Salvador Victoria-Mas

Universidades españolas en la prensa extranjera. Análisis de su cobertura periodística

Rafael Repiso y María-Ángeles Chaparro-Domínguez

La centralidad temática de la movilización #NiUnaMenos en Twitter
S. Giraldo-Luque, N. Fernández-García y J. C. Pérez-Arce

Ética y autorregulación publicitaria

Elsa González-Esteban y Ramón A. Feenstra

Influencia del diseño periodístico en la comprensión de la información

Blas-José Subiela-Hernández y Ariana Gómez-Company

Rediseño en la prensa impresa española del siglo XXI
Ricardo Vizcaino-Laorga y Jannine Jiménez-Ruesta

Perfiles profesionales y salidas laborales para graduados en Publicidad y Relaciones Públicas

E. P. Álvarez-Flores, P. Núñez-Gómez y J. P. Olivares-Santamarina

El reportaje inmersivo en vídeo 360º

María-José Benítez-de-Gracia y Susana Herrera-Damas

Transparencia en las instituciones de educación superior en Colombia

E. Said-Hung, M. P. Cousido-González e I. Berlanga-Fernández

Análisis

Whistleblowing y datos masivos: monitorización y cumplimiento de la ética y la responsabilidad social

Patrici Calvo y Cristian Osal

Unification of personal data protection in the European Union: Challenges and implications

Dolores-Fuentsanta Martínez-Martínez

El ecosistema programático. La nueva publicidad digital que conecta datos con personas

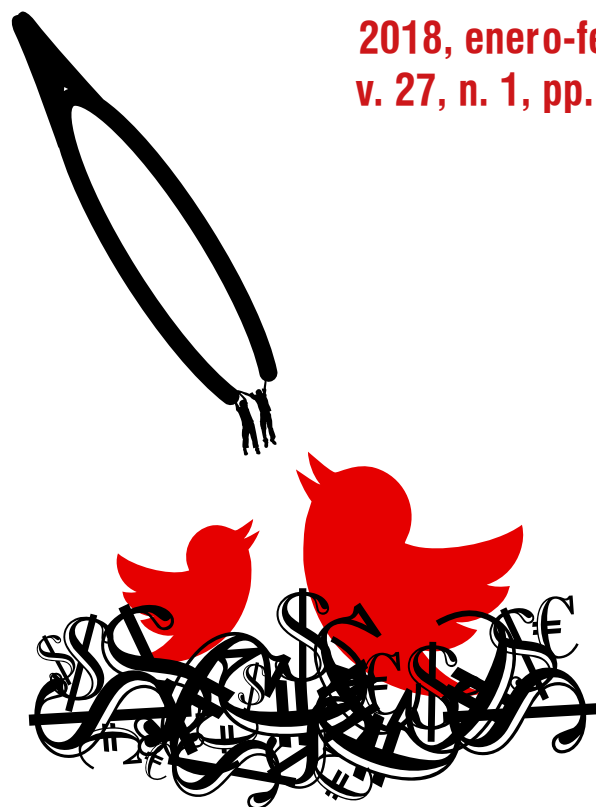
María-Victoria Carrillo-Durán y Ana Rodríguez-Silgado

Uses and applications of georeferencing and geolocation in old cartographic and photographic document management

J. Cascón-Katchadourian, A. A. Ruiz-Rodríguez y J. Alberich-Pascual



2018, enero-febrero
v. 27, n. 1, pp. 1-226



INFORMACIÓN PERSONAL & DATOS MASIVOS

10:17 AM - FREE WI-FI SPACE



El profesional de la

información

Revista bimestral fundada en 1992 por
Tomàs Baiget y Francisca García-Sicilia

El profesional de la información es una revista
de la editorial Ediciones Profesionales de la
Información S.L.

NIF: B63664544

Apartado 13 - 24080 León, España

Tel.: +34 - 608 491 521

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

Redacción

El profesional de la información

Apartado 13

24080 León, España

Tel.: +34 - 934 250 029

epi@elprofesionaldelainformacion.com

Publicidad

Tel.: +34 - 608 491 521

publici@elprofesionaldelainformacion.com

Suscripciones

El profesional de la información

Apartado 13

24080 León, España

suscripciones@elprofesionaldelainformacion.com

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/suscripciones.html>

Servicios online

Roxana Dinu: roxanadinu@gmail.com

Diseño

MASmedios, <http://www.masmedios.com>

Director artístico: Moisés Mañas

Maquetación

Isabel Olea

isabel.iolea@gmail.com

Distribución online

Recyt. Fundación Española para la Ciencia y la
Tecnología

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI>

Depósito legal: B. 12.303-1997

Los trabajos publicados en EPI son aprobados
según el sistema tradicional "peer review" en
doble ciego: son revisados al menos por dos
expertos en el tema, del Consejo Asesor de la
revista y/o externos.

Para conseguir que los trabajos no pierdan actua-
lidad, la dirección y los evaluadores de esta revista
ponen especial esfuerzo en revisar los artículos
con gran rapidez, consiguiendo un tiempo medio
de aceptación o rechazo de los trabajos de sólo
unas pocas semanas.

DIRECCIÓN EDITORIAL

Tomàs Baiget

EPI SL

baiget@gmail.com

SUBDIRECTOR

Javier Guallar

Universitat de Barcelona

<http://sites.google.com/site/sitiodeljavierguallar>

ASESORES

Carlos M. Tejada-Artigas

Universidad Complutense de Madrid

cmtejada@ucm.es

Luis Rodríguez-Yunta

CCHS, CSIC, Madrid

luis.ryunta@cchs.csic.es

COORDINACIÓN EDITORIAL

Rodrigo Sánchez-Jiménez

Universidad Complutense de Madrid

rodsanch@ucm.es

Atilio Bustos-González

SCImago Research Group

atilio.bustos@scimago.es

EDITOR INVITADO

José-Luis Gómez-Barroso

UNED

jlgomez@cee.uned.es

REDACTORA JEFE

Isabel Olea

EPI SL

isabel.iolea@gmail.com

REDACCIÓN

Natalia Arroyo-Vázquez

Universidad de Navarra

natalia.arroyo@gmail.com

Ricardo Eito-Brun

Grupo GMV

reito@gmv.es

Javier Leiva-Aguilera

<http://www.javierleiva.com>

Toon Lowette

Grid Electronic Publishing

toon@grid.be

Jorge Serrano-Cobos

MASmedios

jorgeserrano@gmail.com

REVISIÓN DE LENGUA INGLESA

Laurie Bridges

Oregon State University Libraries and Press

laurie.bridges@oregonstate.edu

COMITÉ CIENTÍFICO

Ernest Abadal

Universitat de Barcelona, Barcelona.

Isidro F. Aguillo

Centro de CC Humanas y Sociales, CSIC, Madrid.

Adela d'Alòs-Moner

Consultora, Barcelona.

Carlos B. Amat

Inst. Agroquím. y Tecn. Alimentos, CSIC, Valencia.

Jesús Bustamante

Biblioteca, Cedefop, Salónica, Grecia.

Carlota Bustelo-Ruesta

Consultora, Madrid.

Lluís Codina

Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

Emilio Delgado-López-Cózar

Universidad de Granada, Granada.

Javier Díaz-Noci

Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

Assumpció Estivill

Universitat de Barcelona, Barcelona.

Andrés Fernández-Ramos

Universidad de León, León

Antonia Ferrer-Sapena

Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

António Fidalgo

Universidade da Beira Interior, Portugal.

Francisco-Javier García-Marco

Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

Johannes Keizer

Food and Agriculture Org. (FAO). Roma, Italia.

Jesús Lau

Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

Xosé López-García

Universidad de Santiago de Compostela, Santiago.

Pere Masip

Blanquerna, Univ. Ramon Llull, Barcelona.

Charles McCathieNevile

Yandex, Moscow, Rusia.

José-Antonio Moreiro-González

Universidad Carlos III de Madrid.

Enrique Orduña-Malea

Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

Juan-Antonio Pastor

Universidad de Murcia, Murcia.

Fernanda Peset

Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

Joan Roca

Minnesota State University, Mankato, USA.

Tomás Saorín

Universidad de Navarra, Pamplona.

Robert Seal

Universidad de Murcia, Murcia.

Ernesto Spinak

Loyola Univ. Chicago, Evanston, Illinois, USA.

Emir-José Suaidén

Consultor, Montevideo, Uruguay.

Daniel Torres-Salinas

IBICT, Brasilia, Brasil.

Jesús Tramullas

Universidad de Navarra, Pamplona.

Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

BASES DE DATOS

Academic search premier (Ebsco)

<http://www.ebscohost.com/academic/academic-search-premier>

Catálogo de Latindex

<http://www.latindex.unam.mx/buscador/ficRev.html?folio=6772>

Communication source (Ebsco)

<http://www.ebscohost.com/academic/communication-source>

Dialnet (Universidad de La Rioja)

http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?&clave_revista=469

ERIH Plus

<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/periodical/info.action?id=449601>

ISI Social sciences citation index, Social SCI, WoS (Thomson Reuters)

http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/webofscience/ssci

Impact Factor 2016 = 1,063

Inspec, Information services in physics, electronics and computing (IET, The Institution of Engineering and Technology)

<http://www.theiet.org/publishing/inspec>

ISOC, Índice español de ciencias sociales y humanidades

<http://bddoc.csic.es:8080/ver/isoc.do>

ISTA, Information science and technology abstracts (Ebsco)

<http://www.ebscohost.com/public/information-science-technology-abstracts>

Lisa, Library and information science abstracts (CSA)

<http://www.csa.com/factsheets/lisa-set-c.php>

Lista, Library, information science & technology abstracts (Ebsco)

<http://www.libraryresearch.com>

Scopus (Elsevier) Scimago Journal Rank 2016 = 0,541

<http://www.scopus.com>

ACCESO A LOS TEXTOS COMPLETOS

Recyt (2000-)

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI>

Digitalia Publishing (2011-)

<http://www.digitaliapublishing.com>

Ebscohost Electronic Journals Service (2000-)

<http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?JournalID=105302>

e-Libro (2011-)

<http://www.e-libro.net>

Library, information science & technology abstracts with full text (2000-)

<http://www.ebscohost.com/thisTopic.php?marketID=1&topicID=584>

Library, information science & technology abstracts with full text, LISTA (2000-)

<http://www.libraryresearch.com>

Academic search complete (2000-)

<http://www.ebscohost.com/thisTopic.php?marketID=1&topicID=633>

Business source complete (2000-)

<http://www.ebscohost.com/academic/business-source-complete>

El profesional de la información (1992-embargo 3 años)

<http://elprofesionaldeinformacion.com/contenidos.html>

El profesional de la información (1992-embargo 3 años)

<http://elprofesionaldeinformacion.com/contenidos.html>

EPI EN REDES SOCIALES

<http://www.facebook.com/elprofesionaldeinformacion>

http://twitter.com/revista_EPI

<http://www.linkedin.com/company/el-profesional-de-la-informacion-epi->

<http://pinterest.com/source/elprofesionaldeinformacion.com>

<http://pinterest.com/source/elprofesionaldeinformacion.com>

PLATAFORMA DE PRODUCCIÓN OJS

Recyt, Repositorio español de ciencia y tecnología (Fecyt)

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI>

Sumario EPI, 2018, v. 27, n. 1

Tema central: Información personal y datos masivos

OBSERVATORIO

- 5 **Uso y valor de la información personal: un escenario en evolución**
José-Luis Gómez-Barroso

ARTÍCULOS

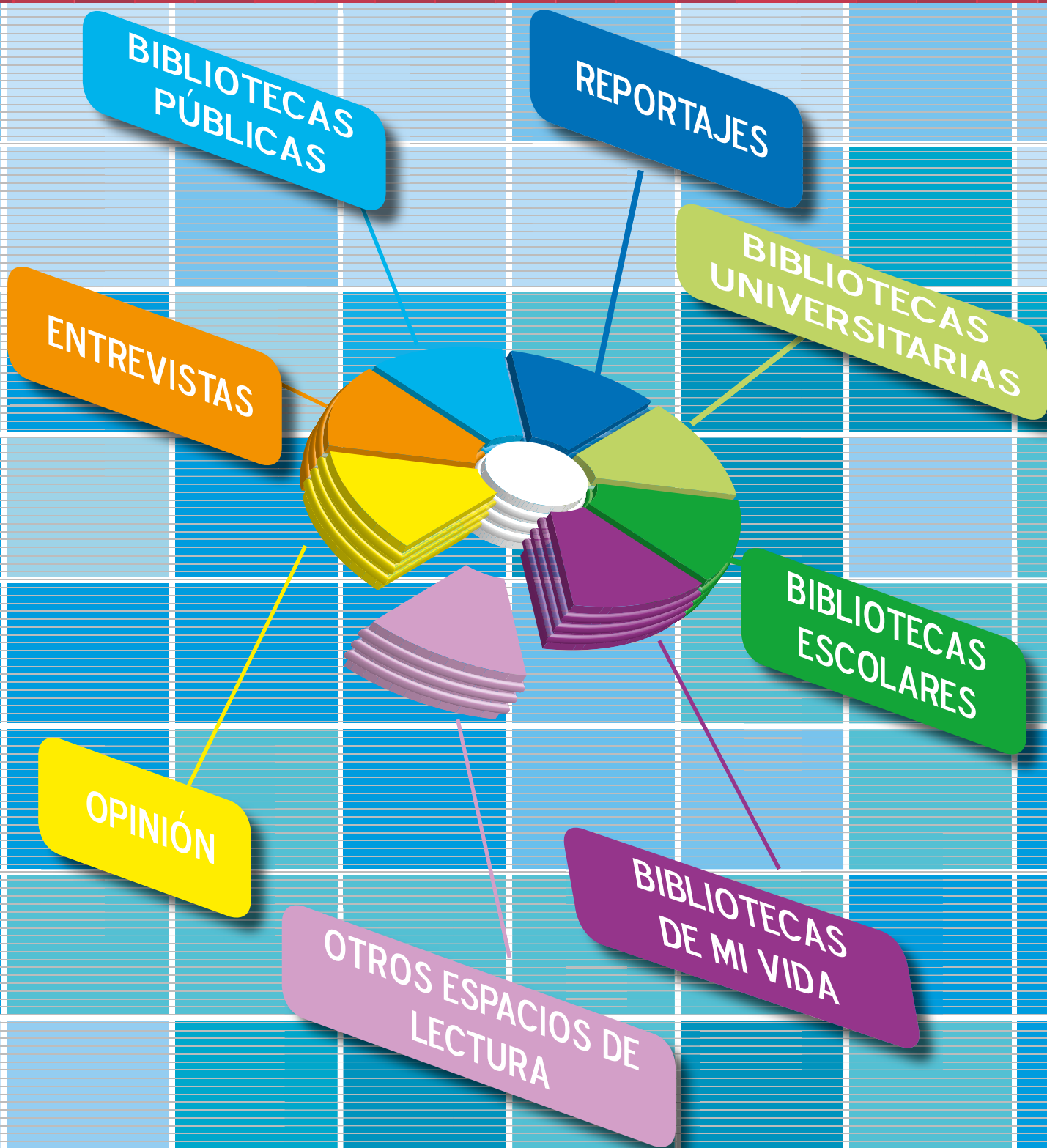
- 19 **Privacy concerns about information sharing as trade-off for personalized news**
Idoia Portilla
- 27 **Derechos digitales de los menores y datos masivos. Reglamento europeo de protección de datos de 2016 y la Coppa de Estados Unidos**
Ana Azurmendi
- 36 **Transparencia en la gestión de las bibliotecas públicas del Estado a través de sus sedes web**
Ana-Reyes Pacios, Blanca Rodríguez-Bravo, Marina Vianello-Osti, Carina Rey-Martín y Concepción Rodríguez-Parada
- 49 **A comparison of title words for journal articles and Wikipedia pages: Coverage and stylistic differences?**
Mike Thelwall and Pardeep Sud
- 65 **Interacción en las páginas en Facebook de las bibliotecas universitarias españolas**
Natalia Arroyo-Vázquez
- 75 **Web-based video services. A quantitative and descriptive study**
José-Borja Arjona-Martín and Juan-Salvador Victoria-Mas
- 86 **Universidades españolas en la prensa extranjera. Análisis de su cobertura periodística**
Rafael Repiso y María-Ángeles Chaparro-Domínguez
- 96 **La centralidad temática de la movilización #NiUnaMenos en Twitter**
Santiago Giraldo-Luque, Núria Fernández-García y José-Cristian Pérez-Arce
- 106 **Ética y autorregulación publicitaria: perspectiva de las asociaciones de consumidores**
Elsa González-Esteban y Ramón A. Feenstra
- 115 **Influencia del diseño periodístico en la comprensión de la información**
Blas-José Subiela-Hernández y Ariana Gómez-Company
- 124 **Rediseño en la prensa impresa española del siglo XXI**
Ricardo Vizcaino-Laorga y Jannine Jiménez-Ruesta
- 136 **Perfiles profesionales y salidas laborales para graduados en Publicidad y Relaciones Públicas: de la especialización a la hibridación**
Erika P. Álvarez-Flores, Patricia Núñez-Gómez y José P. Olivares-Santamarina
- 149 **El reportaje inmersivo en vídeo 360°: diseño de un modelo de análisis**
María-José Benítez-de-Gracia y Susana Herrera-Damas
- 162 **Transparencia en las instituciones de educación superior en Colombia**
Eliás Said-Hung, María-Pilar Cousido-González e Inmaculada Berlanga-Fernández

ANÁLISIS

- 173 **Whistleblowing y datos masivos: monitorización y cumplimiento de la ética y la responsabilidad social**
Patrici Calvo y Cristian Osal
- 185 **Unification of personal data protection in the European Union: Challenges and implications**
Dolores-Fuensanta Martínez-Martínez
- 195 **El ecosistema programático. La nueva publicidad digital que conecta datos con personas**
María-Victoria Carrillo y Ana Rodríguez-Silgado
- 202 **Uses and applications of georeferencing and geolocation in old cartographic and photographic document management**
Jesús Cascón-Katchadourian, Antonio-Ángel Ruiz-Rodríguez y Jordi Alberich-Pascual

213 AGENDA

226 INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES



Suscríbete

Por teléfono
952 23 54 05
o a través de nuestra web:
www.mibiblioteca.org

USO Y VALOR DE LA INFORMACIÓN PERSONAL: UN ESCENARIO EN EVOLUCIÓN

Use and value of personal information:
An evolving scenario

José-Luis Gómez-Barroso



José-Luis Gómez-Barroso, profesor del Dpto. de Economía Aplicada e Historia Económica de la Univ. Nacional de Educación a Distancia (UNED), es doctor y licenciado en ciencias económicas y empresariales por la UNED, ingeniero de telecomunicación por la Univ. Politécnica de Madrid, y licenciado en derecho por la Univ. Complutense de Madrid. Trabaja en economía y regulación del sector convergente de las tecnologías de la información y de la comunicación, y en los factores que condicionan el desarrollo de la sociedad de la información. Es investigador principal del proyecto “Hacia un conocimiento de los mercados basados en el uso de información personal”, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad a través del Programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad (ECO2013-47055-R), en el que este artículo se inscribe.
<http://orcid.org/0000-0001-9259-4915>

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Dpto. Economía Aplicada e Historia Económica
Pº Senda del Rey, 11. 28040 Madrid, España
jlgozmez@cee.uned.es

Resumen

Nuestras modernas sociedades de la información son también, y muy en particular, sociedades de la información *personal*. La colecta de datos personales se ha convertido en el activo necesario para el desarrollo de los mercados de la economía digital. Más importante aún, la manera en que los individuos perciben y gestionan la privacidad es ahora radicalmente distinta de la que era hace solo unos años. Aunque estas transformaciones sociales se han acelerado recientemente, el entorno en que debe contextualizarse el uso y valor dado a la información personal está en proceso de cambio desde hace ya medio siglo. Basándose en el análisis de la bibliografía académica que se ha ocupado del tema, este trabajo describe dicha evolución y analiza los intereses presentes de empresas, ciudadanos y administración pública en lo que a la revelación y uso de información personal se refiere.

Palabras clave

Información personal; Privacidad; Mercados digitales; Recolección de datos; Comportamiento racional; Datos masivos.

Abstract

Our modern information societies are also –and especially– *personal* information societies. The collection of personal data has become the key asset for the development of digital markets. Even more, the way in which now people perceive and manage their privacy totally contrasts with the situation just a few years ago. Although these social transformations have accelerated recently, the process of modification of the scenario contextualising the use and value of personal information is ongoing for half a century. By means of the analysis of academic literature on the topic, this article describes such an evolution as well as the current interests of companies, citizens and public administrations regarding the disclosure and use of personal information.

Keywords

Personal information; Privacy; Digital markets; Data collection; Rational behaviour; Big data.

Gómez-Barroso, José-Luis (2018). “Uso y valor de la información personal: un escenario en evolución”. *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 5-18.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.01>

1. Introducción: público vs. privado

Trazar los límites entre qué sea lo público y qué lo privado ha sido una preocupación fundamental y constante para diversas ramas del pensamiento humano ya desde la antigüedad. La definición de ambos términos no es unívoca y de hecho han sido y son empleados con diferentes sentidos en diferentes contextos (véase un repaso en **Weintraub**, 1997, en **Steinberger**, 1999 o en **Krotoszynski**, 2013). En consonancia con lo anterior, el *Diccionario de la Lengua Española* no sólo recoge varias acepciones para ambas voces, sino que las ha venido modificando. Es conveniente confrontar algunas de estas acepciones.

En acepción en desuso, público *se dice de la potestad, jurisdicción y autoridad para hacer algo*, como contrapuesto a privado, que sería aquí, de entre todas las acepciones posibles, lo particular y personal de cada individuo. A grandes rasgos, y con muchas matizaciones, ésta es la definición que funda la, frecuentemente utilizada pero no siempre evidente, separación entre derecho público y derecho privado. El derecho público regula (aparte de las relaciones de los Estados entre sí) las relaciones del Estado con sus ciudadanos, relaciones reguladas por normas de corte imperativo a diferencia del derecho privado en que prima la autonomía de voluntad de las partes a las que se supone en posición de igualdad.

Público es también lo *pertenciente o relativo al Estado o a otra administración*. Y su antónimo privado sería en este caso lo que *no es de propiedad pública o estatal, sino que pertenece a particulares*. Ésta es la línea de división que ha interesado básicamente a la economía: qué se deja al *mercado* y qué se reserva a la actividad pública es la primera pregunta a que hay que responder en la organización de la actividad económica.

Qué se deja al *mercado* y qué se reserva a la actividad pública es la primera pregunta a que hay que responder en la organización de la actividad económica

Por último, público es lo *conocido o sabido por todos* mientras que privado sería lo que *se ejecuta a vista de pocos, familiar y domésticamente, sin formalidad ni ceremonia alguna*. Esta acepción de privado, ligada con el concepto “intimidad” (*zona espiritual íntima y reservada de una persona o de un grupo, especialmente de una familia*), es la que resuena en la definición de “privacidad”, que para el citado *Diccionario* es el *ámbito de la vida privada que se tiene derecho a proteger de cualquier intromisión*. Lo privado en este último sentido sería, paradójicamente, materia de derecho público, pues como la propia definición del *Diccionario* ya apunta, existe un interés público en su protección. Y además quedaría al margen de cualquier consideración económica pues no es concebible que pueda negociarse con un derecho básico.

Con este sentido las sucesivas regulaciones de *lo privado* (del ámbito privado) han seguido esta orientación y se han limita-

do a establecer las barreras de la esfera personal que de ningún modo podían traspasarse. Un magnífico ejemplo lo constituye la redacción del artículo 18 de la *Constitución española* que, dentro de la categoría de derechos fundamentales, garantiza de modo genérico el derecho a la intimidad personal y familiar y en particular al secreto de las comunicaciones (*en especial, de las postales, telegráficas y telefónicas*). Además, en un previsor pero comprensiblemente poco concreto apartado 4 –dado el momento de su redacción–, establece que *la ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos*. Los ponentes de la Carta Magna ya entreveían que algo estaba cambiando la informática pero con seguridad no eran conscientes (no podían serlo) de la magnitud del cambio. En una sociedad cada vez más mediada por relaciones computarizadas los peligros efectivamente se han multiplicado, y los esfuerzos de protección deben ser renovados y adaptados.

En una sociedad cada vez más mediada por relaciones computarizadas los peligros se han multiplicado, y los esfuerzos de protección deben ser renovados y adaptados

Conceptualmente es ésta una vía fácil de recorrer pues nada cambia en el entramado teórico descrito. Pero el cambio es mucho más profundo porque es también cualitativo. En apenas unos años, la convención social acerca de qué es lo que *se ejecuta a vista de pocos, familiar y domésticamente*, ha cambiado y sigue en acelerado proceso de cambio. Fragmentos de lo que es *particular y personal de cada individuo* se exponen sin pudor a la vista de familiares, amigos y, en ocasiones, a la vista de cualquiera. Datos personales se están cediendo a otros, a veces sin conocimiento del acto pero en muchas ocasiones con plena consciencia de lo que se hace, es decir, con plena autonomía de voluntad. Y en muchas ocasiones se trata de cesiones a cambio de un servicio, es decir de transacciones con sentido económico. Con todo el sentido económico pues, aunque no se utilice dinero y ni siquiera se dé un valor monetario a lo transferido, el intercambio de algo que *pertenece a particulares* también crea un mercado.

El fenómeno ha alcanzado tal magnitud que puede afirmarse que, voluntariamente revelada o no, la información personal constituye un componente fundamental del entramado de la moderna sociedad de la información. Ello hace que el estudio del uso y valor de la información personal, que tradicionalmente había venido interesando básicamente a la Economía y al Derecho, se convierta en materia de interés para casi cualquier ciencia social. Las aproximaciones que se pueden realizar son de hecho múltiples y en los próximos años se asistirá (se está asistiendo ya) a una multiplicación del número de trabajos provenientes de muy diferentes disciplinas. Sea cual sea la perspectiva adoptada, la descripción del *statu quo* es el necesario punto de partida. Este es el principal objetivo de este artículo, que pretende desmenuzar el escenario en que actualmente la información perso-

nal se recopila y se utiliza, mirando antes hacia atrás para conocer el camino por el que se ha llegado a la situación presente. Sin aspirar a hacer una revisión bibliográfica exhaustiva, lo hace basándose en buena medida en la identificación y análisis de aquellos aspectos que han merecido en cada momento la atención de la doctrina académica. Cuáles sean esos aspectos en los años por venir ocupa la sección última de este trabajo.

La información personal constituye un componente fundamental del entramado de la moderna sociedad de la información

2. Valor económico y regulación de la información personal: un repaso histórico

2.1. Un escenario estable: hasta mediada la década de los sesenta

La regulación de la privacidad llevó durante siglos una existencia placentera pues el interés digno de protección jurídica se mantuvo básicamente inalterado. Se refería de modo genérico a la intimidad en la vida personal y familiar (Hafetz, 2002) y al secreto de las comunicaciones (véase el antiquísimo Belin, 1931). En la práctica, los tribunales, desde época tan temprana como el siglo XIV, lidiaron principalmente con escuchas o con violaciones de correspondencia (Holvast, 2009). El repaso de la bibliografía académica indica que tras la Segunda Guerra Mundial estaban apareciendo otras formas “modernas” de intrusión, tales como la apropiación de nombres o marcas o el acoso a los personajes públicos (Prosser, 1960), o también la revelación de historiales médicos (Coleman, 1961), pero sin que ello tuviera reflejo en los ordenamientos.

Desde los inicios del siglo XX, la noción legal se había ido consolidando, siempre con el contenido inicial, y así se recoge en el artículo 12 de la *Declaración universal de derechos humanos* (Naciones Unidas, 10 de diciembre de 1948):

“nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación”.

Similar es la redacción del artículo 8 de la *Convención europea de derechos humanos* (Consejo de Europa, 4 de noviembre de 1950) y también el del artículo 12 del posterior *Pacto internacional de derechos civiles y políticos* (Naciones Unidas, 16 de diciembre de 1966) así como el de muchas otras normas publicadas con posterioridad (como se vio en la introducción, la *Constitución española* de 1978 recoge idéntica definición). Sin embargo, en el momento de la firma del *Pacto*, a mediados de la década de los sesenta, el entorno, como se verá en el próximo subapartado, ya estaba alterándose.

Hasta ese momento no se había vinculado directamente información personal y negocio. Lo que no significa que este vínculo no existiera. Ya desde que se estableció la primera relación comercial, la información *del otro* ha tenido

valor económico. Siempre como ahora, la confianza en que la otra parte cumpliría su parte en un pacto, y por tanto la probabilidad de que el pacto se cerrara, estaba condicionada por el conocimiento que del vendedor o del comprador se tuviera, particularmente si la transacción no se completaba en el momento del acuerdo o si la mercancía no era de fácil valoración. En las relaciones consolidadas (piénsese en un tendero de cualquier época), el conocimiento previo de los gustos del cliente ha simplificado la transacción y el conocimiento de sus circunstancias personales ha ayudado a tomar decisiones tan importantes como pudieran ser el fiarle o no.

De hecho no es completamente cierto que nadie hubiera reflexionado sobre el valor económico de la información personal. El progreso de la mercadotecnia como ciencia sí estaba creando una cierta consciencia, siquiera difusa, de su valor. La mercadotecnia estaba construyendo, en primer lugar, el marco teórico en que encajar algunas de las lecciones que los comerciantes habían aprendido (y utilizado) espontáneamente. En segundo lugar, estaba desarrollando nuevas teorías acerca de lo que era posible realizar disponiendo de datos de la clientela potencial. Esto se produjo muy en particular a partir de la segunda mitad del siglo XX, momento en que la producción industrial de bienes creció en tal cuantía que se comprendió que sólo conociendo las características de la demanda potencial podría venderse el producto. Conceptos como el de segmentación de mercados, con la consecuente adaptación del propio producto o del precio, pero muy en especial de la publicidad, se desarrollaron en la década del los cincuenta (Smith, 1956) y su práctica se fue difundiendo hasta ser hoy estrategias absolutamente comunes. Obviamente, la segmentación parte del conocimiento de las circunstancias sociales, económicas, geográficas y culturales de los posibles compradores, conocimiento destilado del proceso de los datos obtenidos, en aquel tiempo, mediante observación directa y mediante encuestas.

La segmentación del mercado parte del conocimiento de las circunstancias sociales, económicas, geográficas y culturales de los posibles compradores

2.2. Un escenario en transformación: de la década de los sesenta hasta finales de la de los ochenta

Como se ha dicho en el apartado anterior, el fin de la década de los sesenta puede tomarse como el momento en que se retoma la reflexión acerca de la naturaleza y alcance de la esfera personal. Una de las mejores constataciones de esa nueva inquietud la representa la obra de Alan Westin, quien en 1967 escribió que

“pocos valores tan fundamentales para la sociedad como lo es la privacidad han sido dejados en tal estado de indefinición por la teoría social o han sido sujeto de tan vaga y confusa redacción por los científicos sociales” (Westin, 1967).

Westin trató, además, de dar perfiles nuevos y más nítidos al concepto de privacidad que para él

“es la reivindicación de personas, grupos o instituciones de poder determinar por sí mismos cuándo, cómo y con qué límites es comunicada a los demás información referida a ellos mismos”.

Estas reflexiones no habían nacido empero espontáneamente, sino que eran consecuencia de los movimientos que estaban ocurriendo a su alrededor. De hecho, pese a que Westin recoge con razón buena parte del reconocimiento, otros coetáneos habían también avanzado por caminos convergentes con el suyo. Ya **Bates** (1964) abogaba por explorar el concepto de privacidad, lo que ayudaría a

“aclarar su valor potencial en el análisis de muchos problemas de psicología social y sociología”.

Esfuerzos en esta línea y en esta época fueron también los de **Jourard** (1966), **Bennett** (1967) o **Gross** (1967).

La causa que está detrás de este casi repentino interés en entender qué implica *lo privado* es, como se ha dicho, el cambio de entorno. Cambio de entorno ante todo tecnológico (en su libro Westin dedica un capítulo a “El ordenador y la privacidad”). Las técnicas para el almacenamiento de información habían progresado y comenzaban a utilizarse con frecuencia por instituciones públicas y privadas. El uso que pudiera darse a estos almacenes de datos resultaba incierto. En su reseña de un libro de Edward Engberg, **Ryan** (1967) se mostraba indignado por dos decisiones del gobierno federal estadounidense: la obligación de rellenar, so pena de sanción, “largos y detallados” cuestionarios para el censo de 1970 y el proyecto de crear una base de datos centralizada y computarizada que iba a contener “la más sensible información personal”. También se percibía como una amenaza la rápida mejora de aparatos como cámaras o micrófonos, básicamente por las opciones de vigilancia y espionaje que ofrecían. Avanzando por esta dirección, el trabajo precursor de **Michael** (1964) ya había aventurado que

“[para 1984] compañías y gobiernos usarán los extraordinarios avances en la tecnología de computadores para recopilar y archivar hechos ‘personales’ [las comillas son del autor] de los ciudadanos e incluso para telecontrolar la población”,

y algo más tarde **Kalven** (1967) definía un escenario prospectivo para final de siglo en que pronosticaba que todos viviríamos con un

“imborrable registro de nuestro pasado y nuestras limitaciones” con lo que la sociedad habrá perdido “su benévola capacidad de olvidar”.

Conclusión clarividente. Como clarividente es el título del breve comentario de **Foster** (1968):

“los aparatos electrónicos pueden invadir la privacidad pero también protegerla”.

Y como clarividente, aunque ingenua, es la conclusión del único trabajo que ligó en aquella época privacidad y mercadotecnia:

“la ley es sólo el marco de actuación para los profesionales de la investigación de mercados, y no supondrá una

barrera mientras no se publiquen datos individuales; es la percepción de la profesión de hasta dónde llega el derecho a la privacidad lo que marca la auténtica barrera de lo que es legítimo” (**Mayer; White**, 1969).

Lo que sobre todo nos interesa aquí es constatar que para entonces la recopilación de datos era ya práctica difundida. De hecho, el *telemarketing*, es decir, el contacto directo con el cliente por teléfono era en aquellos años un fenómeno que comenzaba a ser habitual.

En la década de los setenta no se asistió a grandes progresos conceptuales pero sí se pudo observar un salto cuantitativo en el registro computarizado de actividades y transacciones, en el uso de estrategias más próximas al cliente o en el número de litigios en que se denunciaba una invasión de la intimidad. Varios países establecieron comités con el encargo de estudiar el fenómeno; en algunas ocasiones, las conclusiones a que llegaron se incorporaron a normas (una descripción detallada se encuentra en *OCDE*, 2011). A la vez, el mundo académico seguía tratando de acotar definiciones y riesgos, cada vez más patentes (como ejemplo **Breckenridge**, 1970; **Godwin; Bode**, 1971; **Lusky**, 1972; **Goldstein; Nolan**, 1975; **Laufer; Wolfe**, 1977). Y es que el volumen de datos que se guardaba no sólo había crecido exponencialmente, sino que, más importante, había comenzado a moverse a una velocidad creciente. Por ello, la *OCDE* inició en 1978 el trabajo que culminó con la adopción de las “Directrices sobre protección de la privacidad y flujos transfronterizos de datos personales” en septiembre de 1980. Las directrices son casi simultáneas de la “Convención para la protección de las personas en lo relativo al procesamiento automático de datos personales”, que el *Consejo de Europa* acordó también a finales de 1980 aunque el proceso de ratificación no comenzó hasta el año siguiente. En las directrices se definen los datos personales como

“cualquier información relacionada con un individuo identificado o identificable (sujeto de los datos)”

y se dedica un apartado a una serie de principios básicos en el manejo de la información personal que aún hoy siguen siendo la base de prácticamente todos los ordenamientos:

- finalidad legítima (especificación del propósito);
- proporcionalidad (limitación de recogida y uso);
- necesidad de consentimiento;
- transparencia (derecho al acceso y a la rectificación);
- responsabilidad (deber de custodia); y
- restricciones a la transmisión.

La publicación de las directrices de la *OCDE* también coincidió en el tiempo con la primera reflexión estructurada acerca del valor económico de la información personal. La *Chicago School of Economics* puede considerarse como precursora del análisis económico de la privacidad. Esta escuela mantenía que la privacidad tenía un efecto negativo en los mercados porque podría detener el flujo de la información privada, flujo que, a la postre, conduciría a una mejora de los niveles de actividad económica (**Posner**, 1978, 1981; **Gould**, 1980). **Stigler** (1980) defendía que cualquier *interferencia* pública en los mercados en que se utiliza información personal sería ineficiente desde el punto de vista económico: aquellos que amparándose en la regulación se negaran

a revelar datos estarían ocultando información importante para el correcto funcionamiento de los mercados. Estas reflexiones crearon un limitado pero hasta entonces inexistente debate y algunas réplicas fueron inmediatas. **Hirshleifer** (1980) argumentaba que la racionalidad del individuo, asumida en el modelo de los miembros de la *Chicago School*, es un condicionante demasiado restrictivo al dejar de lado la complejidad de los procesos de decisión individuales.

2.3. Consolidación de la transformación: las dos últimas décadas del siglo XX

Desde el punto de vista normativo, las dos últimas décadas del siglo XX están marcadas por la consolidación y difusión de las directrices publicadas por la OCDE. La protección de los datos de carácter personal tomó cuerpo como derecho separado y distinto del respeto de la vida familiar y personal y de la protección de las comunicaciones. Esta diferenciación aparece en la mayor parte de las normas que se publicaron desde entonces. Valga por todas, la *Carta de los derechos fundamentales* de la Unión Europea, de marzo de 2000, cuyos artículos 7 y 8 tienen por título exactamente los conceptos que se acaban de citar. El primero de estos artículos sigue la línea tradicional, mientras que el segundo se ocupa de que toda persona tenga derecho a la protección de los datos de carácter personal que la conciernen, datos que

“se tratarán de modo leal, para fines concretos y sobre la base del consentimiento de la persona afectada o en virtud de otro fundamento legítimo previsto por la ley; toda persona tiene derecho a acceder a los datos recogidos que la conciernen y a su rectificación”.

Las tarjetas de fidelización permiten registrar automáticamente todos los detalles de cada nueva compra del cliente

Podría considerarse el primero de los dos derechos recogidos en la *Carta*, el referido a la vida familiar, como derecho a la intimidad y el segundo como derecho a la privacidad. Sin embargo, el *Diccionario Panhispánico de Dudas* pone precisamente al derecho como ejemplo de los casos en que la distinción no debe hacerse ([Privacidad] *no es sinónimo de intimidad, aunque ambos términos están semánticamente muy próximos y son intercambiables en algunos contextos: derecho a la intimidad, derecho a la privacidad*).

Antes de la *Carta de derechos fundamentales*, la ya entonces Unión Europea había publicado, el 24 de octubre de 1995, la directiva relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Los datos personales son definidos con más detalle que en las directrices de la OCDE:

“toda información sobre una persona física identificada o identificable; se considerará identificable toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un número de identificación o uno o varios elementos específicos, característicos de su identidad física, fisiológica, psíquica, económica, cultural o social”.

Estos cambios normativos se gestaron mientras se estaba produciendo un vertiginoso salto adelante en el aprovechamiento económico de la información personal. Este salto fue de la mano de la cotidianidad del uso de lo que ya para entonces se incluía bajo el término tecnologías de la información y de la comunicación. Hitos ahora ya considerados históricos se sucedieron con rapidez:

- al inicio de la década de los ochenta se lanzó al mercado el primer ordenador considerado “personal”;
- al inicio de la de los noventa la telefonía móvil comenzó a ser asequible;
- hacia 1995, internet comenzó a salir de los centros avanzados de investigación.

Poco hay que decir sobre la difusión social y geográfica de estas tecnologías. Es una perogrullada pero las tecnologías de la información sirven para el tratamiento de información, también, claro está, de la información personal. Las posibilidades para el almacenamiento y análisis de datos se fueron incrementando hasta desembocar en lo que desde casi fin de siglo se llama, por traducción directa del inglés, *minería de datos* (o “hallazgo de conocimiento en bases de datos”). A la par, la parte de comunicación de estas tecnologías lograba que las bases de datos se alimentaran en tiempo real con nuevos registros sin necesidad de intervención humana. Un buen ejemplo de estas opciones, aún hoy en boga, lo representan las tarjetas de fidelización que permiten registrar automáticamente todos los detalles de cada nueva compra del cliente. Estas tarjetas son conceptualmente interesantes por dos motivos:

- El primero es que permiten una interacción (publicidad, estrategia de venta) absolutamente personal con el cliente; es lo que se conoce como mercadotecnia relacional.
- El segundo es que son los propios clientes los que voluntariamente han cedido sus datos (en ocasiones han respondido a cuestionarios muy extensos) en el momento de incorporación al programa, lo que obviamente no está exento de riesgos desde el punto de vista de la privacidad (**Davenport; Harris**, 2007).

El valor que muchas personas otorgan a su intimidad no parece excesivo si se compara con cuáles son los escasos beneficios recibidos

La causa de tal comportamiento es simple: la percepción de los beneficios de quien se inscribe (en forma de descuentos futuros u otras recompensas) es superior al coste (desvelar sus datos). Pese a todas las puntualizaciones que se harán más tarde acerca de la no siempre clara percepción de cuáles sean esos costes, lo cierto es que esta decisión nos da pistas de que el valor que muchas personas otorgan a su intimidad (al menos a una parte de esa intimidad) no parece excesivo si se compara con cuáles son los beneficios recibidos.

Finalmente, desde el punto de vista del interés académico por la economía de la información personal, éste fue un período poco fértil. El debate de inicio de los ochenta no tuvo

continuación y aparte de alguna reflexión en los inicios de los noventa sobre cómo manejar la privacidad en las actividades mercadotécnicas (Jones, 1991; Morris; Pharr, 1992; Foxman; Kilcoyne, 1993), no se puede destacar ninguna aportación hasta la de Gandy (1993), quien concluye que:

“su transformación [de la información personal] en una materia prima cuya producción, distribución y uso es gobernada por un conjunto de leyes, costumbres y restricciones tecnológicas genera una cantidad de problemas teóricos y prácticos que pone a prueba la imaginación de los economistas”.

Ya algo más tarde, en 1996, Murphy (1996) confrontó las teorías utilitaristas de Chicago, poniendo al lado de los beneficios de revelar información los beneficios de ocultarla. Un año más tarde, una agencia del *Department of Commerce* de los Estados Unidos publicó un informe monográfico dedicado a la privacidad y a la autorregulación formado por un compendio de colaboraciones. En este informe, Varian (1997) retoma parte de los argumentos de la *Chicago School* y afirma que en ciertas ocasiones tendría un coste para los consumidores el que *demasiado poca* información acerca de ellos mismos fuera conocida. Con similares apoyos ideológicos, Noam (1997) afirma que la revelación u ocultación de la información se reduce a una cuestión de qué agente valora más esa información. Por último, Laudon (1997) propone el establecimiento de un mercado nacional de información en que los titulares de los datos podrían obtener un modo de dividendo si quisieran vender los datos; básicamente es la teoría que ya había publicado un año antes (Laudon, 1996). En el filo del cambio de siglo, Samuelson (2000) analiza los pros y contras de que los usuarios negociaran libremente con sus datos personales.

2.4. Un escenario incierto: el siglo XXI

Si las décadas anteriores habían sido testigo de una auténtica convulsión en el uso de información personal, lo que ha traído la generalización del uso de internet ha sido un seísmo. En *la Red* la colecta de datos es realizada a una escala de otra magnitud y de forma inmediata y mucho menos costosa. Por el solo hecho de comunicarnos y de acceder a o intercambiar información dejamos trazas de quiénes somos, dónde estamos, qué hacemos o qué nos interesa, trazas que pueden ser (son de hecho) recogidas. Más aún, los datos personales son intercambiados o transferidos entre compañías e industrias, sin barreras geográficas ni de ningún otro tipo. Este proceso ha dado origen, como rasgo más representativo, al nacimiento de un tipo de empresas que obtiene directamente sus ingresos de la explotación de los datos personales. Empresas que en muchos casos no han parado de crecer y que forman el núcleo duro de la llamada economía de la información y, por ende, de la economía basada en la constante innovación. Aunque la frase resulte grandilocuente, es significativo que la (hasta 2010) comisaria europea para la protección de los consumidores, afirmara en un discurso que la información personal se está convirtiendo en el

“combustible de internet y la nueva moneda del mundo digital” (Kuneva, 2009).

En este siglo, las aproximaciones económicas a la privacidad provenientes de la academia se han multiplicado y en los

últimos años el número de publicaciones sigue creciendo. Entre estos trabajos se incluyen conexiones de la situación actual con el debate iniciado hace más de treinta años sobre la eficiencia económica de la privacidad (Hermalin; Katz, 2006; Acquisti, 2009), reflexiones sobre el difícil equilibrio entre los intereses de las empresas y los de los individuos (Christiansen, 2011; Erramilli, 2012), repastos de bibliografía sobre el equilibrio entre publicidad y privacidad (Tucker, 2012) o sobre la privacidad en general (Pavlou, 2011), e incluso formalización de los mercados en que se intercambian datos personales haciendo uso de modelos microeconómicos (Rust *et al.*, 2002; Taylor, 2004; Chellappa; Shivendu, 2006, 2008, 2010).

La siguiente frontera es progresar en el conocimiento cuantitativo del fenómeno de la utilización de datos personales (Gómez-Barroso; Feijóo, 2013). Algunos cálculos pueden encontrarse en Goldfarb y Tucker (2011), que aventuran que la regulación europea, más restrictiva que la estadounidense, reduce la efectividad de los anuncios en un 65% (al no poder ser tan individualizados), o en Feijóo *et al.* (2014), quienes realizan una aproximación al valor de los datos partiendo de la información contable de algunas empresas. Pero el mayor desconocimiento es el que afecta a las operaciones que se producen en los mercados que involucran información personal. Qué datos son más valorados, cuánto se incrementa la rentabilidad de un anuncio por el hecho de dirigirse a una audiencia potencialmente más interesada, qué o cuánta información se cede a terceros y a qué precio; en definitiva, cómo exactamente los datos de los clientes generan beneficio, son cuestiones celosamente guardadas por las compañías. Nada ha trascendido y poco se ha investigado aún. Cauwels y Sornette (2012) afirman que los ingresos y beneficios de las compañías dedicadas a construir una red social están ligados con su base de usuarios

“mediante un canal directo que no tiene equivalente en otros sectores”.

Pero es obvio que el estudio de estos fenómenos va muy por detrás de lo que está ocurriendo en los mercados y que son muchos aún los retos por abordar (Spiekermann *et al.*, 2015).

La importancia presente de los flujos de información personal es tal que también ha interesado a otras disciplinas del ámbito de las ciencias sociales. De hecho estos flujos se han analizado desde una perspectiva política (Subramanian; Katz, 2011), perspectiva también empleada para estudiar la “soberanía de los datos” y el “emergente nacionalismo de la información” (Morozov, 2012) o los riesgos asociados con la “mercantilización de la privacidad” (Peekhaus, 2007). Los aspectos éticos son un nuevo e importante enfoque dado a los mercados de información personal (Hull, 2015), enfoque estrechamente ligado con el análisis de las bases filosófica (Michelfelder, 2010) y moral (Moore, 2010) de la privacidad. La psicología se ha interesado por determinar qué rasgos de la personalidad hacen más probable la revelación de datos (Liu *et al.*, 2013; Osatuyi, 2015; Chen *et al.*, 2016). En el campo de la comunicación también se han publicado contribuciones durante los últimos apenas diez años. Así, se ha estudiado con profusión la información revelada en foros virtuales (Humphreys *et al.*, 2014; Min, 2016; More-

no-Becerra *et al.*, 2016) o la forma en que es gestionada (Crescenci *et al.*, 2013; Külcü; Henkoğlu, 2014; Zhitomirsky-Geffet; Bratspiess, 2016) pero también se han analizado otros temas como el empoderamiento de los individuos en una sociedad impulsada por el uso de la información personal (Pierson, 2012). En esta línea, aunque Acquisti (2010) ya llamó la atención sobre el hecho de que

“vivimos una revolución comercial guiada por y enfocada a los datos de los consumidores en la que los individuos son a la vez consumidores y generadores de un activo realmente valioso: su información personal”,

lo cierto es que el camino que conecta estas dos funciones no ha sido aún explorado. Por último, el fenómeno de los datos masivos o *big data* también ha añadido nuevos matices sea cual sea la disciplina involucrada (Leonard, 2014; Zhang, 2016; Gómez-Barroso *et al.*, 2017).

3. El nuevo escenario: los intereses en juego

Tres son los actores que están presentes en la práctica totalidad de las actividades económicas: empresas, clientes y, con mayor o menor grado de involucramiento, pero al menos siempre estableciendo las reglas a que los intercambios deben someterse, los gobiernos. Son también los actores que intervienen en el *ecosistema* del intercambio de información personal, actuando como vértices del triángulo que forman los flujos de información.

El modelo de negocio de muchos de los gigantes de internet está basado exclusivamente en la explotación de datos personales con fines publicitarios

3.1. Las empresas

El interés de las empresas es claro: recopilar tantos datos como sea posible. Nada nuevo. Donde sí hay novedades es en el fin que se da a esos datos. La mayor parte de las empresas siguen explotándolos de un “modo tradicional”, empleándolos como material con que desarrollar técnicas de mercadotecnia para comercializar sus propios productos. Pero ahora son posibles otras dos opciones:

-La primera es la utilización (o cesión) de los datos para lograr que la audiencia a la que llega la publicidad de un cierto producto sea mucho más interesante para el anunciante. No es un fenómeno nuevo pero sí mucho más relevante pues el modelo de negocio (los ingresos) de muchos de los gigantes de internet está basado exclusivamente en la explotación de datos personales con fines publicitarios. Piénsese en los portales de entrada (de facto los buscadores) o las redes sociales más conocidas. O, alternativamente, piénsese en cuántos modelos alternativos a la publicidad, por ejemplo los intentos de los medios de comunicación generalistas para condicionar el acceso a la información al pago de una suscripción, han llegado a buen puerto.

-La segunda opción a que se hacía referencia es directamente traficar con datos personales. El número de empresas que venden en *la Red* diferentes paquetes de datos personales



(desde simplemente el número de teléfono a un completo informe financiero) es considerable.

Los límites para la actividad de las empresas son dos: el primero el que viene marcado por las normas; el segundo el que marca su propio interés pues los clientes (al menos una parte de los clientes) no son insensibles ante estrategias agresivas y, por ejemplo, una publicidad *demasiado personalizada* puede resultar contraproducente (Okazaki *et al.*, 2007; Peters *et al.*, 2007).

Las empresas buscan nuevas mañas para que los usuarios desvelen más y más información

De no mediar cambios radicales en el entorno, la evolución futura a medio plazo no hará sino acentuar las tendencias que ahora ya se pueden observar. El valor (con seguridad creciente) de los datos personales hace que las empresas tengan incentivos incluso para *bordear* las normas y que busquen nuevas mañas para que los usuarios desvelen más y más información. De hecho, han acumulado conocimiento sobre cuáles son los parámetros de comportamiento de los usuarios y utilizan este conocimiento para promover la revelación de datos (Calo, 2014). Un ejemplo claro es la (supuesta) transparencia en la gestión de estos datos que muchas de las grandes compañías de internet han tomado recientemente por bandera, transparencia con la que se pretende aumentar la confianza y la percepción de control de los usuarios. El añadir el adjetivo “supuesta” viene del hecho de que, pese a lo prometido, las políticas de privacidad siguen siendo complicadas de descifrar incluso para los no profanos y las herramientas de control requieren más pasos de los que serían necesarios. De hecho, las aplicaciones tienen por lo general unos diseños en que el usuario necesita habilidades o conocimientos poco usuales para poder gestionar su privacidad. Considérese además que los contratos y licencias incorporan cláusulas leoninas que no pueden rechazarse o modularse pues el consentimiento o disconsentimiento se solicita para el conjunto.

A todo lo anterior cabe añadir que el uso de dispositivos móviles ha generado opciones de seguimiento aún más intenso, pues se añade la variable localización y además son artefactos con los que el usuario mantiene, en general, una relación más personal que con un ordenador de sobremesa,

con lo que ello implica respecto a la información guardada y a la actividad realizada (Feijóo *et al.*, 2010). Por si fuera poco, surgirán sin duda nuevas opciones de recogida de información con la creciente utilización de identificadores biométricos y con la difusión de la *internet de las cosas*.

Con la utilización de identificadores biométricos y la difusión de la *internet de las cosas* surgirán nuevas opciones de recogida de información

3.2. Los usuarios

En buena parte de los discursos o políticas referidos a la privacidad, los usuarios parecen ser sujetos pasivos (y damnificados) en este juego. No es siempre así. Al igual que sus datos sirven para personalizar la publicidad, también sirven para personalizar aplicaciones y servicios, y hacerlos más útiles y atractivos (Awad; Krishnan, 2006; Hammock; Rubin, 2011; Aguirre *et al.*, 2015). Ciertas características de las comunicaciones móviles (conocimiento de quién se está conectando y desde dónde lo está haciendo) son precisas para la construcción de “contenidos aumentados” que ofrecen indudable valor añadido a quien los disfruta. En otros casos el beneficio está ligado a una percepción de recompensa social o psicológica; las redes sociales son el mejor ejemplo de ello (Krasnova *et al.*, 2010; Benson *et al.*, 2015). Y además la publicidad, y en concreto la publicidad personalizada, sustenta, no se olvide, el modelo del *todo gratis* en internet. Expresado en términos económicos, los usuarios reciben una “utilidad” cuando desvelan sus datos.

Pero es obvio que la moneda tiene dos caras y que una “desutilidad” va siempre unida a la posible utilidad. Los usuarios desconocen para qué exactamente se utilizan los datos que desvelan. Lo que es peor, ni siquiera tienen idea de qué otros datos suyos puedan tener las compañías. Nada saben de cómo o quién cruza datos para obtener *perfiles* o cómo son utilizados luego. Nada saben de si esos *perfiles* son genéricos o, pese a las promesas de anonimizar los resultados, se vinculan, si no a un nombre, sí a una dirección IP o a una dirección de correo electrónico. En estas circunstancias, el peligro de invasión de la privacidad es más que

patente. Patente y real: si se hace el ejercicio sencillo de leer la política de privacidad de una compañía que opere en internet y se valora todo lo que se recopila, desasosiego es lo mínimo que puede sentirse. Si se lo propusiera y no debiera respetar límites legales, sería fácil para el buscador que utilizamos habitualmente (al que “preguntamos” sobre nuestras aficiones, proyectos, problemas, enfermedades...) saber de nosotros más que muchos de los que consideramos íntimos.

Un individuo racional en el sentido económico valoraría pros y contras y actuaría en consecuencia. ¿Pero son los usuarios de internet racionales cuando toman decisiones? La racionalidad necesita de información y la primera evidencia es que existe un amplio desconocimiento de los riesgos y de los medios para combatirlos. Muchas personas gestionan las situaciones que afectan su privacidad partiendo de malentendidos y confusiones acerca de las actividades de las empresas, las restricciones en el uso de los datos y la seguridad que se les ofrece, lo que les lleva a esperar mayores niveles de protección de los que realmente existen (Hoofnagle; Urban, 2014).

Si se hace el ejercicio sencillo de leer la política de privacidad de una compañía que opere en internet y se valora todo lo que se recopila, desasosiego es lo mínimo que puede sentirse

¿Qué guía entonces el comportamiento de los individuos? Un conjunto de factores difícil de desentrañar, y con diferente peso en cada caso (Phelps *et al.*, 2000; Heiman *et al.*, 2013), entre los que está sin duda la percepción de lo que es socialmente aceptable (Trepte; Reinecke, 2013; Acquisti *et al.*, 2012). En ese sentido, como el fenómeno de las redes sociales claramente demuestra, existe una tendencia creciente hacia la compartición de detalles de la vida privada. Pese a esta tendencia, el grado de inquietud con respecto a la propia intimidad es muy variado, lo que mezclado con el diferente grado de conocimiento de las posibles amenazas, hace que la percepción del grado de intrusismo que generan las prácticas habituales de las empresas sea variado (Wu *et al.*, 2012; Schwaig, 2013) y que, desde luego, no pueda hablarse de un usuario tipo.

Un ejemplo de la falta de racionalidad de los individuos es la llamada *paradoja* de la privacidad, puesta de manifiesto hace años en otros contextos y confirmada en la actividad en internet por numerosos estudios (entre muchos otros Davis, 2003; Norberg *et al.*, 2007; Young; Quan-Haase, 2013). La paradoja resulta de que aquello que los individuos responden en las encuestas (lo que *dicen que harían*) no coincide con la realidad (lo que realmente hacen). Niveles de privacidad que *a priori* se declaran inadmisibles son luego aceptados sin gran desasosiego en situaciones reales. Aunque la *paradoja* ha sido matizada en algunos estudios recientes (Baek, 2014; Dienlin; Trepte, 2015) lo que indica es que en realidad muchas personas no ven su intimidad como algo realmente valioso al menos en términos monetarios. Muchos de los que no estarían dispuestos a pagar



nada, si se tratara de dinero, por acceder a una información o usar una aplicación, están dispuestos a rellenar cuestionarios de varias páginas para obtener esos servicios. **Beresford et al.** (2012) demuestran en un experimento la escasa disposición que existe a pagar por mantener ciertos niveles de privacidad; por ejemplo, la mayoría de encuestados estaban dispuestos a revelar cuáles eran sus ingresos si en la compra se les ofrecía un descuento de tan solo 1 euro. **Jentzsch et al.** (2012) o **Strahilevitz y Kugler** (2016) llegaron a resultados en la misma línea. Quizá sin ser plenamente conscientes de ello, muchos individuos han asumido (y aceptado) que el *todo gratis* va a costa de sus datos.

3.3. El sector público

Los gobiernos son los encargados de proteger los derechos de sus ciudadanos y, por tanto, los encargados de evitar prácticas que pongan en peligro su privacidad.

Pero su papel no es meramente el de policía autónomo ajeno a lo que ocurre. También es parte en el juego y la protección debe extenderse también a sus propias prácticas. No debe olvidarse que las administraciones son el actor que más cantidad de datos personales almacena. Por tanto, un primer deber que se deriva es el de custodia, que se hace más imperativo cuando los datos se ponen a disposición de terceros, lo que ocurre cada vez más por la aceptación de la filosofía de “datos accesibles” (en inglés *open data*, expresión utilizada con más frecuencia). Pero además hay que tener en cuenta que las administraciones públicas también confrontan datos de sus ciudadanos/contribuyentes/electores. Y de hecho una administración efectiva, que en la *era de la comunicación instantánea* no obligue a los administrados a ir de ventanilla en ventanilla, necesita del traspaso de datos entre diferentes órganos. Obviamente, por legítimos que sean los fines, estas actividades también deben estar reguladas.

Más importante aún es el conflicto entre privacidad y seguridad. Como varias noticias recientes (más de la cuenta) demuestran, los gobiernos pueden ser también invasores de la privacidad. Incluso los más peligrosos invasores si nos atenemos al grado de control que se ha desvelado. Se trata de otro debate diferente pero obviamente ligado con el de la protección de datos. Ante el aumento de los controles *por razones de seguridad*, ¿dónde está el límite? ¿El fin justifica cualquier medio?

Paradoja de la privacidad: lo que los individuos responden en las encuestas (lo que *dicen que harían*) no coincide con la realidad (lo que realmente hacen)

Otra variable en la ecuación es el impulso de la economía digital. Esas empresas que se mantienen gracias a la recolección de datos (y que en muchos casos no han parado de crecer) forman el núcleo duro de esa economía de la innovación basada en la información que todos los gobiernos ven como una de las vías más estables para el crecimiento económico futuro. ¿Mantendrían los gobiernos el mismo discurso, o el mismo grado de severidad con respecto a la



utilización de datos personales, si esas empresas estuvieran radicadas en su territorio? El dilema no es baladí pues una normativa demasiado estricta podría hacer que las empresas emigraran a otros lugares más permisivos desde donde seguirían dando servicio a los nacionales del primer país, que finalmente no estarían en una situación mejor que la inicial. La Red es global y es casi imposible *poner puertas* en internet. Lo que nos lleva al que quizá es el problema más serio que afronta el legislador: tratándose de la actividad más global de un mundo globalizado, las regulaciones son difíciles de hacer respetar si no son también globales.

La mayoría de encuestados estaban dispuestos a revelar cuáles eran sus ingresos si en la compra se les ofrecía un descuento de tan solo 1 euro

4. Reflexión final: mirando al futuro

La consideración de qué es y cómo se maneja lo privado es uno de los trazos más sobresalientes de la sociedad en cambio acelerado que caracteriza al nuevo siglo. Acciones de exposición a los demás que hoy son absolutamente comunes hubieran sido impensables hace solo unos cuantos años. Si entonces se hubiera preguntado si nos era posible imaginarnos adoptando dicho comportamiento, la contestación hubiera sido una nueva pregunta: *¿para qué?, ¿a quién le importa que yo...?* Esta pregunta tiene hoy respuesta: le importa a nuestro círculo de próximos (al menos se comparte información muchas veces banal con la convicción de que sí les interesa) pero también a empresas y, dependiendo de la situación concreta, a desconocidos o incluso a los poderes públicos. Y lo más importante es que esta respuesta no causa la enorme desazón que hubiera generado en el pasado. Ciertamente, cuando las propias vidas son en ocasiones casi *retransmitidas* cabe pensar que la percepción de intrusión en la intimidad se ha alterado, lo que indudablemente influye en cómo se reacciona frente a las solicitudes de datos personales. Una mayor permisividad, incluso indiferencia, se mezcla en muchos casos con ignorancia acerca de lo que ocurre con nuestros datos y también de las vías posibles de protección. El resultado es que si alguien (un *gran hermano*)

se encargara de juntar los datos voluntariamente revelados o cedidos a cambio de un servicio, con los recogidos sin consentimiento expreso aquí y allá, los ordenara y asociara con un nombre, la identidad y vida de una parte cada vez mayor de los habitantes del planeta podría ser retratada con bastante exactitud.

« Ante el aumento de los controles *por razones de seguridad*, ¿dónde está el límite? ¿El fin justifica cualquier medio? »

Sin necesidad de imaginar futuros alarmantes, lo cierto es que datos con alguna carga personal son una parte importante (y creciente) de los intercambios que se producen en la Red. Y puesto que allí se desarrolla cada día con más intensidad la actividad comercial, cultural, política y social, el uso y valor de la información personal seguirá atrayendo (cada vez más) la atención de toda disciplina del grupo de las ciencias sociales.

Comenzando con la Economía, se progresará en el conocimiento de los mercados basados en el uso de información personal y, en particular, de los modelos de negocio que la utilizan intensivamente. La mercadotecnia seguirá siendo un campo prioritario de desarrollo y experimentación. Parte de todo ese progreso se basará en una mejor comprensión de nuestro comportamiento en aquellas situaciones que implican cesión de datos, para lo que se aliara con la Psicología en diseños experimentales y formalización de modelos conductuales. El Derecho debe ayudar a orientar las (necesarias) reformas legales. El ordenamiento que regula la privacidad debe adaptarse a la nueva situación o perderá, si no su sentido, sí con seguridad su eficacia. Y es que aunque la privacidad es desde luego un valor jurídico digno de protección (y ha de seguir siéndolo), la situación descrita es lo suficientemente concluyente como para admitir que son necesarias otras orientaciones que tengan en cuenta la realidad de lo que ocurre en internet. Más aún, para que unos usuarios ahora mayoritariamente desinformados, e incluso indolentes respecto al tema, sean capaces de ejercer su libre voluntad se necesita algo más que legislar. La voluntad debe estar capacitada y debe tener medios con que ejercerse o no será libre. Todo lo anterior hace pensar que la aproximación necesaria en un escenario del siglo XXI es más de política de privacidad que de estricta regulación de la privacidad. La regulación es una parte básica de esa política pero ha de ser completada con otras acciones cuyo fin último sea no la protección de los usuarios sino el dar a esos usuarios la opción a estar protegidos. La Educación y la Ciencia Política tienen algo que decir en este escenario. Ciencia Política que además tiene que seguir considerando prioritariamente las conexiones de una sociedad *menos privada* con una sociedad *vigilada*. Esos son los dos campos en donde más progreso cabe esperar por lo magro de sus aportaciones actuales. Siendo, como es, la revelación de información personal un fenómeno sociológico de primer orden, sorprende que apenas existan ahora trabajos que puedan incluirse en el campo de la Sociología. Por último, el campo de las Ciencias de la Información está necesitado

de contribuciones que exploren, entre otras vías posibles, el uso de la información personal (pero pública) en los procesos generales de comunicación y en particular en la comunicación periodística, la explotación de datos en la industria de contenido, o la transformación del sistema publicitario.

Hecha esta separación por áreas, que es útil a efectos de clasificación, debe admitirse que son necesarios, y muy probablemente mucho más interesantes, enfoques comprensivos. Como fenómeno social generalizado que es, incluso las visiones que pretendan caracterizar aspectos muy concretos del uso o gestión de la información personal deben probablemente considerar su incidencia en campos afines. Como ejemplo, una campaña de publicidad personalizada debe tener en cuenta los aspectos comunicativos, psicológicos o incluso sociológicos, pero también los económicos o los jurídicos que marcan los límites de lo factible.

« Si un *gran hermano* se encargara de juntar los datos voluntariamente revelados o cedidos a cambio de un servicio, con los recogidos sin consentimiento expreso aquí y allá, la vida de mucha gente podría ser retratada con bastante exactitud »

A más largo plazo, los retos variarán. Del mismo modo que ahora nos comportamos, siempre en relación con la barrera entre público y privado, de un modo que era difícil de prever hace sólo unos años, es muy probable que en el futuro aparezcan tendencias que ni siquiera imaginamos. Lo cierto es que en una sociedad de la información (también *personal*), cómo se usan y cómo gestionamos nuestros datos seguirá siendo un tema sugerente para todo investigador que quiera contribuir a incrementar nuestro conocimiento de la sociedad en que vivimos.

Agradecimientos

Este artículo es un resultado del proyecto “Hacia un conocimiento de los mercados basados en el uso de información personal”, financiado por el *Ministerio de Economía y Competitividad* a través del *Programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad* (ECO2013-47055-R).

5. Bibliografía

Acquisti, Alessandro (2009). “Nudging privacy: The behavioral economics of personal information”. *IEEE security & privacy*, v. 7, n. 6, pp. 82-85. <https://doi.org/10.1109/msp.2009.163>

Acquisti, Alessandro (2010). *The economics of personal data and the economics of privacy*. Joint WPISP-WPIE Roundtable “The economics of personal data and privacy: 30 Years after the OECD privacy guidelines”. Background paper #3. <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/46968784.pdf>

Acquisti, Alessandro; John, Leslie K.; Loewenstein, George (2012). “The impact of relative standards on the propensity to disclose”. *Journal of marketing research*, v. 49, n. 2, pp.

160-174.

<https://doi.org/10.1509/jmr.09.0215>

Aguirre, Elizabeth; Mahr, Dominik; Grewal, Dhruv; De-Ruyter, Ko; Wetzels, Martin (2015). "Unraveling the personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness". *Journal of retailing*, v. 91, n. 1, pp. 34-49.
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005>

Awad, Naveen-Farag; Krishnan, M. S. (2006). "The personalization privacy paradox: An empirical evaluation of information transparency and the willingness to be profiled online for personalization". *MIS quarterly*, v. 30, n. 1, pp. 13-28.
<http://www.jstor.org/stable/25148715>

Baek, Young-Min (2014). "Solving the privacy paradox: A counter-argument experimental approach". *Computers in human behavior*, v. 38, pp. 33-42.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.006>

Bates, Alan P. (1964). "Privacy – A useful concept?". *Social forces*, v. 42, n. 4, pp. 429-434.
<https://doi.org/10.2307/2574986>

Bélanger, France; Crossler, Robert E. (2011). "Privacy in the digital age: a review of information privacy research in information systems". *MIS quarterly*, v. 35, n. 4, pp. 1017-1042.
<http://aisel.aisnet.org/misq/vol35/iss4/12>

Belin, Édouard (1931). "The privacy of telegraphic and radiotelegraphic transmissions". *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, v. 193, pp. 25-27.

Bennett, Chester C. (1967). "What price privacy?". *American psychologist*, v. 22, n. 5, pp. 371-376.
<https://doi.org/10.1037/h0024927>

Benson, Vladlena; Saridakis, George; Tennakoon, Hema-maali (2015). "Information disclosure of social media users". *Information technology & people*, v. 28, n. 3, 426-441.
<https://doi.org/10.1108/itp-10-2014-0232>

Beresford, Alastair R.; Kuebler, Dorothea; Preibusch, Sören (2012). "Unwillingness to pay for privacy: A field experiment". *Economics letters*, v. 117, n. 1, pp. 25-27.
<https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.04.077>

Breckenridge, Alan-Carlyle (1970). *The right to privacy*. Lincoln: University of Nebraska Press. ISBN: 978-0-8032-6228-7

Calo, Ryan (2014). "Digital market manipulation". *The George Washington law review*, v. 82, 995, 57 pp.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2309703>

Camenisch, Jan (2012). "Information privacy?!". *Computer networks*, v. 56, n. 18, pp. 3834-3848.
<https://doi.org/10.1016/j.comnet.2012.10.012>

Cauwels, Peter; Sornette, Didier (2012). "Quis pendit ipsa pretia: Facebook valuation and diagnostic of a bubble based on nonlinear demographic dynamics". *Journal of portfolio management*, v. 38, n. 2, pp. 56-66.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2191556>

Chellappa, Ramnath K.; Shivendu, Shivendu (2006). "A model of advertiser–portal contracts: personalization strate-

gies under privacy concerns". *Information technology and management*, v. 7, n. 1, pp. 7-19.

<https://doi.org/10.1007/s10799-006-5726-9>

Chellappa, Ramnath K.; Shivendu, Shivendu (2008). "An economic model of privacy: A property rights approach to regulatory framework". *Journal of management information systems*, v. 24, n. 3, pp. 193-225.
<https://doi.org/10.2753/mis0742-1222240307>

Chellappa, Ramnath K.; Shivendu, Shivendu (2010). "Mechanism design for 'free' but 'no free disposal' services: The economics of personalization under privacy concerns". *Management science*, v. 56, n. 10, pp. 1766-1780.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.1100.1210>

Chen, Xi; Pan, Yin; Guo, Bin (2016). "The influence of personality traits and social networks on the self-disclosure behavior of social network site users". *Internet research*, v. 26, n. 3, pp. 566-586.
<https://doi.org/10.1108/intr-05-2014-0145>

Christiansen, Linda (2011). "Personal privacy and Internet marketing: An impossible conflict or a marriage made in heaven?". *Business horizons*, v. 54, n. 6, pp. 509-514.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.06.002>

Coleman, Arthur H. (1961). "The patient's right to privacy". *Journal of the National Medical Association*, v. 53, n. 2, p. 207.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2641881/pdf/jnma00690-0108.pdf>

Crescenzi, Lucrezi; Araña, Núria; Tortajada, Iolanda (2013). "Privacy, self-disclosure and self-image of Spanish teenagers on social networking sites. The case of Fotolog". *Comunicación y sociedad*, v. 26, n. 2, pp. 65-78.
https://www.unav.es/fcom/communication-society/es/articulo.php?art_id=448

Davenport, Thomas H.; Harris, Jeanne G. (2007). "The dark side of customer analytics". *Harvard business review*, v. 85, n. 5, pp. 37-43.
<https://hbr.org/2007/05/the-dark-side-of-customer-analytics>

Davis, Charles N. (2003). "Electronic access to information and the privacy paradox: Rethinking practical obscurity and its impact on electronic freedom of information". *Social science computer review*, v. 21, n. 1, pp. 15-25.
<https://doi.org/10.1177/0894439302238968>

Dienlin, Tobias; Trepte, Sabine (2015). "Is the privacy paradox a relic of the past? An in-depth analysis of privacy attitudes and privacy behaviors". *European journal of social psychology*, v. 45, n. 3, pp. 285-297.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.2049>

Eramilli, Vijay (2012). "The tussle around online privacy". *IEEE internet computing*, v. 16, n. 4, pp. 69-71.
<https://doi.org/10.1109/mic.2012.92>

Feijóo, Claudio; Gómez-Barroso, José-Luis; Martínez-Martínez, Inmaculada J. (2010). "Nuevas vías para la comunicación empresarial: publicidad en el móvil". *El profesional de la información*, v. 19, n. 2, pp. 140-148.
<https://doi.org/10.3145/epi.2010.mar.04>

Feijóo, Claudio; Gómez-Barroso, José-Luis; Voigt, Peter

- (2014). "Exploring the economic value of personal information from firms' balance sheets". *International journal of information management*, v. 34, n. 2, pp. 248-256.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.12.005>
- Foster, John E.** (1968). "Electronic devices can protect privacy as well as invade it". *Computers and automation*, v. 17, n. 5, p. 15.
<https://goo.gl/G7akRS>
- Foxman, Ellen R.; Kilcoyne, Paula** (1993). "Information technology, marketing practice, and consumer privacy – Ethical issues". *Journal of public policy & marketing*, v. 12, n. 1, pp. 106-119.
<https://www.jstor.org/stable/30000116>
- Gandy, Oscar H.** (1993). "Toward a political-economy of personal information". *Critical studies in mass communication*, v. 10, n. 1, pp. 70-97.
<https://doi.org/10.1080/15295039309366849>
- Godwin, William F.; Bode, Katharine-Anne** (1971). "Privacy and new technology". *Personnel and guidance journal*, v. 50, n. 4, pp. 298-304.
- Goldfarb, Avi; Tucker, Catherine E.** (2011). "Privacy regulation and online advertising". *Management science*, v. 57, n. 1, pp. 57-71.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1600259>
- Goldstein, Robert C.; Nolan, Richard L.** (1975). "Personal privacy versus corporate computer". *Harvard business review*, v. 53, n. 2, pp. 62-70.
- Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo, Claudio** (2013). "Información personal: La nueva moneda de la economía digital". *El profesional de la información*, v. 22, n. 4, pp. 290-297.
<https://doi.org/10.3145/epi.2013.jul.03>
- Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo, Claudio; Martínez, Dolores F.** (2017). "Política antes que regulación: La protección de la información personal en la era del big data". *Economía industrial*, n. 405, pp. 113-119.
<https://www.dykinson.com/libros/revista-economia-industrial-numero-405/0422-2784-numero-405>
- Gould, John P.** (1980). "Privacy and the economics of information". *Journal of legal studies*, v. 9, n. 4, pp. 827-842.
<http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/467668>
- Gross, Hyman** (1967). "Concept of privacy". *New York University law review*, v. 42, n. 1, pp. 34-54.
- Hafetz, Jonathan L.** (2002). "'A man's home is his castle?': Reflections on the home, the family, and privacy during the late nineteenth and early twentieth centuries". *William & Mary journal of women and the law*, v. 8, n. 2, pp. 175-242.
<http://scholarship.law.wm.edu/wmjowl/vol8/iss2/2>
- Hammock, Michael R.; Rubin, Paul H.** (2011). "Applications want to be free: Privacy against information". *Competition policy international*, v. 7, n. 1, pp. 41-58.
<https://goo.gl/2Huacc>
- Heirman, Wannes; Walrave, Michel; Ponnet, Koen** (2013). "Predicting adolescents' disclosure of personal information in exchange for commercial incentives: An application of an extended theory of planned behavior". *Cyberpsychology, behavior and social networking*, v. 16, n. 2, pp. 81-87.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0041>
- Hermalin, Benjamin E.; Katz, Michael L.** (2006). "Privacy, property rights and efficiency: The economics of privacy as secrecy". *Quantitative marketing and economics*, v. 4, n. 3, pp. 209-239.
<https://doi.org/10.1007/s11129-005-9004-7>
- Hirshleifer, Jack** (1980). "Privacy – Its origin, function, and future". *Journal of legal studies*, v. 9, n. 4, pp. 649-664.
<https://doi.org/10.1086/467659>
- Hoofnagle, Chris J.; Urban, Jennifer M.** (2014). "Alan Westin's privacy homo economicus". *Wake Forest law review*, v. 49, n. 2, pp. 261-317.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2434800&rec=1&srcabs=2433912&alg=1&pos=6
- Hull, Gordon** (2015). "Successful failure: what Foucault can teach us about privacy self-management in a world of Facebook and big data". *Ethics and information technology*, v. 17, n. 2, pp. 89-101.
<https://doi.org/10.1007/s10676-015-9363-z>
- Humphreys, Lee; Gill, Phillipa; Krishnamurthy, Balachander** (2014). "Twitter: a content analysis of personal information". *Information communication & society*, v. 17, n. 7, pp. 843-857.
<https://doi.org/10.1080/1369118x.2013.848917>
- Jentzsch, Nicola; Preibusch, Sören; Harasser, Andreas** (2012). *Study on monetising privacy. An economic model for pricing personal information*. Enisa deliverable – 2012-02-27. Heraklion: European Network and Information Security Agency.
<https://www.enisa.europa.eu/publications/monetising-privacy>
- Jones, Mary-Gardiner** (1991). "Privacy: A significant marketing issue for the 1990s". *Journal of public policy & marketing*, v. 10, n. 1, pp. 133-148.
<https://goo.gl/suYw6Y>
- Jourard, Sidney M.** (1966). "Some psychological aspects of privacy". *Law and contemporary problems*, v. 31, n. 2, pp. 307-318.
<https://doi.org/10.2307/1190673>
- Kalven, Harry** (1967). "The problems of privacy in the year 2000". *Daedalus*, v. 96, n. 3, pp. 876-882.
- Krasnova, Hanna; Spiekermann, Sarah; Koroleva, Ksenia; Hildebrand, Thomas** (2010). "Online social networks: why we disclose". *Journal of information technology*, v. 25, n. 2, pp. 109-125.
<https://doi.org/10.1057/jit.2010.6>
- Krotoszynski, Ronald J.** (2013). "The polysemy of privacy". *Indiana law journal*, v. 88, n. 3, pp. 881-918.
<https://www.repository.law.indiana.edu/ilj/vol88/iss3/2>
- Külcü, Özgür; Henkoğlu, Türkay** (2014). "Privacy in social networks: An analysis of Facebook". *International journal of information management*, v. 34, n. 6, pp. 761-769.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.07.006>

- Laudon, Kenneth C.** (1996). "Markets and privacy". *Communications of the ACM*, v. 39, n. 9, pp. 92-104.
<https://doi.org/10.1145/234215.234476>
- Laudon, Kenneth C.** (1997). "Extensions to the theory of markets and privacy: Mechanics of pricing information". En: Wellbery, B. S. (ed.), *Privacy and self-regulation in the information age*, cap. 1-D. Washington: National Telecommunications and Information Administration.
<http://www.ntia.doc.gov/page/chapter-1-theory-markets-and-privacy>
- Laufer, Robert S.; Wolfe, Maxine** (1977). "Privacy as a concept and a social issue: A multidimensional developmental theory". *Journal of social issues*, v. 33, n. 3, pp. 22-42.
<https://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1977.tb01880.x>
- Leonard, Peter** (2014). "Customer data analytics: privacy settings for 'Big Data' business". *International data privacy law*, v. 4, n. 1, pp. 53-68.
<https://doi.org/10.1093/idpl/ipt032>
- Liu, Cong; Ang, Rebecca P.; Lwin, May O.** (2013). "Cognitive, personality, and social factors associated with adolescents' online personal information disclosure". *Journal of adolescence*, v. 36, n. 4, pp. 629-638.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.03.016>
- Lusky, Louis** (1972). "Invasion of privacy – Clarification of concepts". *Political science quarterly*, v. 87, n. 2, pp. 192-209.
<https://doi.org/10.2307/2147825>
- Mayer, Charles S.; White, Charles H.** (1969). "The law of privacy and marketing research". *Journal of marketing*, v. 33, n. 2, pp. 1-4.
<https://doi.org/10.2307/1249394>
- Michael, Donald N.** (1964). "Speculations on the relation of the computer to individual freedom and the right to privacy". *George Washington law review*, v. 33, n. 1, pp. 270-286.
- Michelfelder, Diane P.** (2010). "Philosophy, privacy, and pervasive computing". *AI & society*, v. 25, n. 1, pp. 61-70.
<https://doi.org/10.1007/s00146-009-0233-2>
- Min, Jinyoung** (2016). "Personal information concerns and provision in social network sites: Interplay between secure preservation and true presentation". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 67, n. 1, pp. 26-42.
<https://doi.org/10.1002/asi.23376>
- Moore, Adam D.** (2010). *Privacy rights. Moral and legal foundations*. The Pennsylvania State University Press. ISBN: 978 0 271 03685 4
- Moreno-Becerra, Tabita; Gajardo-León, Constanza; Parra-Ortiz, Elizabeth** (2016). "Privacidad: cómo se entiende y se gestiona en Facebook. Estudio de caso de jóvenes chilenos". *Revista latina de comunicación social*, n. 71, pp. 715-729.
<https://doi.org/10.4185/rllcs-2016-1117>
- Morozov, Evgeny** (2012). *The net delusion: The dark side of Internet*. New York: Public Affairs. ISBN: 978 1 58648 874 1
- Morris, Linda; Pharr, Steve** (1992). "Invasion of privacy: A dilemma for marketing-research and database technology". *Journal of systems management*, v. 43, n. 10, pp. 10-11; 30-31; 42-44.
- Murphy, Richard S.** (1996). "Property rights in personal information: An economic defense of privacy". *Georgetown Law Journal*, v. 84, n. 7, pp. 2381-2417.
- Noam, Eli M.** (1997). "Privacy and self-regulation: Markets for electronic privacy". En: Wellbery, B.S. (ed.), *Privacy and self-regulation in the information age*, cap. 1-B. National Telecommunications and Information Administration, Washington.
<http://www.ntia.doc.gov/page/chapter-1-theory-markets-and-privacy>
- Norberg, Patricia A.; Horne, Daniel R.; Horne, David A.** (2007). "The privacy paradox: Personal information disclosure intentions versus behaviors". *Journal of consumer affairs*, v. 41, n. 1, pp. 100-126.
<https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2006.00070.x>
- OCDE (2011). *Thirty years after the OECD Privacy guidelines*. Organisation for Economic Cooperation and Development.
<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/49710223.pdf>
- Okazaki, Shintaro; Katsukura, Akihiro; Nishiyama, Mamoru** (2007). "How mobile advertising works: The role of trust in improving attitudes and recall". *Journal of advertising research*, v. 47, n. 2, pp. 165-178.
<https://doi.org/10.2501/s0021849907070195>
- Osatuyi, Babajide** (2015). "Personality traits and information privacy concern on social media platforms". *Journal of computer information systems*, v. 55, n. 4, pp. 11-19.
<https://doi.org/10.1080/08874417.2015.11645782>
- Pavlou, Paul A.** (2011). "State of the information privacy literature: Where are we now and where should we go?". *MIS quarterly*, v. 35, n. 4, pp. 977-988.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2369375
- Peters, Cara; Amato, Christie H.; Hollenbeck, Candice R.** (2007). "An exploratory investigation of consumers' perceptions of wireless advertising". *Journal of advertising*, v. 36, n. 4, pp. 129-145.
<https://doi.org/10.2753/joa0091-3367360410>
- Phelps, Joseph; Nowak, Glen; Ferrell, Elizabeth** (2000). "Privacy concerns and consumer willingness to provide personal information". *Journal of public policy & marketing*, v. 19, n. 1, pp. 27-41.
<https://doi.org/10.1509/jppm.19.1.27.16941>
- Pierson, Jo** (2012). "Online privacy in social media: A conceptual exploration of empowerment and vulnerability". *Communications & strategies*, n. 88, pp. 99-120.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2374376
- Posner, Richard A.** (1978). "An economic theory on privacy". *Regulation: AEI journal on government and society*, n. May/June, pp. 19-26.
<https://object.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/regulation/1978/5/v2n3-4.pdf>
- Posner, Richard A.** (1981). "The economics of privacy". *The American economic review*, v. 71, n. 2, pp. 405-409.
<https://www.jstor.org/stable/1815754>
- Prosser, William L.** (1960). "Privacy". *California law review*, v. 48, n. 3, pp. 383-423.
<https://doi.org/10.2307/3478805>

Rust, Roland T.; Kannan, P. K.; Peng, Na (2002). "The customer economics of Internet privacy". *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 30, n. 4, pp. 455-464.
<https://doi.org/10.1177/009207002236917>

Ryan, William G. (1967). "Book review – The problem of privacy: Edward Engberg: The spy in the corporate structure and the right to privacy, The World Publishing Company". *Business horizons*, v. 10, n. 4, p. 106.
<https://ideas.repec.org/a/eee/bushor/v10y1967i4p106-106a.html>

Samuelson, Pamela (2000). "Privacy as intellectual property?". *Stanford law review*, v. 52, n. 5, pp. 1125-1173.
<https://doi.org/10.2307/1229511>

Schwaig, Kathy S.; Segars, Albert H.; Grover, Varun; Fiedler, Kirk D. (2013). "A model of consumers' perceptions of the invasion of information privacy". *Information & management*, v. 50, n. 1, pp. 1-12.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2012.11.002>

Smith, Wendell R. (1956). "Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies". *Journal of marketing*, v. 21, n. 1, pp. 3-8.
<https://doi.org/10.2307/1247695>

Spiekermann, Sarah; Acquisti, Alessandro; Böhme, Rainer; Hui, Kai-Lung (2015). "The challenges of personal data markets and privacy". *Electronic markets*, v. 25, n. 2, pp. 161-167.
<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0191-0>

Steinberger, Peter J. (1999). "Public and private". *Political studies*, v. 47, n. 2, pp. 292-313.
<http://dx.doi.org/10.1111/1467-9248.00201>

Stigler, George J. (1980). "An introduction to privacy in economics and politics". *The journal of legal studies*, v. 9, n. 4, pp. 623-644.
<http://dx.doi.org/10.1086/467657>

Strahilevitz, Lior-Jacob; Kugler, Matthew B. (2016). "Is privacy policy language irrelevant to consumers?". *Journal of legal studies*, v. 45, n. S2, pp. S69-S95.
<https://doi.org/10.1086/689933>

Subramanian, Ramesh; Katz, Eddan (2011). "Perspectives on the global flow of information". En: Subramanian, R. y Katz, E. (eds.), *The global flow of information: Legal, social, and cultural perspectives*, pp. 1-22. New York University Press.
<https://doi.org/10.18574/nyu/9780814748114.003.0001>

Taylor, Curtis R. (2004). "Consumer privacy and the market

for customer information". *RAND journal of economics*, v. 35, n. 4, pp. 631-650.
<https://doi.org/10.2307/1593765>

Trepte, Sabine; Reinecke, Leonard (2013). "The reciprocal effects of social network site use and the disposition for self-disclosure: A longitudinal study". *Computers in human behavior*, v. 29, n. 3, pp. 1102-1112.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.10.002>

Tucker, Catherine E. (2012). "The economics of advertising and privacy". *International journal of industrial organization*, v. 30, n. 3, pp. 326-329.
<https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2011.11.004>

Varian, Hal R. (1997). "Economic aspects of personal privacy". En: Wellbery, B. S. (ed.). *Privacy and self-regulation in the information age*, cap. 1-C. Washington: National Telecommunications and Information Administration.
<http://www.ntia.doc.gov/page/chapter-1-theory-markets-and-privacy>

Westin, Alan F. (1967). *Privacy and freedom*. New York: Atheneum. ISBN: 978 1 935439974

Weintraub, Jeff (1997). "The theory and politics of the public/private distinction". En: Weintraub, J. y Kumar, K. (eds.), *Public and private in thought and practice*, pp. 1-42. Chicago: The University of Chicago Press. ISBN: 978 0 226886237

Wu, Kuang-Wen; Huang, Shaio-Yan; Yen, David C.; Popova, Irina (2012). "The effect of online privacy policy on consumer privacy concern and trust". *Computers in human behavior*, v. 28, n. 3, pp. 889-897.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.008>

Young, Alyson-Leigh; Quan-Haase, Anabel (2013). "Privacy protection strategies on Facebook: The Internet privacy paradox revisited". *Information, communication & society*, v. 16, n. 4, pp. 479-500.
<https://doi.org/10.1080/1369118x.2013.777757>

Zhang, Li-ping (2016). "On strategies of personal information protection in the personalized information service in big data times". *ITM Web of conferences*, v. 7, art. 03002.
<https://doi.org/10.1051/itmconf/20160703002>

Zhitomirsky-Geffet, Maayan; Bratspiess, Yair (2016). "Professional information disclosure on social networks: The case of Facebook and LinkedIn in Israel". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 67, n. 3, pp. 493-504.
<https://doi.org/10.1002/asi.23393>

El profesional de la
información

Bienvenido a **EPI** Indexada por ISI y Scopus
ISSN 1386-8710 / ISSN-e 1699-2407
Revista internacional, científica y profesional

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

Revista Internacional de
Información y Comunicación
Indexada por ISI Social Sciences Citation Index (Q3),
Scopus (Q1) y otras bases de datos

Factor de impacto JCR:
JIF 2016 = 1,063

Scopus/SCImago Journal Rank:
SJR 2016 = 0,541



Presentación del Director



PRIVACY CONCERNS ABOUT INFORMATION SHARING AS TRADE-OFF FOR PERSONALIZED NEWS

Preocupación por la privacidad a la hora de compartir información a cambio de noticias personalizadas



Idoia Portilla



Idoia Portilla holds a PhD in Economics and Business Administration from *Universidad de Navarra*, where she currently is a lecturer in the *Department of Media Management* at the *School of Communication*. Her areas of research are audience research, ethics and methodology in new marketing research, and the effects of new media on traditional media. She is Chair of the *Professional Standards Committee* of *Aedemo* (*Asociación Española de Estudios de Mercado, Marketing y Opinión*).

<http://www.unav.edu/web/facultad-de-comunicacion/idoia-portilla>

<https://orcid.org/0000-0002-2504-868X>

*Universidad de Navarra, Facultad de Comunicación, Dpto. Empresa Informativa
Edificio Bibliotecas. 31080 Pamplona (Navarra), Spain
iportilla@unav.es*

Abstract

In order to personalize news, the media must collect data from the audience. Media can establish a “datawall” for this task, which requires readers to share information to benefit from these valuable services. However, this may mean the loss of anonymity, and audience members may feel they are placing their privacy at risk. In this research, using data from the *Digital news report 2016*, we observe that online news audiences in Spain are worried about the privacy risks related to accessing personalized news. Their level of concern varies depending on demographic characteristics or how they access digital news. Media companies should take audience concerns into account because they do not want to lose audience trust in the process of capturing personal information for big data strategies.

Keywords

Big data; Datawall; Media; Personalized news; Audiences; Privacy; Personal information; *Digital news report*; Spain.

Resumen

Los medios de comunicación pueden establecer un muro de pago con datos (*datawall*) solicitando a los lectores que compartan información a cambio de beneficiarse de servicios como recibir noticias personalizadas. Sin embargo, esto puede significar la pérdida de anonimato, y los miembros de la audiencia pueden sentir que están poniendo en riesgo su privacidad. En esta investigación, utilizando datos del *Digital news report 2016*, observamos que las audiencias de noticias online en España están preocupadas por los riesgos de privacidad relacionados con el acceso a noticias personalizadas. Su nivel de preocupación varía atendiendo a sus características demográficas o a cómo acceden a las noticias digitales. Los medios de comunicación deben tener en cuenta estos resultados ya que la obtención de datos personales es esencial para implementar estrategias de datos masivos (*big data*), pero si no se realiza adecuadamente puede suponer perder la confianza de la audiencia.

Palabras clave

Big data; Datos masivos; Muro de pago; Medios; Noticias personalizadas; Audiences; Privacidad; Información personal; *Digital news report*; España.

Portilla, Idoia (2018). “Privacy concerns about information sharing as trade-off for personalized news”. *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 19-26.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.02>

1. Introduction

Every time a person accesses online news they leave a digital trail that the media can gather and analyze. The media can know the content that people find more interesting, when or how they use it, and offer personalized services and applications, making the content more attractive to the audience (Gómez-Barroso; Feijóo-González, 2013; Evens; Van-Damme, 2016) and, therefore increasing revenues. Media can also sell the information to advertisers, who can benefit from the information as well (Gómez-Barroso; Feijóo-González, 2013; Lee, 2016; Mulhern, 2016; McStay, 2017). All this information is big data and the media can monetize it (Nelson; Webster, 2016).

The value of the information increases with the inclusion of personal data. The “datawall”, which requires information to access services (Evens; Van-Damme, 2016), can provide this personal information. But this wall creates a dilemma for the user: although they can receive personalized services tailored to their interests, they lose their privacy in return (Evens; Van-Damme, 2016).

This paper aims to observe if news readers in Spain are willing or unwilling to take risks in terms of their privacy in exchange for receiving personalized services from the media. We use the 2016 data of the *Digital news report*. <http://www.digitalnewsreport.es>

The results of this study will include recommendations for media companies considering big data strategies.

2. Digitalization, data and media

Digitalization has boosted data generation and personal information has become a commodity to be traded because it holds monetary value (Llorca-Abad; Cano Orón, 2016; Mai, 2016b). Nowadays, data can be used as a currency in digital business models (Evens; Van-Damme, 2016). Personal data is bought, sold, and traded among firms (Acquisti; Taylor; Wagman, 2016). And experts predict that incentives to monetize personal data will increase in the future (Lee, 2016).

Companies know the value of data and collect it in many ways. The most used methods of capturing data are online tracking cookies and website pathing (*Forbes Insights*, 2013), which confirms the relevance of internet use as a data source. Computers, mobile phones, tablets, and other technologies track all the activities in which internet users engage (Mai, 2016a; McStay, 2017). And each individual’s activity, and the information they disclose, can be recorded, making it shareable and giving it commercial value (Jørgensen, 2016). We are already in the era of big data and, in the future, the number of connected devices will increase so that datafication might include “everything” (Mayer-Schönberger; Cukier, 2013; Sánchez-Alcón; López-Santidrián; Martínez, 2015; McStay, 2017).

Media industries are well-positioned to capture big data from their digital offerings (Napoli, 2016). In the case of news, media organizations can trace how their audience follows its content, where they read it, the success of headlines, or how far into stories they read (McStay, 2017). And this knowledge helps them to create personalized offerings,

“such as recommended news articles, profiled subscription formulas, targeted advertising, and personalized Web store offerings” (Evens; Van-Damme, 2016, p. 29). With all this data, media can implement big data strategies for a better understanding and targeting of customers (Napoli, 2016). Data offers great opportunities to the communication market (Marks, 2013; Papí-Gálvez, 2014).

At the moment, digital media businesses are the ones making the most out of their data. This is the case of *Netflix*, *Amazon TV*, *Hulu*, and *YouTube* (Fernández-Manzano; Neira; Clares-Gavilán, 2016; Mateos, 2014). In the area of digital news, the *HuffPo* has employed big data analytics for *passive personalization* (connecting the right content to the right people using algorithms that identify user-level interest), and to study how individuals access their content with the goal of improving user experience on the website (Stone, 2014).

However, big data strategies are still a challenge for many media companies (Stone, 2014). They are even more important now that the media has been having problems getting revenue through other resources (Evens; Van-Damme, 2016; Portilla; Medina, 2016). Spanish media faces the same problem. According to the study of *IME* and *Carat* about the future of the digital press in Spain, the monetization of data is one challenge for Spanish newspapers (Murgich, 2017).

3. The datawall and privacy

Media organizations can collect personal data and track online behavior across online platforms and services using a datawall (Evens; Van-Damme, 2016). This kind of wall requires readers to share personal data to pass beyond it and obtain benefits.

It “is an analogy with paywalls, to secure access to a selection of (free) personalized news” (Evens; Van-Damme, 2016, p. 26)

or other personalized services. A datawall transforms anonymous users into registered ones.

If a news organization implements a datawall, it could benefit from big data analytics. But the benefit requires maximizing user experience by offering value-added personalized services (Evens; Van-Damme, 2016).

Several *Forbes* studies show the relationship between giving up personal data and the benefits obtained (Stone, 2014). Respondents said personal data collection yielded better products to meet their needs and it enabled better services; money and time were also important as an incentive to share personal information (*Forbes Insights*, 2013). Some users even provide information about their income in exchange for discounts (Gómez-Barroso; Feijóo-González, 2013).

In the news media, the success of a datawall depends on the predisposition of the people to pay with their personal data (Evens; Van-Damme, 2016; Jørgensen, 2016) so as to benefit from content and services. Therefore, the user’s acceptance of sharing personal data with the organization is crucial (Evens; Van-Damme, 2016), paying with their “user consent to processing of personal data” for accessing the services (Jørgensen, 2016, p. 168).

As **Lee** (2016) says, data monetization leads to the commodification of personal data and privacy. So, privacy concerns could undermine the acceptance of datawalls (**Evans; Van-Damme**, 2016).

The issue of privacy has been examined extensively in the area of direct marketing (**Pope; Lowen**, 2009), in health or family communication (**Petronio**, 2016), and as a main problem in our society generally (**Morozov**, 2013). It has also been studied for websites (**Wu et al.**, 2012), social media (**Marwick; Boyd**, 2014; **Yang; Pulido; Kang**, 2016), and relating privacy with disclosure of personally identifiable information or intimacy (**Sibilia**, 2008; **Tufekci**, 2008; **Tello**, 2013; **Zurbruggen; Hagai; Leon**, 2016). However, privacy is a term hard to define (**Solove**, 2002; **Acquisti; Taylor; Wagman**, 2016).

According to **Taddei** and **Contena** (2013), privacy can be defined as a process of anonymity preservation. It can also be related to protection against access: to limit others from accessing personal information (**Acquisti; Taylor; Wagman**, 2016; **Mai**, 2016b). In this paper, we link both definitions and understand that privacy is: 1) strongly connected with control over information about the data user (**Lessig**, 2002; **Taddei; Contena**, 2013; **Jørgensen**, 2016), and 2) strongly connected with control over access to this information.

“The media industries are well-positioned to capture big data from their digital offerings”

4. The privacy paradox and characteristics related to privacy concerns

According to several studies, consumers try to protect their online privacy by using different strategies: they clear their browser history, refuse to provide information that is not relevant to a transaction, use temporary usernames or email addresses, or even give misleading information (**Lee**, 2016); they also interrupt a questionnaire when they feel they have to answer too many personal questions (**Stone**, 2014).

However, although the concern exists, consumers still give up personal information to access services or simply to share it publicly (**Evans; Van-Damme**, 2016; **Lee**, 2016). The users of social networks express private information through them, a phenomenon called “extimacy” (**Sibilia**, 2008; **Tello**, 2013). The contradictory interaction between reason and action has been referred to as the “privacy paradox”: some people show great concern about invasion of privacy, while others freely give up personal information (**Barnes**, 2006).

Privacy concerns have been connected to demographic variables such as age, educational level, income, and gender. In the area of direct marketing, older consumers in Canada were more likely to provide bad data to protect their personal information, although results differed in the USA (**Pope; Lowen**, 2009). In general, consumption studies have found that the youngest consumers do not mind being watched, even though they trust businesses much less than older consumers (*Forbes Insights*, 2013). However, the protection

of personal data online is more important for young people than for elders in Finland and Estonia (**Sirkkunen**, 2015).

Education also has an impact on disclosure, with more highly educated people being less likely to take action to protect their privacy (**Pope; Lowen**, 2009). Income has also been linked to privacy concerns (**Van-Doorn; Verhoef; Bijmolt**, 2007). Gender is also related to disclosure, with women showing more concern than men (**Tufekci**, 2008).

Another aspect that affects privacy concerns is one’s feeling of control (**McStay**, 2017). Control and trust influence disclosure behavior (**Taddei; Contena**, 2013). People’s willingness to share personal data is related to the extent to which they have control of their own data (*The Boston Consulting Group*, 2012), disclosing more personal information when privacy policies are clearly exposed, for example (**Taddei; Contena**, 2013).

Privacy and trust are strongly related (**Wu et al.**, 2012; **Verhoef; Kooge; Walk**, 2016). Consumers are willing to share data with brands they trust (**Evans; Van-Damme**, 2016). Moreover, privacy, trust, control, and disclosure behaviors are all linked, but the relationship is complex (**Taddei; Contena**, 2013). Brands that give a greater feeling of control also increase trust, but the direction of causality is not yet clear (**Pope; Lowen**, 2009).

5. Research questions

This case study will focus on privacy concerns among internet users consuming news in Spain. The service that requires the disclosure of information is the personalization of news. Spanish online news readers may think that getting more personalized news means that their privacy is placed at greater risk.

The case of the media is especially interesting because long-standing news organizations are viewed as the most trustworthy brands, so the introduction of a datawall in the news’ business model may be successful (**Evans; Van-Damme**, 2016). But, as we said before, a datawall can be viewed as risky in terms of privacy, and concern varies according to demographics. So, we will study this concern taking into account variables such as gender, age, income, and educational level. We also consider variables related to access and interest in news, because personalized news is the trade-off.

According to these ideas, the purpose of this research is answering the following questions:

- 1) Are news media users in Spain worried about placing their privacy at a greater risk as a result of using a personalized news service?
- 2) The perception of risk among readers of the news in Spain: Is it similar to the perception in other countries?
- 3) Is there any demographic or technic characteristic related to one’s concern about privacy in this situation?
 - The demographic characteristics will be gender, age, education, and income.
 - The technic characteristics will be the frequency of accessing news, the interest in them, the device used, and how news is accessed (website, apps, alert systems...).

6. Method

The data used in this research comes from the *Digital news report*, 2016.

<http://www.digitalnewsreport.org/survey/2016>

This study was managed by the *Reuters Institute for the Study of Journalism* of the *University of Oxford* (Newman et al., 2016). The dataset is available in SPSS format and researchers are able to request it after the publication of the annual report. The research company *YouGov* conducts the annual studies using an online panel.

In 2106, the fieldwork began at the end of January and finished in February.

<http://www.digitalnewsreport.org/survey/2016/survey-methodology-2016>

The data of the different countries were weighted to targets based on census/industry accepted data. The variables considered for weighting were age, gender, and region. The questionnaire asked about news consumption and consequently excluded people who said that they had not consumed any news in the past month. In Spain, the final sample reached 2,104 people (Newman et al., 2016).

The key question asked participants what their level of agreement was with the following statement: "I worry that more personalized news may mean that my privacy is placed at greater risk". The other selected questions are:

- Gender?
- How old are you?
- What is your highest level of education?
- What is your gross household income?
- Typically, how often do you access news? By news we mean national, international, regional/local news, and other topical events accessed via any platform (radio, TV, newspaper, or online).
- How interested, if at all, would you say you are in news?
- Which, if any, of the following devices do you ever use (for any purpose)?
- Which, if any, of the following devices have you used to access news in the last week?
- Thinking about how you got news online (via computer, mobile, or any device) in the last week, which were the ways in which you came across news stories?

The data for Spain was analyzed with the software *SPSS*. The statistical technique applied was the Chi-squared test, so as to study the dependence of two variables (Ross, 2010). In this case, the agreement with the key statement ("I worry that more personalized news may mean that my privacy is placed at greater risk") will be confronted with the other variables, many of them nominal variables that require this kind of test (Norušis, 1990). The purpose is to select the variables that are related to the key question.

The *Reuters Institute* also provides an *Excel* document with tables of all the variables and the comparison of column percentages. For each pair of columns, proportions are compared using a Z-test, analyzing if two values are significantly different at $p < 0.05$ (IBM, sf). Once we have used the Chi-squared test to select the questions and options related with the level of agreement of the privacy statement, the Z-test will help us to understand which values differ and how.

7. Results

The analysis of the answers from the 2,104 readers of news in Spain shows that the level of agreement with the statement "I worry that more personalized news may mean that my privacy is placed at greater risk" is high. Taking into account the weighted data, 54.4% of Spanish respondents agree or strongly agree with this statement (see table 1).

The percentage of net agreement in Spain is similar to the figures for Hungary, Norway, Ireland, and Poland, but significantly higher than those from the rest of the countries studied in the *Digital news report* 2016 (see table 2).

“ If a news organization implements a datawall, it could benefit from big data analytics ”

7.1. Demographics

There is a significant relationship between the level of agreement with the statement about personalized news and privacy and three of the demographic variables: age (significant at $p < 0.01$), gender, and income (significant at $p < 0.05$). There is no relationship with educational level, which differs from the results of studies in other countries (Pope; Lowen, 2009), although the lower educational options had less than 100 cases, which can affect the Chi-squared test (Norušis, 1990).

The Z-test analysis for gender shows that the percentage of women that strongly agree with the statement is significantly higher than that of men (57% of who those who strongly agree are women) at $p < 0.05$. This result agrees with previous studies (Tufekci, 2008).

Table 1. Privacy and personalized news in Spain. *Digital news report* 2016

Spain - Level of agreement with the statement: I worry that more personalized news may mean that my privacy is placed at greater risk				
Options	Cases (weighted data)	Percentage	Aggregated options	Percentage
Strongly disagree	94	4.5	Net disagree	12.8
Tend to disagree	175	8.3		
Neither agree nor disagree	690	32.8		
Tend to agree	657	31.2	Net agree	54.4
Strongly agree	488	23.2		

Source: Elaborated with data from the *Digital news report* 2016 of the *Reuters Institute*.

Table 2. Privacy and personalized news by country. *Digital news report 2016*

Net agree (strongly agree and agree) with the statement: I worry that more personalized news may mean that my privacy is placed at greater risk			
Region	Percentage over people that consumed any news in the past month (1)	Region	Percentage over people that consumed any news in the past month (1)
Hungary	55	Finland	46*
Norway	54	Germany	46*
Spain	54	Canada	45*
Ireland	54	Republic of Korea	45*
Poland	52	Japan	44*
Austria	51*	Belgium	43*
Australia	50*	Czech Republic	43*
Greece	50*	Sweden	41*
Portugal	49*	Italy	40*
Switzerland	49*	Netherlands	40*
UK	49*	France	38*
US	49*	Denmark	34*
Total population (2)		48*	

(1) The "*" means that there is a significant difference to the percentage in Spain.

(2) Turkey and Brazil are included in the population but not in the list because their samples referred only to urban population. It's interesting to note their figures were the highest ones: Brazil, 58% of net agree and Turkey, 57%.

Source: Data from the *Excel* document 2016 Reuters word used to elaborate the *Digital news report* (Newman et al., 2016).

Among the people that strongly agree with privacy concerns, 36% are 55 years old or older, a significantly high percentage. Among the people that disagree (disagree or strongly disagree) 16% are 18-24 years old; only 8% of the people that agree with privacy concerns are in this age group. So, older people are more worried about their privacy than younger people. Other studies have also shown that young people share considerable information about themselves (Tufekci, 2008; Madden et al., 2013).

“ A datawall requires readers to share personal data in order to obtain benefits ”

Although the Chi-square test indicates a relationship between income and the level of agreement with privacy concerns, the analysis of percentages doesn't show a clear conclusion. Some of the higher incomes (€40,000 - €44,999; €55,000 - €59,999; €80,000 - €99,999; €100,000 - €149,999) show a high percentage of agreement with the statement, but not all of them.

7.2. Frequency of access and interest in the news

The level of agreement is related to the frequency of accessing news and the interest in them at $p < 0.01$. The analysis of the frequencies shows that 42% of the people that agree with the statement access news once a day. Out of the people that disagree, 42% also access news once a day. Only the users that declare accessing news between 6 and 10 times a day have a significantly high concern about privacy.

Over the total sample of Spanish respondents, 84% declare that they are extremely or very interested in news. These news-fans are also the most frequent group over the people that agree with the privacy statement. The figure is significantly different only in comparison to the proportion of people that neither agree nor disagree. So, people interested in news seem to be more resolute about agreement or disagreement, but they do not show clear support for any of the extremes.

7.3. Device and via used to access news

Out of all the people that agree with the privacy concern statement, the group that uses a non-Apple smartphone or an eBook reader is the largest. Disagreement is high among people that use connected TV (a TV that connects to internet via a set top box, a gaming console, or another box such as Apple TV) and a smart watch or wristband that connects to the internet. The analysis

of percentages also shows that the users of Apple devices, wristbands, and connected TVs seem to worry less about privacy when compared to other groups.

If the devices are used to access news within the last week, we also find a relationship between devices and the level of agreement with the statement. The people that strongly agree with privacy concern use a laptop or desktop computer or a non-Apple smartphone to access news. In terms of the people that disagree, meaning they show less concern about privacy, 27% of them access news using an Apple smartphone or tablet.

“ If a media company implements a datawall for any of their digital offerings, it must take into account how people will feel about disclosing their personal data ”

The Apple community seems to have a different opinion about privacy and/or a different behavior which makes them feel more comfortable with data disclosure. One reason could be that Apple users know the company has fought US federal demands to mine data from an iPhone (Nakashima, 2016). Other reasons could be that these users have peculiar demographic characteristics or are tech-savvy. More research is needed to fully understand these results.

Regarding how people get news online, the Chi-square test shows that people that directly access one or more news

websites apps and those that get news via an email newsletter or email alert have given different answers when compared to other groups. However, the relevant one is in the first case: 47% of the people that strongly agree to worrying about privacy risk declare that they directly access news media apps. 38% of the Spanish population got news through apps, so their privacy concern is relevant.

“ Digital news readers have a higher concern about privacy in Spain as compared to other countries ”

8. Limitations of the study and future research

This study takes into account survey data and it lacks qualitative information that could help to understand the reasons behind some behaviors. As we saw before, qualitative data will be necessary to understand why *Apple* users feel more comfortable with data disclosure than other users.

Besides, it will be necessary to see if the level of concern about privacy changes after the application in May 2018 of the *Regulation (EU) 2016/679* on data protection (*European Parliament*, 2016). This regulation will strengthen citizens' individual rights, giving them effective control over their personal data (*Jourová*, 2016), so their concern could lessen.

9. Conclusions and recommendations for media

Privacy is an ethical challenge (*Zwitter*, 2014) and also one of the most relevant legal aspects in any big data project (*Pérez-Sanz*, 2016). If a media company implements a datawall for any of their digital offerings, it must take into account how people will feel about disclosing their personal data.

Digital news readers in Spain had higher concerns about privacy when compared to other countries, according to the data from the *Digital news report 2016*. Although saying is not the same as doing, media companies should consider the implementation of datawalls in relationship to this information.

The Spanish users of *Apple* products showed lower concerns about privacy. If this is due to the device, the system could be imitated. The datawall for apps needs special attention because people that use them to access news are more worried about privacy than other users.

Concerns about privacy varies among news' users according to gender, age, and how they access online news, so media should implement their datawalls taking care of the data they collect.

As data collectors, there are four recommendations about the use of data that the media should follow:

- Media should only collect data that is relevant and congruent (*ICC; Esomar*, 2016; *Verhoef; Kooge; Walk*, 2016), and provide value that justifies the required data (*Evens; Van-Damme*, 2016; *Verhoef; Kooge; Walk*, 2016).
- They should be transparent, explaining the purposes of collecting data before doing it (*Evens; Van-Damme*, 2016;

ICC; Esomar, 2016; *Mulhern*, 2016; *Pérez-Sanz*, 2016; *Verhoef; Kooge; Walk*, 2016), and providing a clear privacy policy, adapted to the users (*Lee*, 2016).

- Media should transfer the control of the data to the users, a policy that substantially increases their willingness to share personal data (*BCG*, 2012). What is sensitive information differs between individuals (*Pope; Lowen*, 2009; *Acquisti; Taylor; Wagman*, 2016) and can change over time (*Acquisti; Taylor; Wagman*, 2016), so people need permanent control of the data they share.
- Finally, media companies should ensure data security and take all reasonable measures to prevent any data breach (*ICC; Esomar*, 2016).

Media should invest in brand trust to implement big data strategies (*Verhoef; Kooge; Walk*, 2016), and trust requires an adequate management of data, offering valuable services, being transparent, giving easy control of the data, and taking great care of it.

“ Media should invest in brand trust which requires adequate management of data, offering valuable services, transparency, and control of the data ”

Acknowledgement

This study is part of the project “Usos y preferencias informativas en el nuevo mapa de medios en España: audiencias, empresas, contenidos y gestión de la reputación en un entorno multipantalla” (*Usprinme*), funded by the *Ministry of Economy and Competitiveness (Ministerio de Economía y Competitividad)* of Spain referenced with the number CSO2015-64662-C4-1-R.

10. References

- Acquisti, Alessandro; Taylor, Curtis; Wagman, Liad* (2016). “The economics of privacy”. *Journal of economic literature*, v. 54, n. 2, pp. 442-492.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2580411>
- Barnes, Susan B.* (2006). “A privacy paradox: Social networking in the United States”. *First Monday*, v. 11, n. 9.
http://firstmonday.org/article/view/1394/1312_2
- BCG* (2012). *The value of our digital identity*. Liberty Global; The Boston Consulting Group (BCG).
- European Parliament* (2016). “Regulation (EU) 2016/679 of the European parliament and of the council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data”. *Official journal of the European Union*, v. 59, 4 May.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2016:119:TOC>
- Evens, Tom; Van-Damme, Kristin* (2016). “Consumers' willingness to share personal data: Implications for newspapers' business models”. *International journal on media management*, v. 18, n. 1, pp. 25-41.
<https://doi.org/10.1080/14241277.2016.1166429>

- Fernández-Manzano, Eva-Patricia; Neira, Elena; Clares-Gavilán, Judith** (2016). "Data management in audiovisual business: Netflix as a case study". *El profesional de la información*, v. 25, n. 4, pp. 568-577. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.06>
- Forbes Insights* (2013). *The promise of privacy: Respecting consumers' limits while realizing the marketing benefits of big data*. https://images.forbes.com/forbesinsights/StudyPDFs/turn_promise_of_privacy_report.pdf
- Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo-González, Claudio** (2013). "Información personal: la nueva moneda de la economía digital". *El profesional de la información*, v. 22, n. 4, pp. 290-297. <https://doi.org/10.3145/epi.2013.jul.03>
- IBM (sf). "SPSS statistics. Comparing column proportions". IBM Knowledge Center. https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_20.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/sig_tests_colprop_ex.htm
- ICC; Esomar (2016). *ICC/Esomar international code on market, opinion and social research and data analytics*. International Chamber of Commerce; Esomar World Research. https://www.esomar.org/uploads/public/knowledge-and-standards/codes-and-guidelines/ICCESOMAR_Code_English_.pdf
- Jørgensen, Rikke F.** (2016). "The right to privacy under pressure". *Nordicom review*, v. 37, pp. 165-170. http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/10.1515_nor-2016-0030.pdf
- Jourová, Věra** (2016). "How does the data protection reform strengthen citizens' rights?". *Fact sheet*, January, European Commission. http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/factsheets_2016/factsheet_dp_reform_citizens_rights_2016_en.pdf
- Lee, Laurie T.** (2016). "Privacy: Future threat or opportunity?". In: Brown, Ruth; Jones, Valerie; Wang, Ming (eds.). *The new advertising. New media, new uses, new metrics*. v. 2, pp. 337-352. ISBN: 978 1 440833434
- Lessig, Lawrence** (2002). "Privacy as property". *Social research*, v. 69, n. 1, pp. 247-269. <https://muse.jhu.edu/article/557278/pdf>
- Llorca-Abad, Germán; Cano-Orón, Lorena** (2016). "How social networks and data brokers trade with private data". *Redes.com: revista de estudios para el desarrollo social de la comunicación*, n. 14, pp. 84-103. <http://revista-redes.hospedagemdesites.ws/index.php/revista-redes/article/view/454>
- Madden, Mary; Lenhart, Amanda; Cortesi, Sandra; Gasser, Urs; Duggan, Maeve; Smith, Aaron; Beaton, Meredith** (2013). "Teens, social media, and privacy". *Pew Research Center. Internet & technology*, 21 May. <http://www.pewinternet.org/2013/05/21/teens-social-media-and-privacy>
- Mai, Jens-Erik** (2016a). "Big data privacy: The datafication of personal information". *The information society*, v. 32, n. 3, pp. 192-199. http://jenserikmai.info/Papers/2016_BigDataPrivacy.pdf <https://doi.org/10.1080/01972243.2016.1153010>
- Mai, Jens-Erik** (2016b). "Three models of privacy. New perspectives on informational privacy". *Nordicom review*, v. 37, pp. 171-175. http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/10.1515_nor-2016-0031.pdf
- Marks, Richard** (2013). *The big opportunity: Audience research meets big data*. London: IPA. <http://www.ipa.co.uk/document/The-Big-Opportunity-Full-Report#.WhxCv7QtUUE>
- Marwick, Alice E.; Boyd, Danah** (2014). "Networked privacy: How teenagers negotiate context in social media". *New media & society*, v. 16, n. 7, pp. 1051-1067. <https://doi.org/10.1177/1461444814543995>
- Mateos, Fátima** (2014). *Tendencias en el sector media*. Ice-md Future Trends Research. <https://www.icemd.com/digital-knowledge/estudios/tendencias-en-el-sector-media>
- Mayer-Schönberger, Viktor; Cukier, Kenneth** (2013). *Big data: a revolution that will transform how we live, work, and think*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt. ISBN: 978 1 848547933
- McStay, Andrew** (2017). *Privacy and the media*. Los Angeles: Sage. ISBN: 978 1 473924932
- Morozov, Evgeny** (2013). "The real privacy problem". *MIT technology review*, 22 October. <https://www.technologyreview.com/s/520426/the-real-privacy-problem>
- Mulhern, Frank J.** (2016). "Big data and the digital transformation in advertising". In: Brown, Ruth; Jones, Valerie; Wang, Ming (eds.). *The new advertising. Branding, content, and consumer relationships in the data-driven social media era*, v. 1, pp. 95-108. ISBN: 978 1 440833427
- Murgich, Valeria** (2017). "¿Cuál es el futuro de la prensa digital en España?". *Merca2.0*, 1 marzo. <https://www.merca20.com/la-prensa-digital-en-espana>
- Nakashima, Ellen** (2016). "Apple vows to resist FBI demand to crack iPhone linked to San Bernardino attacks". *The Washington Post*, February 17. <https://goo.gl/wtd1nm>
- Napoli, Philip M.** (2016). "Special issue introduction: Big data and media management". *International journal on media management*, v. 18, n. 1, pp. 1-7. <https://doi.org/10.1080/14241277.2016.1185888>
- Nelson, Jacob L.; Webster, James G.** (2016). "Audience currencies in the age of big data". *International journal on media management*, v. 18, n. 1, pp. 9-24. <https://doi.org/10.1080/14241277.2016.1166430>
- Newman, Nic; Fletcher, Richard; Levy, David A. L.; Nielsen, Rasmus K.** (2016). *Reuters Institute digital news report 2016*. Reuters Institute for the Study of Journalism.

<http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/Digital%2520News%2520Report%25202016.pdf>

Norušis, Marija J. (1990). *SPSS introductory statistics: student guide*. Chicago: SPSS Inc. ISBN: 0 13 178062 X

Papí-Gálvez, Natalia (2014). "Los medios online y la ¿crisis? de la planificación de medios publicitarios". *adComunica*, n. 7, pp. 29-48.

<http://www.adcomunicarevista.com/ojs/index.php/adcomunica/article/view/166>

Pérez-Sanz, Carlos (2016). "Aspectos legales del big data". *Índice*, v. 68, pp. 18-21.

<http://www.revistaindice.com/numero68/p18.pdf>

Petronio, Sandra (2016). "Communication privacy management". In: Jensen, Klaus B.; Craig, Robert T.; Pooley, Jefferson D.; Rothenbuhler, Eric W. (eds.). *The international encyclopedia of communication theory and philosophy*, pp. 6-14. ISBN: 978 1 118 29073 6

Pope, Jennifer A.; Lowen, Aaron M. (2009). "Marketing implications of privacy concerns in the US and Canada". *Direct marketing: An international journal*, v. 3, n. 4, pp. 301-326.

<https://goo.gl/Luce6f>

<https://doi.org/10.1108/17505930911000883>

Portilla, Idoia; Medina, Mercedes (2016). "Monetization strategies and audience data for online video. The case of Atresmedia". *Quaderns del CAC*, v. 19, n. 42, pp. 27-36.

<https://dadun.unav.edu/handle/10171/41989>

Ross, Sheldon M. (2010). *Introductory statistics*. Burlington: Academic Press. ISBN: 978 0 12 374388 6

Sánchez-Alcón, José-Antonio; López-Santidrián, Lourdes; Martínez, José-Fernán (2015). "Solución para garantizar la privacidad en internet de las cosas". *El profesional de la información*, v. 24, n. 1, pp. 62-70.

<https://doi.org/10.3145/epi.2015.ene.08>

Sibilia, Paula (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 978 950 557 754 5

<http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1J2SK927M-22DBXQG-1TB>

Sirkkunen, Esa (2015). *Report on the results of the privacy survey*. Research Centre for Journalism, Media and Communication (Comet), the Priano project. University of Tampere.

Solove, Daniel J. (2002). "Conceptualizing privacy". *California law review*, v. 90, n. 4, pp. 1087-1155.

<http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1408&context=californialawreview>

Stone, Martha L. (2014). *Big data for media*. Reuters Insti-

tute for the Study of Journalism.

<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/big-data-media>

Taddei, Stefano; Contena, Bastianina (2013). "Privacy, trust and control: Which relationships with online self-disclosure?". *Computers in human behavior*, v. 29, n. 3, pp. 821-826.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.11.022>

Tello, Lucía (2013). "Intimidad y 'extimidad' en las redes sociales. Las demarcaciones éticas de Facebook". *Comunicar*, v. 21, n. 41, pp. 205-213.

<https://doi.org/10.3916/C41-2013-20>

Tufekci, Zeynep (2008). "Can you see me now? Audience and disclosure regulation in online social network sites". *Bulletin of science, technology & society*, v. 28, n. 1, pp. 20-36.

<https://goo.gl/rjTdWq>

<https://doi.org/10.1177/0270467607311484>

Van-Doorn, Jenny; Verhoef, Peter C.; Bijmolt, Tammo H. A. (2007). "The importance of non-linear relationships between attitude and behaviour in policy research". *Journal of consumer policy*, v. 30, n. 2, pp. 75-90.

<https://doi.org/10.1007/s10603-007-9028-3>

Verhoef, Peter C.; Kooge, Edwin; Walk, Natasha (2016). *Creating value with big data analytics: Making smarter marketing decisions*. London; New York; Routledge. Taylor and Francis Group. ISBN: 978 1 138 83797 3

<https://goo.gl/NKc7Ue>

Wu, Kuang-Wen; Huang, Shaio-Yan; Yen, David C.; Popova, Irina (2012). "The effect of online privacy policy on consumer privacy concern and trust". *Computers in human behavior*, v. 28, n. 3, pp. 889-897.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.008>

Yang, Kenneth C. C.; Pulido, Amanda; Kang, Yowei (2016). "Exploring the relationship between privacy concerns and social media use among college students: A communication privacy management perspective". *Intercultural communication studies*, v. 25, n. 2, pp. 46-62.

<http://studyres.com/doc/6333946/exploring-the-relationship-between-privacy-concerns-and-s...>

Zurbriggen, Eileen L.; Hagai, Ella-Ben; Leon, Gabrielle (2016). "Negotiating privacy and intimacy on social media: Review and recommendation". *Translational issues in psychological science*, v. 2, n. 3, pp. 248-260.

<http://dx.doi.org/10.1037/tps0000078>

Zwitter, Andrej (2014). "Big data ethics". *Big data & society*, v. 1, n. 2, pp. 1-6.

<https://doi.org/10.1177/2053951714559253>



DERECHOS DIGITALES DE LOS MENORES Y DATOS MASIVOS. REGLAMENTO EUROPEO DE PROTECCIÓN DE DATOS DE 2016 Y LA COPPA DE ESTADOS UNIDOS

Children's digital rights and big data. The *European general data protection regulation (GDPR)*, 2016, and the *Children's online personal data protection act (Coppa)*



Ana Azurmendi



Ana Azurmendi es profesora titular de Derecho de la Comunicación en la *Universidad de Navarra (UNAV)* desde 1991. Directora del *Center for Internet Studies and Digital Life* de la UNAV. Investigadora principal del proyecto de investigación *Televisiones autonómicas*. Autora de varios libros como *Derecho de la comunicación. Guía jurídica para profesionales de los medios* (2016); *La reforma de la televisión pública española* (2007); *El derecho a la propia imagen* (1997) y de varios artículos. Sus principales intereses de investigación son la televisión pública y los derechos digitales de los ciudadanos en internet.

<http://www.unav.edu/en/web/facultad-de-comunicacion/ana-azurmendi>

<http://orcid.org/0000-0001-6679-8826>

Universidad de Navarra, Departamento de Comunicación Pública
Edificio de Bibliotecas, Campus Universitario. 31080 Pamplona (Navarra), España
aazur@unav.es

Resumen

El impacto de las tecnologías de datos masivos en la protección de los datos personales de los menores de edad es importante. En primer lugar, por la mayor vulnerabilidad de los menores, tanto por su desconocimiento de los riesgos que comporta una gestión inadecuada de sus datos, como porque resulta fácil obtener de ellos todo tipo de datos. En segundo lugar, porque la capacidad de predicción sobre un menor o grupo de menores del que se tenga una larga trazabilidad será enorme, y en consecuencia las posibilidades de discriminación futura para su participación política y social, su contratación, empleo y obtención-disfrute de servicios serán mucho mayores. Ante la entrada en vigor, en mayo de 2018, del *Reglamento General de Protección de Datos Personales* (UE 2016/679) de la Unión Europea este artículo presenta los aspectos relevantes de la protección de los menores en esta norma. Con el fin de valorarlos se contrastan con las propuestas del Grupo de Trabajo, artículo 29 y con la ley estadounidense *Children's online personal data protection act (Coppa)*.

Palabras clave

Datos masivos; Macrodatos; Derechos digitales; Menores; Protección de datos; *Reglamento general de protección de datos personales*; *Coppa*.

Abstract

The impact of big data technologies on children's data protection is very important. First of all because of children's vulnerability, due their lack of knowledge about the risks of an inadequate data management and, secondly, because the immense possibilities of traceability of a child or a group of children. Consequently, the negative effects in terms of future discrimination for their social and political participation, employability, usability of services, etc., could be immense. Europe has a new *Law on protection of personal data* (UE 2016/679). This paper examines in which way the *Law* pays attention to this particular area of protection of children. In order to value the proposals of the European *Law*, this paper studies comparatively some of the reports of the *Working Group*, art. 29, and the US law *Children's online personal data protection act (Coppa)*.

Keywords

Big data; Digital rights; Children; Data protection; *The European law of personal data protection (GDPR)*; *Coppa*.

Azurmendi, Ana (2018). "Derechos digitales de los menores y datos masivos. Reglamento europeo de protección de datos de 2016 y la *Coppa* de Estados Unidos". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 27-35.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.03>

Artículo recibido el 02-08-2017
Aceptación definitiva: 05-10-2017

1. Introducción

La aprobación del nuevo *Reglamento general de protección de datos* (UE2016/679) de 27 de abril de 2016 (*Unión Europea*, 2016) ha supuesto un avance en la protección de datos de los usuarios en un entorno digital, global y de notoria preponderancia del fenómeno *big data* (datos masivos). Las expectativas de que esta iniciativa europea mejorará la privacidad de los ciudadanos, se refieren también a los menores de edad.

Como ponen de manifiesto el informe *Net children go mobile* (**Garmendia-Larrañaga et al.**, 2016) y el informe *PISA* (*OCDE*, 2017), en España cada vez es más temprana la iniciación en internet.

Por otra parte, es creciente entre los menores el acceso privado a internet en la medida en que se ha generalizado el uso de smartphones (un 63% de menores entre los 9 y los 16 años lo tienen). El tiempo que dedican a navegar es de una media de 167 minutos diarios entre semana y 215 minutos en fin de semana. Las actividades online más frecuentes entre los menores son:

- visionado de videoclips (85%);
- realización de tareas escolares (84%);
- mensajería instantánea (68%);
- juegos con otras personas (48%);
- descargas de música o películas (42%).

Son usos que conllevan un tráfico de datos personales de los que no siempre son conscientes los menores.

La metodología de este artículo de carácter ensayístico-propositivo es la revisión documental de tipo comparativo de tres tipos de fuentes:

- normativas: *Reglamento general de protección de datos* de la UE y la Ley estadounidense *Children's online personal data protection act (Coppa)*;
- propositivas: comunicaciones de la *Comisión Europea* sobre estrategias de protección de derechos frente a los datos masivos;
- académicas: aportarán elementos de discusión acerca de los fundamentos éticos de la protección de datos de menores y su traslado normativo.

2. Datos masivos, su impacto en la protección de datos y soluciones del Supervisor Europeo de Protección de Datos

El concepto de datos masivos del que se parte es el adoptado por el *European Data Protection Supervisor* (autoridad europea para la protección de datos):

“el procesamiento de enormes volúmenes de información de diversa fuente mediante el uso de algoritmos de autoaprendizaje, válidos para informar decisiones (...). Una de las mayores virtudes de los datos masivos, tanto para las empresas como para los gobiernos, es la posibilidad que ofrece (simultáneamente) para el seguimiento de la conducta humana, colectiva e individual y para su predicción”. (*European Data Protection Supervisor*, 2015a).

Una definición compartida por la gran mayoría de especialistas del área computacional, de derecho y de comuni-

cación (**Mayer-Schonberger; Cukier**, 2013; **Baesens et al.**, 2016; **Peterson; Breul**, 2017; **Chen et al.**, 2014; **Menon; Sarkar**, 2016; **Tomar et al.**, 2017); o en el área de privacidad y datos masivos (**Lin et al.**, 2016; **Rajkumar; Calheiros; Vahid-Dastjerdi**, 2016; **Menon; Sarkar**, 2016; **Payton; Schmidt; Claypoole**, 2014; **Mantelero; Vaciago**, 2015).

Si realmente la gran aportación de los datos masivos, tal y como todos confirman, está en la posibilidad de gestionar una ingente cantidad de datos de comportamiento humano y no humano, con la finalidad de obtener predicciones con un alto nivel de fiabilidad, una de las primeras cuestiones que se plantean en el uso de datos masivos para predicción de comportamientos humanos es si puede garantizarse el anonimato de las identidades personales origen de los datos.

El *European Data Protection Supervisor* en su opinión *Towards a new digital ethics. Data, dignity and technology* afirma que la tecnología actual permite la re-identificación de datos anonimizados (*European Data Protection Supervisor*, 2015a, p. 13).

Por otro lado, desde hace años se ha argumentado sobre la incompatibilidad entre datos masivos y privacidad (**Tuker**, 2013; **Zook et al.**, 2017), puesto que:

“la riqueza de los datos hace ‘algorítmicamente’ posible localizar a las personas” de ahí que “cuantos más datos se tengan menos puede hablarse de privacidad” (**Zook et al.**, 2017).

Teniendo en cuenta esta posibilidad de que tanto a los grupos como a los individuos se asocien conductas y predicción de conductas con nulo margen de error, se comprende el interés de empresas, operadoras de telecomunicaciones, partidos políticos, entidades financieras, seguros, etc., por las técnicas de procesamiento masivo de datos para el desarrollo de sus estrategias.

“ La capacidad de predicción sobre un menor o grupo de menores del que se tenga una larga trazabilidad será enorme ”

A corto plazo es muy probable que limiten su oferta de servicios a aquellos potenciales seguidores/usuarios/clientes targetizados como óptimos, en función de las características del negocio o tipo de servicio de que se trate. Por otra parte, excluirán a los seguidores/usuarios/clientes potenciales que no cumplan con esa condición.

En el medio-largo plazo primará la planificación de estrategias para conseguir la adhesión de los categorizados como clientes óptimos, a partir precisamente del conocimiento que se tiene de sus patrones conductuales.

El riesgo no proviene de la técnica de datos masivos sino principalmente de la combinación de los resultados de su aplicación para predicción de conductas con perfiles personales identificables en poder de empresas, operadores de telecomunicaciones, partidos políticos, entidades bancarias, seguros, etc.

Es evidente que la inclusión de los aportes de los datos masivos en la lógica política y económica implica, entre otros,

los riesgos de:

- aumentar la brecha social entre los ciudadanos: los más favorecidos económicamente, o desde el punto de vista de la salud, educacional, de capacidad de trabajo, de su estabilidad psicológica, etc., tendrían muchas más posibilidades de acceder a servicios, productos y opciones de mejora social;
- crear ámbitos culturales, políticos, económicos aislados dentro de la misma sociedad, actuando como un factor de segregación social; en la medida en que existe la posibilidad de personalizar, por ejemplo, la información de actualidad o las relaciones y contenidos en redes sociales a las que cada individuo tiene acceso; también en la medida en que las estrategias de partidos políticos, grupos representativos, empresas, para conseguir la adhesión de los ciudadanos interesantes desde su *target*, están planteadas de acuerdo con los gustos, reacciones, motivos de determinados grupos ciudadanos;
- limitar de forma desproporcionada la libertad individual, en la medida en que el conocimiento predictivo de las conductas junto con las estrategias de difusión de mensajes (dirigidas a conseguir el mayor número de adhesiones de ciudadanos) tienen como consecuencia una reducción del marco de visión, acción y elección individual.

Los informes del *European Data Protection Supervisor* en dos documentos:

- *Opinion 9/2016 on Personal information management systems. Towards more user empowerment in managing and processing personal data* (*European Data Protection Supervisor*, 2016), y
- *Opinion 7/2015 Meeting the challenges of big data. A call for transparency, user control, data protection by design and accountability* (*European Data Protection Supervisor*, 2015b),

muestran la dificultad, y a la vez la necesidad, del equilibrio entre los criterios de competitividad y crecimiento económico de políticas económicas y empresas por un lado y los derechos personales de los ciudadanos por otro.

Siguiendo estos documentos parece evidente que si se quieren evitar las consecuencias indeseadas de los datos masivos sobre la libertad y la privacidad de los ciudadanos debería afrontarse una regulación basada en 4 puntos (*European Data Protection Supervisor*, 2015b):

- dar al ciudadano el control sobre sus datos: de manera que le resulte fácil ejercer los derechos de información, acceso, rectificación, supresión y oposición en referencia a sus datos personales;
- incluir en el diseño de los programas de procesamiento masivo de datos los principios ético-jurídicos relativos a la privacidad, en particular los principios de minimización,



limitación, consentimiento y proporcionalidad (es lo que se llama la protección por diseño);

- promover entre las empresas una responsabilidad proactiva, aumentando las obligaciones de quienes trabajan con datos personales;
- protección legal.

3. Menores de edad y datos masivos.

Propuestas del Grupo de Trabajo, artículo 29

Es aquí donde se plantean las preguntas sobre el impacto de los datos masivos en la protección de los datos personales de los menores de edad. En primer lugar por la mayor vulnerabilidad de los menores, tanto por su desconocimiento de los riesgos que comporta una gestión inadecuada de sus datos, como porque resulta fácil obtener de ellos todo tipo de datos. En segundo lugar porque la capacidad de predicción sobre un menor o grupo de menores del que se tenga una larga trazabilidad será enorme, y en consecuencia las posibilidades de discriminación futura para su participación política y social, su contratación, empleo y obtención-disfrute de servicios serán mucho mayores.

El *Grupo de Trabajo art. 29 de la Unión Europea* es un consejo asesor independiente especializado en la protección de datos personales y privacidad, auspiciado por la *Comisión Europea* a partir de la *Directiva europea de protección de datos personales de 1995*¹ (95/46/EC), en particular sus artículos 29 y 30. En la actualidad ha sido relevado por el *Supervisor Europeo de Protección de Datos Personales*. Publicó en 2009 una guía para la protección de datos de los niños, *Opinion 2/2009, on The protection of children's personal data* (*Working Group*, 2009) articulada sobre los principios y derechos de protección de datos. Aunque el documento se refiere a los principios y derechos reconocidos en la *Directiva de protección de datos de 1995*, continúa siendo válido como propuesta (*Jaroszek*, 2015, p. 57).

Para evaluar en qué medida el nuevo *Reglamento general de protección de datos* atiende las propuestas sobre protección del menor del *Grupo de Trabajo*, artículo 29, se examinan las relativas a principios de protección de datos y derechos del menor sobre sus datos en contraste con el texto del *Reglamento*.

3.1. Principios del tratamiento de datos de los niños

Principio de calidad de datos (en el *Reglamento de 2016*: exactitud, temporalidad, minimización)

El *Grupo de Trabajo art. 29* en su *Opinión 2/2009 on The protection of children's personal data* plantea que se tenga en cuenta la falta de madurez del niño, de manera que tanto al recoger como al tratar los datos personales del menor se respete el interés superior del menor. La exigencia del principio de calidad de datos significa que los datos del menor se utilizan sólo para los fines para los que se recogieron, debiendo actualizarlos con una rapidez adecuada al proceso de desarrollo del menor o bien eliminarlos (*Working Group*, 2009) (art. 6 c y d, *Directiva 95/46/EC*, no tiene reflejo en el *Reglamento de 2016*).

En atención también al principio de calidad, el *Grupo de Trabajo art. 29* aconseja aplicar un derecho al olvido que preste especial atención a los niños. Entre otras razones señala que los niños crecen y maduran y en consecuencia, los datos relacionados con ellos pierden exactitud rápidamente, convirtiéndose en datos inadecuados para el fin original para los que se recabaron. El *Reglamento de 2016* no contempla un derecho al olvido específico para los niños a pesar de que sí se había incluido en su borrador². Tiene en cuenta como una condición específica, dentro de la regulación general para el derecho al olvido (derecho de supresión) del artículo 17, que se trate de datos recabados de los menores “en relación con la oferta de la sociedad de la información”.

Principio de consentimiento (art. 7 *Directiva 95/46/EC*, art. 8; *Reglamento 2016*, Condiciones aplicables al consentimiento del niño en relación con los servicios de la sociedad de la información)

Para el *Grupo de Trabajo art. 29*, el consentimiento de los menores debería ser un consentimiento informado y libre. Son características que se exigían en el borrador del *Reglamento*³ y que posteriormente se eliminaron en el texto definitivo para quedarse en una leve referencia del derecho de transparencia referida al menor. Según el documento *The protection of children's personal data*, el menor está desprotegido ante el riesgo de que el adulto que le tutela, precisamente prevaliéndose de su ascendencia, vulnere la privacidad del menor, vendiendo o difundiendo sus datos. Sería una posibilidad que podría abordarse desde las responsabilidades de la tutela legal del menor, en el sentido de que se previeran sanciones por este tipo de conducta abusiva. En el caso de que el menor fuera consciente de la situación de abuso, el *Grupo de Trabajo art. 29* recomienda que se contemple en la ley el derecho del menor a ser oído por las autoridades competentes, incluidas las autoridades de protección de datos. Una posibilidad omitida por el *Reglamento de 2016*.

Otra de las situaciones que analiza el *Grupo de Trabajo art. 29* es que al menor se le reconozca la capacidad para contratos laborales (por ejemplo, en España el *Real decreto 1435/1985* de contratación de menores en espectáculos públicos, exige el consentimiento del menor si tiene 16 años y el de sus representantes legales si su edad es inferior) y que consecuentemente se puedan procesar sus datos en relación con esa actividad laboral. En todas las situaciones estudiadas el *Grupo de Trabajo art. 29* recomienda que se aplique como criterio prevalente el del interés superior del menor (criterio que no se menciona ni en el borrador del *Reglamento* ni en el texto definitivo).

Una de las primeras cuestiones que se plantean en el uso de los datos masivos es si puede garantizarse el anonimato de las identidades personales origen de los datos

Principio de seguridad (art. 17 de la *Directiva 95/46/EC* y art. 5.1 f); *Reglamento 2016*, Integridad y confidencialidad de los datos)

El principio de seguridad de los datos del art. 17 de la *Directiva 95/46/EC* se reconoce en el reglamento en el art. 5.1 f) mediante las exigencias de integridad y confidencialidad de los datos. Los menores de edad no son conscientes de los riesgos de permitir el procesamiento de sus datos, tampoco en el supuesto de los datos sensibles. Estos son categorías especiales de datos según la *Directiva de 1995*, art. 8, que se amplían en el art. 9 del *Reglamento* al comprender entre ellos los datos que revelen

“origen étnico o racial, opiniones políticas, convicciones religiosas o filosóficas, o la afiliación sindical, y el tratamiento de datos genéticos, datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física, datos relativos a la salud, a la vida sexual o a la orientación sexual de una persona”.

Una circunstancia que según el *Grupo de Trabajo art. 29*, puede ser aprovechada por empresas y departamentos online para obtener y tratar todo tipo de datos de los menores si no se contempla alguna medida *ad hoc*, como por ejemplo una obligación de dar información adaptada al menor, u otras de carácter técnico como hacer imposible la opción de rellenar casillas con datos si no se ha podido verificar el consentimiento de los padres o representantes legales del menor (no hay referencia a esto en el *Reglamento* salvo el mandato general del lenguaje claro y sencillo teniendo en cuenta al menor, art. 12).

3.2. Derechos de protección de datos de los niños

Respecto a los derechos de protección de datos y su adaptación para su ejercicio por los niños, el *Grupo de trabajo art. 29*, en la *Opinión 2/2009 on The protection of children's personal data*, en sus páginas 8 a 14, señala algunas peculiaridades que se deberían tener en cuenta para garantizar su efectividad en el caso de menores:

Derecho a ser informado

Según el *Grupo de Trabajo art. 29* se debería prestar atención a que la información que se ofrece a los menores o a sus representantes legales se diera de forma dosificada mediante avisos, que a su vez fueran simples, concisos y escritos con un lenguaje pedagógico. El art. 12.1 del *Reglamento de 2016* hace una mención a que se debe facilitar la información de

“forma concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo, en particular cualquier información dirigida específicamente a un niño”.

Se trata de una exigencia menos concreta de lo que propone el *Grupo de Trabajo art. 29*, quien añade la necesidad de que el aviso breve (tipo *pop-up* de las *cookies*) se complete con un aviso más detallado donde se ofrezcan todos los detalles relevantes. La información, según el documento *The protection of children’s personal data* debería situarse siempre en el lugar de la pantalla más visible y durante el tiempo necesario. Al mismo tiempo debería garantizarse que llega siempre a los padres y responsables legales simultáneamente al menor.

Se debe facilitar la información de “forma concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo, en particular cualquier información dirigida específicamente a un niño” (*Reglamento europeo*, art. 12.1)

Derecho de acceso

De forma habitual quienes ejercen este derecho en representación de los menores son sus padres o tutores, y deben hacerlo en el interés superior del menor (principio que no se recoge en el *Reglamento de 2016*). En función de la madurez del menor debería considerarse una variedad de opciones para que el menor pudiera ejercitar el derecho de acceso solo, junto con los padres o tutores, o en su caso, mediante la representación de sus padres o tutores. La *Opinion 2/2009 on The protection of children’s personal data* reflexiona sobre el problema existente sobre todo con adolescentes y en el área de salud, en temas como vida sexual, consumo de drogas, deseos de suicidio, etc., cuando el menor ha evitado informar a sus padres o tutores. Se plantea la discusión sobre si éstos mantienen el derecho de acceso a esa información y si, por el contrario, los menores podrían oponerse. El *Grupo de Trabajo art. 29* considera que se debe buscar el equilibrio entre las opciones posibles desde el criterio del interés superior del menor, siempre prestando relevancia a la apreciación del profesional de la salud al respecto. Defiende que las prácticas que mantienen los estados podrían considerarse como modelos para aplicar ese equilibrio. Así menciona Reino Unido, donde los mayores de 12 años pueden ejercer solos su derecho de acceso. Sin embargo, el *Grupo de Trabajo art. 29*, recomienda considerar no sólo la edad del menor sino también de qué datos se trata y la forma en la que han sido obtenidos.

Tal y como argumenta la *Opinion 2/2009 on The protection of children’s personal data*, aunque el derecho de acceso tiene valor por sí mismo, su alcance es mayor en la medida en que hace posible el ejercicio de derechos como el de rectificación, borrado o bloqueo, para aquellos datos inexactos o inadecuados. En esta línea cabe reseñar que el *Reglamento* menciona indirectamente al menor para el ejercicio del derecho al olvido en el caso de datos personales recabados en las “ofertas relacionadas con la sociedad de la información” (art. 17.1 f).

Derecho de oposición

En la *Directiva de Protección de datos de 1995*, sobre la que reflexiona el *Grupo de Trabajo art. 29*, los límites del derecho de oposición deben tener un fundamento legítimo, y se comprende que en el caso de los menores de edad el espectro de intereses protegibles que actúen como fundamento de esos límites sean aún mayores. En opinión del *Grupo de Trabajo art. 29*, cuando se trate de procesamiento de datos con finalidad de marketing directo (art. 14 b) de la *Directiva de 1995*) debería quedar más claro que las personas, con mayor razón en el caso de menores, tienen derecho a oponerse en cualquier momento y sin necesidad de justificación alguna. Aspectos a los que el *Reglamento de 2016* hace referencia general (no considera las circunstancias especiales del menor), al mencionar que en relación con el marketing

“el interesado tendrá derecho a oponerse en todo momento al tratamiento de los datos personales que le conciernan, incluida la elaboración de perfiles” (art. 22 del *Reglamento de 2016*).

Derecho de notificación

La *Opinion 2/2009 on The protection of children’s personal data* defiende la necesidad de que se notifique de forma obligatoria la existencia de procesamiento de datos a las personas afectadas, muy en particular cuando se trate de menores. Tanto la *Directiva de 1995* (art. 18) como el *Reglamento de 2016* (art. 33) contemplan la notificación a las autoridades de control pero sólo cuando exista una violación de la seguridad de los datos. El *Reglamento de 2016* limita la obligación de comunicación a los usuarios (no notificación) a la existencia de una violación de la seguridad de los datos del interesado que

“entrañe un alto riesgo para sus derechos y libertades” (art. 34).

4. Reglamento europeo de protección de datos personales y la *Children’s online privacy protection act (Coppa)* de Estados Unidos: dos planteamientos diferentes para la protección de los menores

4.1. Reglamento europeo de protección de datos: parquedad en el reconocimiento de la protección de datos de menores

El *Reglamento general de protección de datos* (UE) 2016/679, de 27 de abril (*Unión Europea*, 2016), tiene el mérito de proponer una articulación de principios, derechos, obligaciones, controles, límites y sanciones válidos para la defensa

de la privacidad de los ciudadanos en la situación tecnológica actual, cuyo máximo exponente referido a los datos son las tecnologías de datos masivos. Desde el punto de vista de los menores de edad, es una norma coherente con la *Carta europea de derechos fundamentales* de 2000 (*Unión Europea*, 2000), que vincula protección de datos con dignidad personal (art. 1 y 8) y que establece entre los derechos del menor el de la libertad de expresión. Además reconoce su capacidad de obrar en las materias que le conciernen, al señalar que la opinión de los menores

“será tomada en cuenta en relación con los asuntos que les afecten, en función de su edad y de su madurez” (art. 24).

Por otra parte, el *Reglamento europeo* centra la protección especial del menor en las cuestiones que tienen que ver con su consentimiento y la información que debe recibir sobre las características del tratamiento de sus datos. Dispone la edad de 16 años para el consentimiento válido dado por el menor en relación con servicios de la sociedad de la información – aunque admite que los Estados pueden establecer otra edad que no sea inferior a los 13 años (art. 8.1)⁴; y que cuando sea necesario el consentimiento de los padres o responsables legales deberá poder verificarse, teniendo en cuenta la tecnología disponible (art. 8.2). Al mismo tiempo se exige que la información sobre el tratamiento de datos sea

“concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo, en particular cualquier información dirigida específicamente a un niño” (art. 12).

Y no se dice nada más acerca de los menores hasta el art. 40 que menciona la obligación de los Estados y autoridades de control de promover códigos de conducta que apliquen el *Reglamento europeo*. Se recomienda además que entre otras cuestiones se preste atención a

“la información proporcionada a los niños y la protección de éstos, así como la manera de obtener el consentimiento de los titulares de la patria potestad o tutela sobre el niño”.

Completan estas previsiones específicas sobre los menores la introducción en el *Reglamento* del principio de protección de datos por diseño (art. 25), con medidas técnicas recomendadas como la seudonimización. La norma europea promueve con este medio una gestión del riesgo del tratamiento de datos personales desde el momento mismo de la concepción del diseño de aplicaciones, servicios y productos. Dentro de esta protección por diseño entraría también la especificidad de la protección de datos del menor (**Recio-Gayo**, 2017).

Si se compara la extensión de propuestas del *Grupo de Trabajo art. 29* sobre la protección de datos de los menores, referidas a los principios y a los derechos de protección de datos, llama la atención la parquedad con la que el *Reglamento general de protección de datos de 2016* resuelve la protección de los menores. Se ha optado por una extensión de los principios generales del *Reglamento* a la especificidad de los menores, en lugar de incorporar en el texto las normas específicas referidas al menor. Como señala **Lievens** (2016), deja a los legisladores nacionales y a las autoridades de protección de datos un amplio margen de acción que va desde la concreción de varios niveles de edad (la franja 13-

16 como diferente a la franja 0-13, diferenciando adolescentes y niños o simplemente una única franja de menores de 16) con sus aspectos relativos a:

- representación, consentimiento y prevalencia del interés mejor del menor;
- grado de obligatoriedad de las medidas de verificación de edad y del consentimiento parental, así como al establecimiento de las técnicas *ad hoc*;
- grado de privacidad, transparencia, control, consentimiento revocable, etc., que la protección de datos del menor por diseño debe implementar.

Más pesimistas son **Macenaite y Kosta** (2017, p. 193) para quienes la escasez de protección específica para el menor en el *Reglamento* se debe a que los debates previos a su aprobación se han centrado sobre todo en el impacto económico que la protección de datos supone para las empresas en el mercado único europeo, abandonando las cuestiones que afectan a los sujetos más vulnerables.

Un aspecto negativo del *Reglamento general de protección de datos de 2016* es la eliminación de la referencia al derecho al olvido de los menores, algo que estuvo presente a los borradores del *Reglamento* y cuya omisión significa una disminución del nivel de protección del menor.

Los menores de edad no son conscientes de los riesgos de permitir el procesamiento de sus datos, tampoco en el supuesto de los datos sensibles

4.2. Comparación con *Children's online personal data protection act* de Estados Unidos

Estados Unidos cuenta con una ley específica de protección de datos de niños en Internet, *Children's online protection act* (*Coppa*) de 1998, cuyo *Reglamento* ha tenido una última reforma en julio de 2013 (está pendiente una reforma iniciada en 2015)⁵.

En ella se considera como información personal del menor protegible, además del nombre, la dirección postal de la casa, la dirección de correo electrónico o de otras formas de contacto online, teléfono, número de la seguridad social, cualquier identificador que permita reconocer al usuario en las diferentes plataformas y servicios online (el identificador incluye, pero no se limita a, un número de cliente contenido en una *cookie*, una dirección de protocolo de internet (IP), un número de serie de un procesador o dispositivo o un identificador único de dispositivo), fotografía, vídeo o archivo de audio que contenga la imagen o la voz del niño, la información de geolocalización suficiente para identificar el nombre de la calle y de la ciudad o pueblo, así como la información sobre el niño o sus padres que el operador de que se trate tenga vinculada al identificador (ref. sección § 312.2 *Definitions*).

La ley americana tiene como objeto la protección de datos de los menores de 13 años, motivo por el cual da a los padres el control de la información que se obtenga de los niños vía online. Se aplica tanto a webs como a los servi-

cios online dirigidos a menores, que incluyen las apps de los teléfonos móviles, así como a los operadores de webs dirigidas a audiencias generales o servicios online que tengan conciencia de que, de hecho, están recogiendo, usando u ofreciendo información personal de niños menores de 13 años y a webs o servicios online que tienen conocimiento de que están recogiendo información personal de usuarios de otra web o servicio online dirigidos a menores. Entre estos servicios online la *FTC (Federal Trade Commission)* menciona las plataformas online de videojuegos, redes sociales como *Facebook, Instagram, Twitter, MySpace, etc.*, servicios de tiendas online, de publicidad, de música y de vídeos como *Spotify, YouTube* o *YouTube Kids*, de comunicación por voz e imagen, de mensajería como *WhatsApp*, servicios de búsqueda geolocalizada, etc.⁶.

« Llama la atención la parquedad con la que el *Reglamento europeo de protección de datos* de 2016 resuelve la protección de los menores »

Las obligaciones de todos estos operadores son:

- publicar la política de privacidad de forma clara y comprensible, describiendo los usos que dan a la información obtenida online de niños (§312.4 *Notice*);
- dar un aviso directo a los padres y obtener el consentimiento verificable de los mismos, con excepciones limitadas, antes de obtener información personal online de los niños (§312.5 *Parental consent*);
- proveer a los padres el acceso a la información personal de los niños para rectificarla y/o para eliminarla (§312.6 *Right of parent to review personal information provided by a child*);
- se prohíbe condicionar la participación de un niño en una actividad online a que el niño proporcione más información de la razonablemente necesaria para participar en esa actividad (§312.7 *Prohibition against conditioning a child's participation on collection of personal information*);
- mantener la confidencialidad, seguridad e integridad de la información obtenida de los niños, extendiéndose esta obligación en los pasos siguientes de una razonable transferencia de información sólo a partes capaces de mantener la confidencialidad y seguridad (§312.8 *Confidentiality, security, and integrity of personal information collected from children*).

La *Coppa* aborda al detalle cada una de estas obligaciones, de forma que apenas queda margen para una interpretación flexible de la normativa (Golob, 2015, p. 3471). Por ejemplo, dentro de la obligación de notificación a los padres y comunicación de la política de privacidad de la empresa responsable del tratamiento de datos se requiere que se ofrezca información entre otras cuestiones (ref. sección § 312.4) sobre:

- tipo de información personal que recogen de los niños (por ejemplo, nombre, dirección, correo electrónico, *hobbies*, etc.);
- cómo se obtiene esa información: directamente del niño

o pasivamente mediante *cookies*;

- cómo será usada la información: por ejemplo para marketing dirigido al niño, para notificar resultados de concursos, o permitir al niño que publique la información en un chat;
- si se transferirá la información personal de los niños a terceras partes: y en este caso, la política de privacidad debe incluir la lista de los tipos de negocios a los que se ofrece la información (por ejemplo, *plug-ins* o redes publicitarias de marketing online) y cómo utilizan los terceros esa información;
- la obligación de exponer a los padres sus derechos respecto a la obtención y uso de los datos de los niños por parte del operador, además de facilitarles el ejercicio de los mismos.

Probablemente la exhaustividad de la regulación es más llamativa en la exigencia del consentimiento parental (ref. sección § 312.5). Como requerimiento general debe obtenerse el consentimiento de los padres siempre de forma previa a la recolección y uso de la información personal del niño. Se pide al responsable del tratamiento de datos que haga un esfuerzo razonable para obtener la verificación del consentimiento parental, teniendo en cuenta la tecnología disponible. Se acepta con este fin:

- firma en un certificado de consentimiento que se envía vía fax, mail o scanner electrónico;
- uso de la tarjeta de crédito o débito u otro medio de pago online que ofrece notificación de cada transacción en la cuenta del titular de la tarjeta;
- llamada por teléfono efectuada por personal preparado del operador;
- conexión por video-conferencia con personal preparado del operador;
- proveer una copia del DNI que pueda comprobarse en una base de datos, que se destruye una vez que se haya acabado el proceso de verificación.

« Un aspecto negativo del *Reglamento europeo de protección de datos* de 2016 es la eliminación de la referencia al derecho al olvido de los menores »

En el caso de que la información personal del niño sólo se vaya a emplear para uso interno del operador, entonces se permite el método llamado "e-mail plus", que consiste en el envío a los padres de un correo electrónico al que los mismos contestan dando su consentimiento. Se completa la verificación con un envío de confirmación a los padres vía email, carta o llamada por teléfono. En este método debe ofrecerse a los padres la información de que pueden revocar su consentimiento en cualquier momento.

Otra característica de la *Coppa* es su apuesta decidida por la autorregulación de las empresas en la protección de la privacidad de los menores. La ley describe los mecanismos disciplinarios que deben contener los llamados *Programas de puerto seguro (Safe harbour programs)* ref. sección § 312.11), a partir de las directrices que cada empresa o asociación de empresas resuelvan adoptar. El cumplimiento de

la *Coppa* a través de esos programas es el estándar mínimo exigido, de manera que pueden aprobarse directrices de protección de la privacidad de los niños en internet que sean aún más exigentes. Se añaden a las directrices, evaluaciones periódicas sobre su cumplimiento, indemnizaciones a los usuarios dañados, información y consultas públicas, así como los requisitos para mantener la adscripción de la empresa a los programas de puerto seguro.

Como resumen, la *Coppa* intensifica los principios de control parental y verificación del consentimiento de los padres, así como la responsabilidad proactiva de los responsables de datos (las empresas, negocios, asociaciones, etc. que tienen datos personales). Es exhaustiva en sus exigencias al mismo tiempo que permite una actualización de las mismas en función del principio del esfuerzo razonable, atendiendo a la tecnología del momento.

“ La *Coppa* apuesta por la autorregulación de las empresas en la protección de la privacidad de los menores ”

6. Conclusiones

El *Reglamento europeo de protección de datos* se inhibe de la protección de los datos de los menores, a partir de la opción de ofrecer unos principios generales (en términos de consentimiento, transparencia y representación legal) y transferir a los Estados la tarea de elaborar una regulación más concreta sobre la protección de datos de menores

Se ha ignorado la mayoría de las propuestas presentadas en la *Opinion 2/2009 del Grupo de Trabajo art. 29 on The protection of children's personal data*; es cierto que se trata de propuestas sobre la *Directiva de protección de datos de 1995*, pero por su exhaustividad y por el carácter de los principios que señala, era lógico que el *Reglamento* recogiera parte de su planteamiento. En particular llama la atención que el *Reglamento* no mencione un principio clave en la protección de derechos del menor como es el principio de “interés superior del menor”.

La exigencia de una protección de la privacidad por diseño, introducida en el art. 25 del *Reglamento*, puede contribuir a la mejora de la protección de los derechos del menor, pero al no haberse vinculado en el texto a los menores queda como una obligación general pendiente de concretarse, diluyéndose de alguna forma su especial adecuación para la protección de la privacidad de los menores.

La *Coppa (Children's online protection act)* de 1998 de Estados Unidos, con su última reforma de 2013, ofrece un modelo aplicable en muchos países europeos, tanto para establecer las obligaciones de los responsables de datos de transparencia y verificación del consentimiento parental, como para promover la responsabilidad proactiva de los responsables de datos (por ejemplo, mediante la obligación de elaborar y de informar de las políticas de privacidad).

Notas

1. Sus funciones se describen en los artículos 30 de la *Directiva 95/46/EC* y en el artículo 15 de la *Directiva 2002/58/EC*.
2. Enmiendas 157 a 159 sobre el art. 17, Derecho de supresión y al olvido. *Parlamento Europeo, Comisión de Libertades Civiles, Justicia y Asuntos de Interior*, 22 noviembre 2013. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0402+0+DOC+XML+V0//ES>
3. Enmienda 102 sobre el art. 8, Tratamiento de los datos personales relativos a los niños. *Parlamento Europeo, Comisión de Libertades Civiles, Justicia y Asuntos de Interior*, 22 noviembre 2013. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0402+0+DOC+XML+V0//ES>
4. **Serrano-Maíllo** (2013) señala algunos de los problemas de la validez del consentimiento de menores.
5. Texto de la ley accesible en: <http://bit.ly/2syMdWP>

Un amplio estudio de la *Coppa* hasta el momento previo de su reforma en 2013 en **Andreu-Martínez** (2014).

6. FTC, *Children's online protection act, enforcement, rulemaking, reform*. <http://bit.ly/1IJZNI0>

7. Referencias

- Andreu-Martínez, María-Belén** (2014). *La protección de los datos personales de los menores de edad*. Cizur: Thomson-Reuters Aranzadi. ISBN: 978 84 90149928
- Baesens, Bart; Bapna, Ravi; Marsden, James R.; Vanthienen, Jan; Zhao, J. Leon** (2016). “Transformational issues of big data and analytics in networked business”. *MIS quarterly*, v. 40, n. 4, pp. 807-818. <https://www.misq.org/misq/downloads/download/editorial/646>
- Buyya, Rajkumar; Calheiros, Rodrigo; Vahid-Dastjerdi, Amir;** (2016). *Big data: principles and paradigms*. Cambridge: Elsevier. ISBN: 978 0 128053942
- Chen, Min; Mao, Shiwen; Zhang, Yin; Leung, Victor** (2014). *Big data: Related technologies, challenges and future prospects*. London: Springer. ISBN: 978 3 319 06245 7
- European Data Protection Supervisor* (2015a). *Towards a new digital ethics. Data, dignity and technology. Opinion 4/2015*. September 11. https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_en.pdf
- European Data Protection Supervisor* (2015b). *Meeting the challenges of big data. A call for transparency, user control, data protection by design and accountability. Opinion 7/2015*, November 19. https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-11-19_big_data_en.pdf

- European Data Protection Supervisor (2016). *EDPS opinion on personal information management systems. Towards more user empowerment in managing and processing personal data. Opinion 9/2016*, October 20. https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/16-10-20_pims_opinion_en.pdf
- Garmendia-Larrañaga, Maialen; Jiménez-Iglesias, Estefanía; Casado-del-Río, Miguel-Ángel; Mascheroni, Giovanna** (2016). *Net children go mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Madrid: Red.es; Universidad del País Vasco. <https://addi.ehu.es/handle/10810/21546>
- Golob, Brandon** (2015). "How safe are safe harbors? The difficulties of self-regulatory children's online privacy protection act programs". *International journal of communication*, v. 9, pp. 3469-3476. <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/3327>
- Jaroszek, Agatha** (2015). "Online behavioural advertising and the protection of children's personal data on the Internet". *Wroclaw review of law, administration & economics*, v. 4, n. 2, pp. 56-65. <https://doi.org/10.1515/wrlae-2015-0015>
- Lievens Eva** (2016). "Wanted: evidence base to underpin a children's rights-based implementation of the GDPR". *LSE. Media policy project blog*, November 10. <https://goo.gl/fxULwM>
- Lin, Chi; Wang, Pengyu; Song, Houbing; Zhou, Yanhong; Liu, Qing; Wu, Guowei** (2016). "A differential privacy protection scheme for sensitive big data in body sensor networks". *Anales des telecommunications*, v. 71, n. 9-10, pp. 465-476. <https://goo.gl/md3Xjj>
<https://doi.org/10.1007/s12243-016-0498-7>
- Macenaite, Milda; Kosta, Eleni** (2017). "Consent for processing children's personal data in the EU: Following in US footsteps?". *Information & communications technology law*, v. 26, n. 2, pp. 146-197. <https://goo.gl/L3nQye>
<https://doi.org/10.1080/13600834.2017.1321096>
- Mantelero, Alessandro; Vaciago, Giuseppe** (2015). "Data protection in a big data society. Ideas for a future regulation". *Digital investigation*, v. 15, pp. 104-109. <https://goo.gl/G9syHC>
<https://doi.org/10.1016/j.diin.2015.09.006>
- Mayer-Schonberger, Viktor; Cukier, Kenneth** (2013). *Big data: La revolución de los datos masivos*. Madrid: Turner. ISBN: 978 84 15832 10 2
- Menon, Syam; Sarkar, Sumit** (2016). "Privacy and big data: Scalable approaches to sanitize large transactional databases for sharing". *Management information systems quarterly*, v. 40, n. 4, pp. 963-982. <https://goo.gl/E9WgNo>
- OCDE (2017). *Informe PISA: El bienestar de los estudiantes 2015*. <http://bit.ly/2v1xBks>
- <https://www.oecd.org/pisa/PISA2015-Students-Well-being-Country-note-Spain-Spanish.pdf>
- Payton, Theresa M.; Schmidt, Howard A.; Claypoole, Theodore** (2014). *Privacy in the age of big data: Recognizing threats, defending your rights, and protecting your family*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers. ISBN: 978 1 442225466
- Petersson, Gustav-Jakob; Breul, Jonathan D.** (2017). *Cyber society, big data, and evaluation: Comparative policy evaluation*. New Brunswick: Transaction Publishers. ISBN: 978 1 412864367
- Recio-Gayo, Miguel** (2017). "Protección de datos desde el diseño: principio y obligación en el RGPD". *Elderecho.com*, 20 febrero. <https://goo.gl/7NQGmw>
- Serrano-Maíllo, Isabel** (2013). "El derecho a la imagen de los menores en las redes sociales. Referencia especial a la validez del consentimiento". En: Corredoira-Alfonso, Loreto; Cotino-Hueso, Lorenzo (dirs.). *Libertad de expresión e información en Internet. Amenazas y protección de los derechos personales*. Madrid: Centro de estudios Políticos y Constitucionales, pp. 442-475. ISBN: 978 84 25915611
- Tomar, Geetam S.; Chaudhari, Narendra S.; Bhadoria, Robin-Singh; Deka, Ganesh-Chandra** (2017). *The human element of big data: Issues, analytics, and performance*. Boca Ratón, FL: Chapman and Hall/CRC. ISBN: 978 1 498754156
- Tucker, Patrick** (2017). "Has big data made anonymity impossible?". *MIT technology review*, 7 May. <https://www.technologyreview.com/s/514351/has-big-data-made-anonymity-impossible>
- Unión Europea (2000). "Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea". *Diario oficial de las comunidades europeas*, 18 diciembre. http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_es.pdf
- Unión Europea (2016). "Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)". *Diario oficial de la Unión Europea*, 4 mayo. <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>
- Working Group art. 29 (2009). *Opinion 2/2009, on The protection of children's personal data (General guidelines and the special case of schools)*, February 11th, p. 7. http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/2009/wp160_en.pdf
- Zook, Matthew; Barocas, Solon; Boyd, Danah; Crawford, Kate; Keller, Emily; Gangadharan, Seeta-Peña; Goodman, Alyssa; Hollander, Rachelle; Koenig, Barbara A.; Metcalf, Jacob; Narayanan, Arvind; Nelson, Alondra; Pasquale, Frank** (2017). "Ten simple rules for responsible big data research". *PLoS computational biology*, v. 13, n. 3, e1005399. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005399>

TRANSPARENCIA EN LA GESTIÓN DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS DEL ESTADO A TRAVÉS DE SUS SEDES WEB

Management transparency in state-run public libraries: Website information

Ana-Reyes Pacios, Blanca Rodríguez-Bravo, Marina Vianello-Osti, Carina Rey-Martín y Concepción Rodríguez-Parada



Ana-Reyes Pacios, doctora en Filosofía y Letras por la *Universidad de León*, es profesora titular del *Departamento de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)* desde 1992. Imparte clases sobre gestión y dirección de bibliotecas en los estudios de grado, master y doctorado. Su principal línea de investigación son las funciones y técnicas de gestión aplicadas a las bibliotecas (evaluación, calidad, planificación y marketing) y las fuentes de información. Autora y co-autora de trabajos publicados en revistas nacionales e internacionales del área (*Library management*, *Library review*, *Libri*, *The electronic library*, etc.).
<http://orcid.org/0000-0003-2887-882X>

*Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación
Madrid, 126-128. 28903 Getafe (Madrid), España
areyes@bib.uc3m.es*



Blanca Rodríguez-Bravo es profesora titular de universidad en el Área de Biblioteconomía y Documentación en la *Universidad de León*. Sus intereses científicos se dirigen al estudio de la utilización de revistas electrónicas, el desarrollo de colecciones, la comunicación científica y la organización del conocimiento. Ha dirigido proyectos de investigación y ha publicado trabajos relacionados con estos campos en libros, revistas científicas y actas de congresos.
<http://orcid.org/0000-0002-9476-7602>

*Universidad de León, Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Patrimonio Artístico y Documental, Área de Biblioteconomía y Documentación
Campus de Vegazana, s/n. 24071 León, España
blanca.rodriguez@unileon.es*



Marina Vianello-Osti es licenciada en *Lettere italiane* por la *Università Ca' Foscari di Venezia*, en filología por la *Universidad Complutense de Madrid* y doctora en documentación por la *Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)*. Ha sido responsable del centro de documentación del *Instituto de Demografía* del CSIC. Desde 1996 pertenece al *Departamento de Biblioteconomía y Documentación* de la *UC3M* donde da clases de historia, análisis de documentos, y descripción del libro antiguo. Su investigación se centra en la historia de la alfabetización, organización del conocimiento, análisis de contenido, hipertexto y usabilidad.
<http://orcid.org/0000-0002-8745-3947>

*Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación
Madrid, 126-128. 28903 Getafe (Madrid), España
mvianell@bib.uc3m.es*



Carina Rey-Martín, doctora por la *Universidad Complutense de Madrid*, es profesora titular de universidad del *Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual* de la *Universitat de Barcelona*. Imparte clases sobre gestión y dirección de bibliotecas en los estudios de grado y master. Sus principales líneas de investigación son las técnicas de gestión aplicadas a las bibliotecas (evaluación, calidad, planificación y marketing), la modelización para la toma de decisiones y el desarrollo de los servicios bibliotecarios.
<http://orcid.org/0000-0002-5238-7353>

*Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació
Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual
Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona, España
carina.rey@ub.edu*



Concepción Rodríguez-Parada, licenciada en Filosofía, diplomada en Biblioteconomía y Documentación y doctora por la *Universidad de Barcelona (UB)*, es profesora titular del *Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual* de la *UB*. Coordina el *Master de Gestión y Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información*. Miembro de la comisión redactora del *Codi deontològic del Cobdc* y del *Grupo de Trabajo de Ética Profesional* redactor del *Código deontológico* de *Sedic*, adoptado por *Fesabid* en 2013. Sus líneas de investigación se centran en la gestión bibliotecaria, el patrimonio bibliográfico y la espiritualidad femenina medieval.
<http://orcid.org/0000-0001-8161-7579>

Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació
Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual
Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona, España
crodriguezp@ub.edu

Resumen

Partiendo de una propuesta de indicadores asociados a la transparencia en la gestión de bibliotecas, basada en ejemplos localizados en sus sedes web, se presentan los resultados del análisis en las 53 bibliotecas públicas del Estado. La búsqueda y análisis de los indicadores se llevó a cabo en sus webs. Los resultados muestran que, aunque hay ejemplos de buenas prácticas, la información al respecto es muy escasa, especialmente la relacionada con las líneas de actuación y objetivos de la biblioteca. La normativa sobre el uso de los servicios, así como la información y contacto con el equipo de profesionales de la biblioteca, son dos de los indicadores más frecuentes. Se recomienda a las bibliotecas, como entidades del sector público receptoras de fondos y subvenciones, que hagan un ejercicio de transparencia publicando los indicadores relacionados con la misma en su sede web.

Palabras clave

Bibliotecas públicas; Bibliotecas públicas del Estado; Transparencia; Indicadores; Gestión; Gestión de bibliotecas; Webs; España.

Abstract

This article discusses the results of analysing management transparency in 53 Spanish's state-run libraries based on a proposed series of indicators drawn from the libraries' own websites. While the findings detected examples of good practice, information was observed to be scant, particularly in terms of libraries' lines of action and objectives. The rules and procedures for using the services and contacting with librarians were the types of information most frequently provided. The authors recommend that libraries, as public institutions receiving funds and subsidies from the government, should engage voluntarily in transparency by publishing information on their indicators on their websites.

Keywords

Public libraries; State-run libraries; Transparency; Indicators; Management; Libraries management; Web sites; Spain.

Pacios, Ana-Reyes; Rodríguez-Bravo, Blanca; Vianello-Osti, Marina; Rey-Martín, Carina; Rodríguez-Parada, Concepción (2018). "Transparencia en la gestión de las bibliotecas públicas del Estado a través de sus sedes web". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 36-48.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.04>

1. Introducción

La *Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno (España, 2013)* (en adelante, *Ltaipbg*) obliga a las administraciones públicas estatales, regionales y locales a presentar información relevante para garantizar el funcionamiento y el control de la actividad pública. Desde su entrada en vigor, a partir de diciembre de 2014, ha movido a algunas instituciones a crear portales de transparencia para ir demostrando su aplicación. A la vez, ha llevado a otras a evaluar su grado de cumplimiento en distintos ámbitos, como por ejemplo la *Fundación Compromiso y Transparencia*, que, en su empeño por impulsar la transparencia, el buen gobierno y la responsabilidad social corporativa, elabora una serie de informes que analizan la información publicada en los portales web de diversos grupos de entidades de interés público (ej. universidades, museos, partidos políticos, etc.). Se evalúa, en especial, la información a la que obliga la *Ley* relacionada

con la publicidad activa y el acceso a la información pública, enunciadas en los arts. 5 a 24. Hasta el momento, los informes relativos a su aplicación revelan que las instituciones y organismos analizados, obligados por ésta, tienen unos niveles notables y sobresalientes en materia de transparencia. Además, se concluye que la transparencia que practican no es sólo cuantitativa, sino también cualitativa, logrando muy altos niveles de calidad (*Consejo de Transparencia y Buen Gobierno*, 2017, p. 11).

Como consecuencia de la aplicación de la *Ltaipbg*, así como de los trabajos dedicados a su evaluación (**Moreno-Sardà; Molina-Rodríguez-Navas; Simelio-Solà**, 2017), se está creando una cultura de transparencia en las instituciones. A la vez, el concepto de transparencia aumenta día a día su valor y está siendo una oportunidad para algunas instituciones que se han hecho más responsables con ella. Posiblemente tengan en cuenta que, cuanto mayor sea la transparencia, mayor será la confianza de los ciudadanos en ellas.

Las bibliotecas, como instituciones culturales receptoras de fondos públicos, también pueden involucrarse en la transparencia, aunque no estuvieran obligadas por la *Ley* por depender de una institución o entidad mayor y estar obligada ésta, y mostrarse más abiertas ante los ciudadanos que utilizan sus servicios, proporcionando información sobre cómo se gestionan. Puede ser una oportunidad para generar confianza, dando información suficiente sobre lo que hacen y cómo lo hacen, a la vez que rinden cuentas e incitan a la participación de los ciudadanos. Algunas, como la biblioteca de la UNED, demuestran haber asumido la cultura de la transparencia creando un portal con esa denominación (*Biblioteca transparente*) en el que agrupan, estructuran y dan acceso a los datos e información relacionados con su gestión.

En este trabajo se pretende conocer si las bibliotecas públicas del Estado (en adelante, BPE) se han sumado a la aplicación de la *Ltaipbg*, como sujetos obligados, según el art. 2, apartado 1, letra a), si utilizan su web con esta finalidad y a qué tipo de información sobre la gestión están dando acceso. En particular, la indicada en el Capítulo II dedicado a la Publicidad activa.

2. Transparencia y bibliotecas

Las definiciones de transparencia, analizadas por **Oztoprak** y **Ruijter** (2016, p. 536), comparten y evolucionan en torno a una comprensión común del término: poner a disposición de cualquiera la información institucional. Pero, como señala el mismo **Oztoprak**, la transparencia se extiende más allá de la apertura. Una organización puede abrir sus documentos, operaciones y resultados, simplemente publicándolos, sin embargo, no puede definirse como transparente si la información disponible no puede entenderse y utilizarse activamente por los interesados.

Se podría calificar de escasa y más bien reciente la bibliografía relativa a la transparencia referida a las bibliotecas, si la búsqueda de estudios se realiza utilizando este término. Sin embargo, el interés por conocer si las bibliotecas dan a conocer datos relacionados con su gestión no es nuevo. Hay una serie de estudios que persiguieron este objetivo poniendo de relieve que a medida que pasaba el tiempo los documentos que tenían que ver con la gestión se fueron incrementando, caso de las universitarias (**Pacios**, 2003). También en éstas se observó este mismo comportamiento con ciertos documentos (ej. proyectos, políticas y procedimientos, directorio de personal) al analizar la evolución de las webs en una muestra de bibliotecas (**Aharony**, 2011, p. 770). El trabajo de **Burke** (2016) analiza una serie de items ligados a la transparencia en las bibliotecas públicas y su evolución en el tiempo, mostrando, al igual que los anteriores, su incremento significativo entre los años 2012 y 2015. Sin duda las webs no sólo se están utilizando para promover las visitas, dar visibilidad a las bibliotecas y los servicios que ofrecen, también se están poniendo al servicio de la transparencia.

La transparencia en las bibliotecas se ha venido relacionando, fundamentalmente, con la elaboración de memorias o informes anuales, al mostrar las decisiones que toman los responsables de su gestión (**Carmena-Escribano**, 1993). Por

otra parte, se ha demostrado que una memoria es una buena herramienta al servicio de las relaciones públicas de la biblioteca en la medida en que contribuye a mejorar su percepción (**Sauer**, 2006, p. 21; **Lear**, 2006, p. 462). Según **Wilson y Goolsby**, (2002) es perfecta para compartir los proyectos y objetivos de la biblioteca con todos los que la apoyan.

Trabajos más recientes vinculan la transparencia con la apertura sin condiciones a determinado tipo de información. Es el caso de **Johnson** (2011, p. 98) que recomienda los pasos a seguir para que los bibliotecarios escolares desarrollen una cultura de transparencia y generen confianza entre los usuarios, abriendo algunas “ventanas” en las que se publique:

- el presupuesto, además de invitar al proceso de su elaboración;
- el calendario que permita ver lo que se hace en el tiempo;
- los objetivos, de forma que se puedan comentar y discutir;
- las estadísticas, de modo que los que las vean puedan hacer preguntas.

Indica además que debe existir una cultura de puertas abiertas, para que cualquiera tenga la oportunidad de ver cómo se trabaja, “que las paredes sean transparentes”. Y también mostrar y estar abierto a las opiniones. Las partes interesadas en la biblioteca pueden estar de acuerdo o en desacuerdo, pero deben conocer las creencias fundamentales sobre la misma.

En España algunos profesionales de las bibliotecas han dado un toque de atención para sumarse a la transparencia haciendo uso de determinados documentos, como las cartas de servicio, por constituir éstas un compromiso con los ciudadanos (**García-Maza**, 2003). Más recientemente **García-Arribas** (2015, p. 44-45) estima la conveniencia de que la biblioteca pública publicite activamente, sin que se reciba requerimiento alguno, los siguientes documentos y datos, de acuerdo con la *Ltaipbg*: líneas estratégicas de la gestión y datos que apoyen y evalúen la gestión bibliotecaria. Éste autor señala que deben

“hacerlos comprensibles, es decir, permitir el acceso a los documentos que dan contexto a esos datos y que crean información elaborada sobre la conveniencia de determinados servicios...” (**García-Arribas**, 2015, p. 45).

En la línea de estas propuestas que apuestan por una cultura de transparencia en las bibliotecas, mostrando determinado tipo de información, datos y documentos concretos, se realizó una propuesta de indicadores para las bibliotecas universitarias que fue aplicada a las universitarias del consorcio *Madroño* (**Pacios**, 2016).

En suma, transparencia y rendición de cuentas en las bibliotecas son temas cuyo interés aumenta a juzgar por los trabajos que van surgiendo. Es importante que las propuestas sirvan para que las bibliotecas conozcan su nivel de transparencia, con el fin de poder compararse con otras similares y mejorar su nivel efectivo.

3. La gestión de las bibliotecas públicas del Estado (BPE)

Las 53 BPE que son objeto de análisis en este trabajo tienen la peculiaridad de ser de titularidad estatal pero su gestión

está transferida al organismo autónomo al que pertenecen (Diputación, Consejería de Cultura) desde los años 80. Sólo una, la BPE de Vitoria tiene la gestión transferida a un organismo de administración local, la *Diputación Foral de Álava* (Hernández-Sánchez, 2001, p. 221). Tal y como indica el art. 149.1.28 de la *Constitución española*:

“El Estado tiene competencia exclusiva sobre las bibliotecas de titularidad estatal, sin perjuicio de su gestión por parte de las comunidades autónomas”.

Respecto a su consideración como centros culturales, tal y como se indica en la web del *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* (en adelante, *MECD*), son:

“centros de especial relevancia para el desarrollo cultural del país y el acceso a la información de los ciudadanos. Son, por lo general, las bibliotecas más importantes de las ciudades en las que se ubican y su presencia en el panorama de la actividad bibliotecaria nacional está reconocida” (*MECD*, 2015).

Sin duda son candidatas a mostrarse transparentes.

Una visión panorámica de las BPE, a través de los datos globales que se muestran en la web del *MECD* de los 5 últimos años, que también se confirman en el *Anuario de estadísticas culturales* (*MECD*, 2016, p. 278), permite afirmar que los usuarios inscritos aumentaron un 0,14%, aunque los visitantes disminuyeron un 0,11%, así como los prestatarios activos que se redujeron un 0,22%. La impresión que transmiten estos datos es que las bibliotecas están viendo disminuir sus usuarios activos y han aumentado considerablemente las actividades que realizan, posiblemente ante la demanda de los ciudadanos o para captar usuarios. La interpretación de esta información puede ser tan subjetiva y dar una imagen tan deformada de la realidad que las propias bibliotecas deberían evitar que fuera así, aportando otros datos que permitieran conocer su situación real. No en vano hay trabajos que han pretendido destacar el valor económico y social de las bibliotecas porque suelen pasar desapercibidos (Gómez-Yáñez, 2014; Togores-Martínez, 2015; Hernández-Sánchez, 2016), así como la necesidad de contar con herramientas que recojan el retorno social y económico de su actividad (Carrión-Gútiérrez, 2013).

También se han presentado ejemplos y casos de éxito relacionados con su gestión, basados en procedimientos como la planificación estratégica, el trabajo en colaboración, la complicidad de los usuarios, la búsqueda de vías alternativas de financiación, la creatividad, la imaginación, la inventiva, la experimentación y la innovación como opciones de garantía que permiten reforzar la utilidad social de las bibliotecas en su comunidad (García-Gómez, 2015). Está claro que los responsables de las bibliotecas públicas, en foros en los que tienen cabida como profesionales, manifiestan lo que hacen y cómo lo hacen y hay ejemplos excepcionales de su modo de trabajar. Sin embargo, estos trabajos no llegan a los usuarios ni a otras personas interesadas en conocer cómo se gestionan y lo que están aportando a la sociedad. Por eso puede ser una buena táctica facilitar esta información desde la web de la biblioteca para que cualquier ciudadano pueda consultarla.

Por otra parte, al igual que ocurre en otros países, las biblio-

otecas están fuertemente condicionadas por los procesos políticos y las decisiones que se toman en consecuencia (Jaeger; Bertot; Gorham, 2013, p. 61). Ante esta realidad resulta de interés aportar datos sobre su gestión con el fin de poder defender mejor sus intereses y necesidades, así como articular mejor sus posiciones ante el público. Cuando los datos son precisos, presentados de manera objetiva y utilizados para la mejora, y con la intención de rendir cuentas al exterior, sirven para equilibrar la presión y el apoyo. En España, la inestabilidad y desigualdad que ocasionan los vaivenes políticos, unido a las circunstancias de crisis o abundancia, han llevado a denunciar y reclamar una política de Estado en el ámbito de las bibliotecas públicas que las convierta en una prioridad política (Sánchez-Sánchez, 2017a). Iniciativas como la llevada a cabo en su día por la *Fundación Bertelsmann* (García; Sutherland, 2001) en la que se reunió en un mismo foro a políticos y directores de bibliotecas podrían permitir acercar posiciones entre unos y otros.

Acerca de la gestión de estas bibliotecas apenas se encuentran trabajos relacionados. Los localizados se refieren a las bibliotecas públicas municipales (Arroyo-Ortega, 2004; García-Rodríguez, 2005, Soto-Aranzadi, 2006; Urkia-Etxabe, 2008). Si acudimos a las leyes de bibliotecas con las que cuentan las comunidades autónomas a las que corresponde su gestión no queda claro quién es el titular de la misma (órgano, director u otro) y cómo se lleva a cabo. En algunas, por ejemplo las de Galicia y Aragón, se hace mención a un órgano administrativo de dirección y coordinación que depende de la *Consejería de Cultura* y es el encargado de:

“establecer anualmente en sus presupuestos programas para la adquisición de fondos y recursos tecnológicos, actividades de difusión y formación de personal y otros que pudiesen considerarse necesarios” (*Galicia*, 2012, art. 7; *España*, 2012).

En otras, se hace referencia a comisiones asesoras y consejos técnicos que intervienen en la gestión de las bibliotecas (ej. *Castilla la Mancha*, 2011, art. 34; *España*, 2011). Juan Sánchez-Sánchez define bien la situación de las bibliotecas españolas a través de la legislación:

“Las distintas leyes de bibliotecas de comunidades autónomas pueden servir de ejemplo del mayor o menor interés hacia el servicio bibliotecario y permiten constatar que en España no tenemos una política bibliotecaria de Estado sino algo que se parece a un mosaico con 17 políticas bibliotecarias distintas” (Sánchez-Sánchez, 2017b).

Situados en la web del *MECD* donde hay enlaces a cada biblioteca pública del Estado se ve el organismo del que depende:

- 51 bibliotecas lo hacen del gobierno de la comunidad autónoma correspondiente (13 de una dirección general, 6 de una subdirección general, 31 de un servicio y 1 directamente de la consejería);
- 1 de un consejo insular (de una dirección);
- 1 de la diputación (de un departamento).

<http://mapabpe.mcu.es/mapabpe.cmd?command=GetMapa>

La situación es muy variopinta, lo que hace suponer que afectará al grado de autonomía de su gestión por parte del responsable de la biblioteca. Todas cuentan con un director.

Acerca de esta figura, o responsable de la biblioteca y las funciones que desempeña, la consulta de los perfiles profesionales bibliotecarios del *Sistema Bibliotecario Español*, con sus correspondientes competencias, tiene como ámbito específico o áreas de trabajo en las que desarrollan sus tareas,

“la gestión, supervisión y coordinación de las diferentes áreas del centro” (Tejadas-Artigas; Martínez-González, 2013, p. 8).

Entre las funciones propias del perfil están las relacionadas con (Tejadas-Artigas; Martínez-González, 2013, p. 8-9):

- planificar la política del servicio;
- dirigir y supervisar proyectos;
- dirigir la planificación estratégica;
- gestionar los recursos económicos;
- supervisar sistemas de gestión de la calidad;
- dirigir el equipo humano;
- dirigir la información y comunicación del centro;
- evaluar los servicios;
- coordinar procesos y servicios, etc.

Algunos de los resultados de esta actividad gestora son los que convendría poner en la web de la biblioteca, demostrando así transparencia en la gestión que realizan.

Dadas las particularidades de cada comunidad autónoma, surgen dudas al leer la legislación de cada una acerca de si entre las funciones del responsable está la gestión del presupuesto, lo que demostraría su capacidad de decisión y autonomía. Puestos en contacto con algunos de los responsables de estas bibliotecas para conocer esta particularidad, se podría afirmar que no todos los directores de las BPE tienen capacidad de ejecución presupuestaria, más allá de la que afecta a la selección de las adquisiciones o de las actividades de extensión bibliotecaria o cultural. Aunque se dan distintos casos por la situación administrativa de la biblioteca en relación con la comunidad autónoma de la que depende, hay dos circunstancias derivadas de si las bibliotecas tienen o no la consideración de “unidad gestora del gasto”:

- Las que están en comunidades autónomas pluriprovinciales, que dependen, orgánica y presupuestariamente, de las delegaciones provinciales (DP), que son las que tienen la consideración de “unidad gestora del gasto”, adjudican a los directores de las bibliotecas la responsabilidad de selección de los fondos bibliográficos. Pero el límite presupuestario se lo marcan desde las DP. Estas comunidades tienen, además, una biblioteca cabecera del sistema y, en determinados casos, la biblioteca pública del Estado y la autonómica comparten el mismo edificio, por ejemplo, en Andalucía y Castilla La Mancha.
- Las que están en comunidades autónomas uniprovinciales adoptan varias soluciones. Unas, como la de Cantabria, tienen identificadas las funciones de la biblioteca autonómica con las de la pública del Estado en una misma estructura. Otras, como la de Asturias las tiene diferenciadas. Y pueden tener o no la categoría de “unidad gestora del gasto” dependiendo de la consideración que le otorgue el organismo autónomo. Por ejemplo, Murcia y La Rioja la tienen, lo que implica que cuentan con un programa presupuestario propio.

Esta situación revela las diferencias entre unas bibliotecas y otras, según su consideración como “unidad de gasto” o no, sus funciones atribuidas, su tamaño y el organismo autonómico del que dependen, lo que sin duda influye decisivamente en la capacidad de toma de decisiones en la gestión.

4. Metodología

Para la búsqueda de información relacionada con la transparencia se partió de una plantilla de indicadores asociados a la misma propuesta para las bibliotecas universitarias (Pacios, 2016). Este modelo se modificó según las particularidades de las bibliotecas públicas, reduciendo el número de indicadores a 17. Se tuvo también en cuenta el tipo de documentos considerados en otros trabajos para examinar la transparencia en las bibliotecas públicas (Burke, 2016, p. 451), así como la información sujeta a publicación que establece la *Ltaipbg*, en su art. II dedicado a la publicidad activa, y cuya concreción se refleja en la *Metodología de evaluación y seguimiento de la transparencia de la actividad pública (Mesta)* (Aeval, 2016) pero que requiere de una adaptación para el caso particular de las bibliotecas. Estos 17 indicadores están ligados a áreas de información relevante (tabla 1). Se entiende aquí el indicador como la unidad de información (factor, variable o característica específica que se muestra en forma de documento, dato o símbolo) observable y medible para apreciar un logro, cambio o desempeño a efectos de transparencia. Se consideró para su definición los posibles interesados en esta información:

- instituciones u organismos que pudieran contribuir a su financiación,
- políticos,
- beneficiarios de sus servicios,
- equipo de profesionales que trabaja en la biblioteca,
- otros profesionales interesados en realizar comparaciones para contrastar datos,
- bibliotecas con las que se coopera y trabaja,
- además de los usuarios o ciudadanos interesados en conocer lo que hacen y cómo lo hacen.

Una vez considerada la validez de los indicadores para las bibliotecas públicas, la búsqueda y análisis de los mismos en el grupo de las 53 BPE se llevó a cabo en junio de 2017. Los pasos seguidos fueron los siguientes:

- Revisión de las webs que cada biblioteca tiene en el *MECD* y que responden a un mismo modelo, con el mismo tipo de información, aunque particular de cada una (en adelante, primera web).
- Revisión de la web de cada biblioteca (en adelante, segunda web), a partir del enlace ubicado en cada una de las páginas que tienen en el portal del *MECD*. Es en esta web en la que se ha centrado la búsqueda de los indicadores sobre transparencia porque desde ésta se informa y da acceso a los diferentes servicios.
- Recogida de la información en una hoja *Excel* para visualizar los resultados y extraer datos totales relacionados con la presencia de los indicadores en las bibliotecas.

Para estimar idónea esta información de las primeras webs de las bibliotecas se aplicó una serie de criterios considerados en otros trabajos que analizan la transparencia y que sirvieron de modelo para llevar a cabo éste (Martín-Cavan-

Tabla 1. Indicadores de transparencia agrupados por áreas informativas relevantes

Áreas informativas	Indicadores
1. Propósito del servicio y objetivos que persigue	A) Definición de la misión
	B) Plan estratégico
2. Órganos de gobierno y reglas de funcionamiento	C) Miembros que integran las comisiones relacionadas con la gestión de la biblioteca
	D) Reglamento
	E) Normativa específica de funcionamiento de los servicios
	F) Carta de deberes y derechos de los usuarios
3. Oferta de servicios	G) Carta de servicios
4. Recursos de información	H) Política/programa de gestión de la colección
5. Personal	I) Organigrama
	J) Directorio de personal
6. Resultados	K) Indicadores de gestión (Cuadro de mando)
	L) Encuestas de satisfacción
	M) Memoria anual o informe de actividades
	N) Reconocimientos, premios, certificaciones
7. Información económica	O) Presupuesto
	P) Contratos de licitación y concursos
8. Pertenencia a redes y otras relaciones de colaboración	Q) Redes con las que se trabaja y coopera

na; Barrio, 2016). En particular, se consideró conveniente tener en cuenta los siguientes, apoyándose además en los principios de Norman (1998) y los del diseño de interacción de Tognazzini (2014), también presentes en la metodología Mesta ya referida:

- visibilidad: la información es fácilmente accesible y situada en un lugar claramente perceptible;
- accesibilidad: la información no necesita de permisos para ser consultada;
- actualidad: en el caso de esta información se consideró que debía responder al año 2016 por ser el año anterior al que se realizó el trabajo;
- comprensibilidad: la información se presenta escrita en las lenguas oficiales del país;
- integralidad: la información debe ser completa y exhaustiva;
- a estos criterios se une además, de acuerdo con la *Ltaipbg* (art. 11), la reutilización, es decir, la información debe estar en un formato que pueda ser utilizada por cualquier persona física o jurídica.

5. Resultados y discusión

En primer lugar, en relación con la revisión de cada web albergada en el *MECD* (primera web), se observa que el ciudadano o el profesional que se plantee conseguir información de las BPE no encuentra con facilidad un portal o un listado para acceder a ellas. En esta web no hay un enlace que nos remita directamente a esta información. Se han tenido que visitar diferentes páginas con denominaciones ambiguas para llegar a la información que se buscaba (ej. Publicaciones y Bibliotecas). Finalmente, en Cultura>Bibliotecas>Panorámica de las BPE, se llega a la información de cada una de las páginas de las BPE, por lo que la ruta a seguir para llegar al listado no cumple con los criterios de visibilidad.

Desde la página “Panorámica de las 53 BPE”, se accede a información recabada de las bibliotecas y elaborada por el

MECD que se organiza en secciones. Aunque no existe una sección dedicada de forma explícita a la transparencia, tanto la sección “Mapa”, el “Anexo estadístico” como “Evolución” recogen información referida al período 2011-15, susceptible de ser objeto de una política de transparencia que es de interés para este análisis en cuanto aparecen datos que responden a indicadores establecidos, como el presupuesto (gastos e inversiones de cada biblioteca). Sin embargo, esta información no está en un formato reutilizable.

“ La localización de los documentos que responden a los indicadores está dispersa en diferentes enlaces ”

En la sección “Mapa” se localizan unos enlaces con el nombre de la ciudad en la que se ubica cada BPE que reenvía a la web de cada una. Todas están elaboradas siguiendo los mismos criterios de organización de los contenidos. El diseño de esta información resulta coherente gracias a que en el marco superior aparece el nombre del portal y el logotipo del *MECD*, evitando así que el usuario dude acerca de la autoría de la información.

<http://mapabpe.mcu.es/mapabpe.cmd?command=GetMapa>

Una vez se accede a cada una de las webs (segunda), a través del enlace disponible en el *MECD*, el panorama es el siguiente:

- 17 bibliotecas cuentan con una web de diseño consistente que permite identificarlas como miembros de la red webs, aunque presentan variaciones en la organización de sus contenidos;
- el resto, cuenta con una web que, por pertenecer a la red de la comunidad autónoma, sigue las normas de estilo de la misma, aunque también se encuentran variantes en los enlaces que contienen.

Esta falta de homogeneidad en esta segunda web de las BPE, nos ha hecho desistir de aplicar un análisis sistemático a estos sitios considerando que requerirían un estudio aparte. Por otra parte, la dispersión de los documentos que responden a los indicadores de transparencia en estas webs hace difícil realizar una comparativa.

En lo referente al análisis de los indicadores localizados en la sede web de cada biblioteca (segunda web), en la tabla 2 se recogen los resultados globales, en forma de porcentaje. Y, a continuación, se comentan las peculiaridades que presentan en algunas bibliotecas, poniendo ejemplos de aquellas buenas prácticas observadas.

La localización de los documentos que responden a los indicadores está dispersa en diferentes enlaces. Hay uno que suele recoger, en ciertos casos, la mayoría. Aparece bajo las denominaciones de “La biblioteca”, “Sobre la biblioteca”, “Mi biblioteca” o “Tu biblioteca”. Bajo este enlace se pueden agrupar otros, como el titulado “Quiénes somos”, “Gestión” en el que se encuentran algunos de los documentos. Otra página que contiene documentos es la dedicada a los servicios, en la que se pueden hallar, por ejemplo, las normativas de uso de los mismos.



Imagen 1. Mapa desde el que se accede a la web de las 53 BPE <http://mapabpe.mcu.es/mapabpe.cmd?command=GetMapa>

Tabla 2. Presencia de los indicadores en las sedes web de las BPE

Indicadores	Presencia en la web de las bibliotecas (%)
A) Definición de la misión	39,62
B) Plan estratégico	7,55
C) Miembros que integran las comisiones que participan en la gestión de la biblioteca	1,89
D) Reglamento (Normas generales de uso de la biblioteca)	56,60
E) Normativa específica de funcionamiento de los servicios	86,79
F) Carta de deberes y derechos de los usuarios	0
G) Carta de servicios	39,62
H) Política/programa de gestión de la colección	1,89
I) Organigrama	0
J) Directorio de personal	62,26
K) Indicadores de gestión (Cuadro de mando)	1,89
L) Encuestas de satisfacción	7,55
M) Memoria anual o informe de actividades	7,55
N) Reconocimientos, premios, certificaciones	3,77
O) Presupuesto	3,77
P) Contratos de licitación y concursos	0
Q) Redes con las que se trabaja y coopera	90,57

A) Misión

Representa el propósito o la razón de ser de la biblioteca y aparece en 21 casos (39,6%). Es una declaración que al definirse en un proceso de planificación suele ser habitual que aparezca junto a la visión y los valores de la biblioteca. Se localizaron casos ejemplares como las bibliotecas de *Lugo*, *Toledo* y *Tarragona*, que la muestran dentro del enlace titulado “Quiénes somos” y “La biblioteca”. Encontramos bibliotecas que han definido la misión al elaborar la carta de servicios, por lo que se encuentra dentro de este documento. Se da también el caso de aquellas bibliotecas que utilizan la definición de la misión que la *IFLA* atribuye a las bibliotecas públicas, la cual no se asocia a un proceso de reflexión como conviene en este tipo de manifestación escrita sobre lo que quiere lograr y a dónde quiere llegar la institución (Evans; Alire, 2013, p. 89).

B) Plan estratégico

Es uno de los documentos más importantes ya que muestra el camino que pretende seguir la biblioteca y su orientación hacia objetivos. Sin embargo, tiene una escasa presencia en el conjunto de webs con sólo 4 ejemplos (7,5%). Se trata de los casos de *Gerona*, *Lérida*, *Tarragona* y *Toledo*. Algunas bibliotecas muestran objetivos generales aunque no responden a un tiempo concreto de consecución.

C) Miembros que integran las comisiones relacionadas con la gestión de la biblioteca

Las leyes de bibliotecas de las comunidades autónomas a las que pertenecen las biblio-

tecas hacen mención, en su mayoría, a un órgano colegiado (generalmente con la denominación de comisión o consejo) que desempeña funciones de tipo consultivo y asesor (ejemplo de Aragón, Cantabria). También se encuentran, en otros casos, referencias a comisiones técnicas que intervienen en la dirección y coordinación de las bibliotecas que pertenecen a la misma red (caso de Castilla La Mancha). En este sentido, aunque estas comisiones sean de ámbito autonómico, si de algún modo participan en la gestión de la biblioteca o toman decisiones relacionadas con la misma, se debería conocer el órgano, los miembros que lo componen y las funciones que realiza. Sólo en el caso de la *Biblioteca de Zamora*, localizamos dentro de su equipo el *Centro Provincial Coordinador de Bibliotecas* con el nombre de sus integrantes. En el resto no se ha localizado ninguna alusión al respecto.

D) Reglamento o normativa de uso de la biblioteca

En la mayoría de los localizados, este documento consiste en una sencilla guía de uso de la biblioteca en la que se fijan normas mínimas de comportamiento que debe cumplir el usuario con las correspondientes sanciones en caso de que no sea así, o también, una serie de puntos relativos al funcionamiento correcto de los servicios. Puede tratarse también de una página web en la que, en forma de FAQs, se va dando respuesta a la normativa de acceso a la biblioteca. En la contabilización total se han considerado estos casos, llegando a estar presente en 30 bibliotecas (56,60%). Hay bibliotecas que, por pertenecer a una misma comunidad autónoma, comparten este documento como es el caso de las de Andalucía.

Los documentos aparecen bajo las denominaciones de “La biblioteca”, “Sobre la biblioteca”, “Mi biblioteca” o “Tu biblioteca”

E) Normativa específica de funcionamiento de los servicios

Es el documento más habitual, como también es obvio, destinado a que los usuarios conozcan las reglas de funcionamiento de los servicios que presta la biblioteca, de ahí que esté presente en 46 (86,79%). En este momento es muy corriente encontrar las condiciones de uso de tablets, acceso a internet, salas de trabajo, etc., y, por supuesto, las relacionadas con el préstamo que son las que tienen mayor presencia en el conjunto. Bibliotecas de la misma comunidad autónoma comparten algunos de estos documentos, como el reglamento de préstamo interbibliotecario en las de Castilla la Mancha.

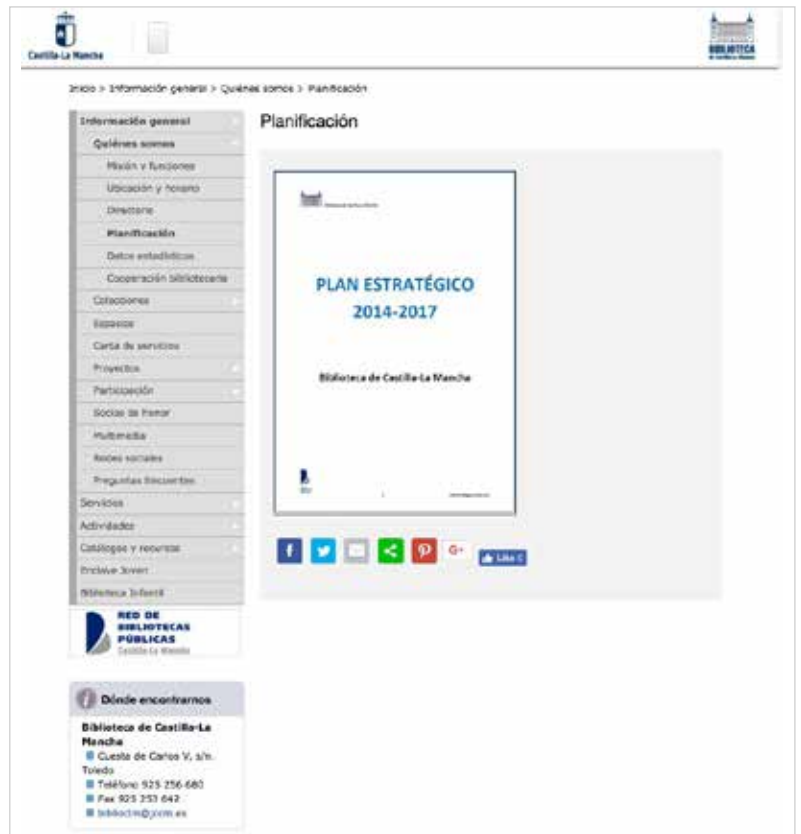


Imagen 2. Web de la *Biblioteca Pública de Toledo* en la que se encuentran los documentos relacionados con la gestión, en concreto su plan estratégico.

<http://biblioclm.castillalamancha.es/informacion-general/planificacion>

F) Carta de deberes y derechos de los usuarios

No hay ninguna biblioteca que tenga un documento titulado de este modo. Sin embargo, hay que hacer la observación de que aquellas bibliotecas que cuentan con una carta de servicios tienen un apartado dedicado a los derechos de los usuarios.

G) Carta de servicios

Ésta supone un compromiso de calidad de la biblioteca con sus usuarios. Además de los servicios recoge una serie de obligaciones a las que se compromete la biblioteca que suponen un valor añadido para los usuarios y cuyo debido cumplimiento puede ser exigido en todo momento por los mismos a través de los canales de comunicación que se establecen. Se encuentra presente en 21 bibliotecas (39,62%). Constituye una buena práctica en materia de evaluación de la calidad de la biblioteca al introducir las unidades de medida o indicadores para verificar el grado de cumplimiento de estos compromisos, siempre y cuando se haga un seguimiento de los mismos. Algunas, por pertenecer a la misma comunidad autónoma como las andaluzas, responden a un mismo modelo.

H) Política o programa de gestión de la colección

Este documento sirve para justificar ante el usuario las prioridades que tiene la biblioteca en materia de gestión de la colección y a qué criterios obedecen. Además, orienta al personal de la biblioteca a la hora de las adquisiciones y favorece la cooperación (CCB, 2010). Las recomendaciones al

respecto de los expertos (Clayton; Gorman, 2006) indican que la política debería incluir el reparto del presupuesto según prioridades y materias. Es, por tanto, un documento que requiere de una actualización constante. Sólo se ha localizado una política (1,89%) en la muestra de bibliotecas que corresponde a la *Biblioteca de Tarragona*.

I) Organigrama

Se entiende éste como la representación gráfica de la estructura de la biblioteca, en la que se muestran las relaciones entre sus departamentos o partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las mismas. No existe ninguna biblioteca que disponga del mismo. Bien es verdad que muchas bibliotecas dan a conocer el equipo de profesionales con el que cuentan siguiendo un cierto orden jerárquico, atendiendo a su categoría profesional, pero no se trata en realidad de un organigrama como tal.

J) Directorio de personal

Los localizados responden a un listado o relación de nombres de las personas que trabajan en la biblioteca. No se suele utilizar esta denominación, es más habitual la de "Equipo", aunque hay alguna excepción como la de *Toledo*. Aparecen incluidas en los servicios de los que forman parte, en su mayoría con su correo-e y el teléfono de contacto. No existe la posibilidad de búsqueda por servicio o persona. En esta situación se localizó un total de 33 (62,26%), siendo esta información una de las que tiene mayor presencia en el conjunto, aspecto coincidente con el trabajo de Burke (2016, p. 456).

La carta de servicios constituye una buena práctica en materia de evaluación de la biblioteca... siempre y cuando se haga un seguimiento de los indicadores para verificar el cumplimiento de los compromisos

K) Indicadores de gestión (Cuadro de mando)

Nos referimos aquí al conjunto de indicadores que la biblioteca elige para medir, generalmente de forma anual, su rendimiento. Son importantes para conocer cómo evolucionan los diferentes ámbitos de análisis, además de permitir la comparación con otras similares o con aquellas que podrían ser consideradas el referente a seguir. Posiblemente el ejemplo más significativo en las públicas haya sido en su momento el conjunto de indicadores del programa PAB (*Programa de análisis de bibliotecas*) que impulsó la *Fundación Bertelsmann* en el año 1993 que tuvo su continuidad en otros proyectos hasta 2007 (Espinàs, 2001; Felis, 2004, p. 11). Sólo se ha localizado 1 biblioteca (1,89%) que muestre algo similar: *Santiago de Compostela*. Cuenta con 41 indicadores rela-



Imagen 3. Página de la *Biblioteca Pública de Tarragona* con la información sobre la gestión http://bibliotecatarragona.gencat.cat/es/bpt_la_biblioteca/bpt_gestio_de_la_biblioteca

cionados con el equipamiento, recursos humanos, recursos informativos, oferta y uso de servicios, que se pueden ver en su balance anual, en particular el de 2015. Compara sus valores con la media española, de modo que permite ver su situación en relación con este valor, resultando un balance positivo. Hay que tener en cuenta que en la Comunidad de Galicia, las estadísticas de las bibliotecas incluyen una serie de indicadores que permiten a cada biblioteca hacer un seguimiento de su situación y compararse con el resto. Desde la página web de cada una titulada "Estadísticas, informes y memorias" se puede acceder a esta información.

Las estadísticas no resultan comprensibles si no se acompañan de explicaciones o valores de referencia que añadan valor a las cifras

También hay que advertir que las bibliotecas que tienen una carta de servicios cuentan con una serie de indicadores de los que se presupone su seguimiento en un período temporal concreto. Así queda demostrado en el caso de la *Biblioteca de Toledo*, que presenta datos relativos a la revisión de los compromisos desde 2013 a 2016.

L) Encuestas de satisfacción

Permiten conocer la opinión del usuario en relación con los servicios que presta la biblioteca y, por tanto, aportan información sobre su calidad y las posibilidades de mejora. La medición periódica de su punto de vista demuestra el interés por conocer también las expectativas y los cambios que se producen conforme pasa el tiempo. Dar a conocer estos datos es un indicador de transparencia. Las bibliotecas con cartas de servicios suelen incluir, entre sus compromisos, la realización de encuestas de satisfacción. Hay bibliotecas que en el período de búsqueda de los indicadores para la realización de este trabajo contaban con una encuesta de opinión dirigida a los usuarios, caso de *Jaén*, sobre el préstamo de e-books.

http://www.juntadeandalucia.es/cultura/opencms/export/download/bibjaen/ENCUESTA_de_opinixn_e-Readers.pdf

En el conjunto de las BPE objeto de análisis son 4 (7,55%) las que muestran los resultados de las encuestas de satisfacción: *Murcia, Toledo, Gerona y Tarragona*. Esta última tiene una serie muy completa, desde el año 1999 hasta el 2016, que permite ver la evolución de la opinión de sus usuarios a lo largo del tiempo.

M) Memoria anual o informe de actividades

Este documento aporta información sobre las actividades realizadas por la biblioteca durante el año, a modo de balance. Suele incluir los datos de la ejecución del presupuesto, estadísticas, indicadores, resultados de encuestas, etc. Las localizadas en esta muestra son 4 (7,55%): *Mahón, Huelva, Santiago de Compostela y Almería*. La extensión y el grado de detalle varía mucho de unas a otras. Por ejemplo, la de *Mahón* es muy exhaustiva y extensa, y permite conocer los puntos débiles y amenazas de la biblioteca, como la carencia de personal, equipamiento inadecuado, etc. La de *Santiago*, bajo el título "Balance del año 2015", ofrece un documento sintético a modo de presentación, que se ha considerado en este apartado teniendo en cuenta su adecuado contenido.

La información que facilitan las BPE en su web es muy escasa, salvo excepciones, especialmente la que tiene que ver con la planificación y evaluación

N) Reconocimientos, premios, certificaciones

Se trata de información positiva para la biblioteca en la medida en que demuestra cómo está haciendo las cosas y que evidencia algún aspecto relacionado con la calidad de la misma. Son 2 las BPE (3,77%), las de *Melilla y Toledo*, que muestran algún reconocimiento de este tipo, relacionado con la certificación de la calidad de los servicios. La de *Melilla*, según consta en su web,

"obtuvo el Certificado de Registro de Empresa con el número ER-1359/2006 que evidencia la conformidad de su Servicio de Gestión de Calidad con los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 9001:2000".

La de *Toledo* tiene la carta de servicios certificada por *Aenor* desde 2008.

O) Presupuesto

Sólo 2 bibliotecas (3,77%) dan a conocer el presupuesto y su ejecución. La de *Santiago de Compostela* lo incluye en el balance que tiene a modo de memoria de actividades y resultados. En el caso de la de *Mahón*, lo encontramos también en uno de los apartados de la memoria. Otras bibliotecas, para temas presupuestarios, remiten a los datos que aparecen en la web que tiene cada una de estas bibliotecas en el *MECD*, por lo que quedaría cubierta la información de naturaleza económica, presupuestaria y estadística a la que se refiere la *Ltaipbg*, en su artículo 7, pero se precisa visitar otra web diferente. No hay que olvidar que en este modelo uniforme de sitio todas cuentan con los mismos enlaces

en los que se accede a datos relativos a los gastos, tanto los corrientes como de inversión. Por otra parte, también encontramos bibliotecas que, además, remiten enlazando a las estadísticas de la comunidad autónoma a la que pertenecen, por ejemplo las de Cataluña y Galicia.

P) Contratos de licitación y concursos

No se ha encontrado referencia alguna a esta información que permite conocer detalles de los contratos de licitación para la adquisición de lotes de libros, licencias de uso de libros electrónicos, contratación de servicios, etc. Algunas convocatorias de contratos públicos relacionados con estas BPE, caso de inversiones en la colección, los edificios y determinados equipamientos, se pueden ver en la página de contratación del *Ministerio*.

Q) Redes con las que se trabaja y coopera

La mayoría de las bibliotecas, 44 (90,57%) presentan en su web el icono o logo de las redes en las que se integran y con las que cooperan. Las más comunes son tres:

- la de la comunidad autónoma a la que pertenece la biblioteca;
- e-biblio (**Cuadrado-Fernández; Fe-Trillo, 2015**): proyecto iniciado en 2014, impulsado por la *Secretaría de Estado de Cultura* en colaboración con las comunidades autónomas que ofrece un servicio gratuito y online de préstamo de libros electrónicos;
- la Red de sedes web: otro proyecto del *Ministerio* que ha permitido a las bibliotecas públicas diseñar sus propias webs.

Planes e indicadores de seguimiento de los resultados tienen una presencia testimonial

6. Conclusiones y recomendaciones

Una vez realizado el análisis y expuestos los resultados se llega a las siguientes conclusiones:

1) El presente trabajo no pone en duda que las BPE cuentan con muchos de los documentos e información ligados a cada uno de los indicadores establecidos de transparencia. Sin embargo, se demuestra aquí que no utilizan sus sedes web para darlos a conocer. Los usuarios tienen derecho a acceder a esta información y puede existir interés público en conocerla.

2) El *MECD* hace un ejercicio de transparencia poniendo a disposición información estadística de las 53 bibliotecas. Sin embargo, para llegar dentro de este portal al lugar donde se encuentra la información de las BPE, la ruta a seguir no cumple con los criterios de visibilidad por no ser clara la organización del sitio y tener que dar excesivos pasos en la ruta. Todas las secciones analizadas de este portal son accesibles sin necesidad de registro alguno y en castellano. Pero no existe la posibilidad de seleccionar ninguna de las otras lenguas del territorio nacional. Las páginas son coherentes pero la navegabilidad es mejorable en alguna de sus secciones (ej. el enlace "Evolución") por la ausencia de un

sistema (migas de pan) que permita recordar la secuencia de los apartados y verificar en qué lugar nos encontramos, teniendo que volver a la primera página de la sección. Por otra parte, el estilo de la presentación y la presencia constante del logotipo el *MECD* en el marco superior garantiza la coherencia de las páginas, evitando la desorientación de los usuarios. La información proporcionada llega hasta el año 2015. En cuanto a la integralidad, teniendo en cuenta los indicadores de transparencia establecidos, los datos estadísticos posibilitan conocer su evolución a largo de un período, desde 2011 a 2015, así como la comparativa entre unas y otras, pero serían convenientes otros datos que, puestos en relación con los facilitados, permitieran hacer una valoración inicial de su rendimiento (*ISO*, 2014). Las estadísticas, aunque ofrecen datos significativos de la biblioteca, no resultan comprensibles si no se acompañan de explicaciones o valores de referencia que añadan valor a las cifras y, por otra parte, esta información no es reutilizable.

3) Aunque no contamos con unos estándares de transparencia para las bibliotecas, teniendo en cuenta los indicadores propuestos asociados a la gestión, se puede afirmar que la información al respecto que facilitan las BPE en sus webs es muy escasa, salvo excepciones, especialmente la que tiene que ver con la planificación y evaluación de la misma. Planes e indicadores de seguimiento de los resultados tienen una presencia testimonial en el conjunto.

4) Sólo 4 de los 17 indicadores establecidos superan el 50% de presencia en las webs. Los contenidos mejor representados se relacionan con las redes de las que forman parte las BPE, la información y los datos de contacto del equipo de profesionales de la biblioteca y la normativa específica de uso de los servicios.

5) Los ausentes del conjunto son las cartas de deberes y derechos de los usuarios, el organigrama y los contratos de licitación y concursos. Aunque hay que considerar que los derechos de los usuarios quedan recogidos en las cartas de servicio con las que cuentan algunas bibliotecas (39,62%). Uno de los documentos peor representados, que sorprende por su importancia para la biblioteca, es la política o programa de gestión de la colección, a pesar de que el *Ministerio* ha dado pautas para su elaboración.

http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/5081/1/GT_Sel_cooperativa.pdf

6) El presupuesto ejecutado de la biblioteca debería mostrarse con detalle de las partidas para que resulte comprensible y fiable. Sería conveniente que, aunque no lo gestione la biblioteca, el capítulo relativo al gasto de personal se diera a conocer de forma que se pueda calcular el coste total anual de la misma. Para conocerlo hay que ir a la página web de la biblioteca con sede en el *Ministerio*.

7) Las BPE que se muestran como ejemplo de buenas prácticas son las de *Tarragona*, *Toledo* y *Santiago de Compostela*, teniendo en cuenta el tipo y número de documentos puestos a disposición de cualquier usuario y/o ciudadano.

La *Ltaipbg* y la bibliografía surgida al respecto promueven la transparencia de las instituciones públicas. Las sedes web son un instrumento esencial para acercar la información a los ciudadanos. Las BPE, aunque no estuvieran obligadas a

cumplir la *Ley*, como entidades del sector público receptoras de fondos y subvenciones, pueden hacer un ejercicio de transparencia voluntaria poniendo a disposición en su sede web los indicadores sobre la gestión que se proponen en este trabajo. No se sabe el efecto que puede tener hacerlo, pero estaría de sobra justificado si se tiene en cuenta que, tanto el *Manifiesto de la IFLA sobre Transparencia, buen gobierno y erradicación de la corrupción* (*IFLA*, 2008) como el *Código de ética de la profesión* (*IFLA*, 2013), consideran a los bibliotecarios esenciales para favorecer el acceso a la información, para una ciudadanía bien informada y un gobierno transparente. Si, además, la *IFLA* también aboga por la biblioteca como proveedora de información, sería obvio asumir que la transparencia de su propia gestión va a ser apoyada por los bibliotecarios responsables de la misma (**Burke**, 2016, p. 464).

La propuesta presentada en este trabajo, adaptación de la *Ltaipbg* a una biblioteca, y su aplicación a esta muestra de BPE, permite tener una aproximación a este tipo de información puesta a disposición y puede ser un primer paso para acercarnos a la transparencia de las bibliotecas públicas. También hay que tener en cuenta que la propuesta está basada en los ejemplos localizados de bibliotecas que ya están realizando este ejercicio de transparencia voluntaria.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a todos los directores de las bibliotecas con los que nos pusimos en contacto por responder a las preguntas. En especial a José M. Gutiérrez-Rodríguez por las sugerencias aportadas a este trabajo.

7. Referencias

Aeval (2016). *Metodología de evaluación y seguimiento de la transparencia de la actividad pública*. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

http://www.aeval.es/es/difusion_y_comunicacion/publicaciones/Informes/Informes_de_Evaluacion/Evaluaciones_2016/E42.html

Aharony, Noa (2011). "An analysis of American academic libraries' websites: 2000-2010". *The electronic library*, v. 30, n. 6, pp. 764-776.

<https://goo.gl/cCXzmD>

<https://doi.org/10.1108/02640471211282091>

Arroyo-Ortega, Óscar (2004). "El modelo Castilla-La Mancha de financiación para la adquisición de fondos documentales en bibliotecas públicas municipales". En: *II Congreso nacional de bibliotecas públicas: La biblioteca pública, compromiso de futuro*. Salamanca, pp. 23- 31.

http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/711/1/CongresoNacionalBP_02.pdf

Burke, Susan K. (2016). "Public library administration: Transparency on the website". *The library quarterly*, v. 86, n. 4, pp. 449-467.

<https://doi.org/10.1086/688033>

Carmena-Escribano, Miguel A. (1993). "Tomar decisiones en una biblioteca. Algunas sugerencias sobre las posibles pautas a seguir en la elaboración de memorias – informes".

Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, n. 33, pp. 25-40.

Carrión-Gútiérrez, Alejandro (2013). "Informe de situación de las bibliotecas públicas españolas en 2012". *El profesional de la información*, v. 22, n. 3, pp. 250-258. <https://doi.org/10.3145/epi.2013.may.09>

Castilla-La Mancha (2011). "Ley 3/2011, de 24 de febrero, de la Lectura y de las Bibliotecas de Castilla-La Mancha". *DOCM*, n. 46, 8 de marzo. http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2011/03/08/pdf/2011_3585.pdf&tipo=rutaDocm

CCB (2010). *Pautas para establecer una política de colecciones en una biblioteca pública*. Consejo de Cooperación Bibliotecaria. Grupo de Trabajo de Selección Bibliográfica Cooperativa. http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/5081/1/GT_Sel_cooperativa.pdf

Clayton, Peter; Gorman, G. E. (2006). *Managing information resources in libraries: collection management in theory and practice*. London: Facet Publishing. ISBN: 978 1 856045810

Consejo de Transparencia y Buen Gobierno (2017). *Informe de evaluación del cumplimiento de la Ley de Transparencia*. http://www.consejodetransparencia.es/dam/jcr:a8fc69ae-e37d-4961-8fd7-8077274240ea/Resumen-ejecutivo-MESTA_def_webmejorado.pdf

Cuadrado-Fernández, María-Isabel; Fe-Trillo, María-José (2015). "eBiblio, servicio de préstamo de libros electrónicos en bibliotecas públicas". *El profesional de la información*, v. 24, n. 2, pp. 176-184. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.mar.11>

España (2011). "Ley 3/2011, de 24 de febrero, de la Lectura y de las Bibliotecas de Castilla-La Mancha". *BOE*, n. 103, 30 de abril. <https://www.boe.es/boe/dias/2011/04/30/pdfs/BOE-A-2011-7708.pdf>

España (2012). "Ley 5/2012, de 15 de junio, de bibliotecas de Galicia". *BOE*, n. 161, 6 de julio. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2012/BOE-A-2012-9061-consolidada.pdf>

España (2013). "Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno". *BOE*, n. 295, 10 de diciembre. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12887>

Espinàs, Eulàlia (2001). "El programa de análisis de bibliotecas (PAB)". En: *VIII Octavas jornadas catalanas de documentación*. Barcelona: Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya. http://www.cobdc.org/jornades/8JCD/comunicacions/05_02comunic.pdf

Evans, G. Edward; Alire, Camila (2013). *Management basics for information professionals*. American Library Association. ISBN: 978 1 555709099

Felis, Agnés (2004). "El programa de análisis de bibliotecas de la Fundación Bertelsmann dará paso en 2005 al 'foro PAB'". *Anaquele: Boletín de libros, archivos y bibliotecas de*

Castilla-La Mancha, n. 27, p. 11.

http://ccta.jccm.es/public_dglab/aplicaciones/archivos/anaquel_pdfs/200501282102339106.pdf

Galicia (2012). "Ley 5/2012, de 15 de junio, de bibliotecas de Galicia". *DOG*, n. 122, 27 de junio. <https://goo.gl/ysjRTz>

García, June; Sutherland, Sue (2001). *Directores de la biblioteca pública en la arena política*. Barcelona: Fundación Bertelsmann. ISBN: 84 932155 1 <https://www.fundacionbertelsmann.org/es/home/publicaciones-raiz/publicacion/did/directores-de-la-biblioteca-publica-en-la-arena-politica>

García-Arribas, Roberto (2015). "Transparencia y participación de los ciudadanos en las bibliotecas públicas: hacia una nueva coproducción de servicios entre los ciudadanos y bibliotecarios". En: *VII Congreso nacional de bibliotecas públicas. Bibliotecas públicas, conectados contigo*. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 43-51.

http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/8988/3/VIIICNBP_1.pdf

García-Gómez, Francisco-Javier (2015). "Gestión bibliotecaria contra la recesión: Creatividad, imaginación e innovación". En: *VII Congreso nacional de bibliotecas públicas. Bibliotecas públicas, conectados contigo*. Madrid: Ministerio de Cultura, p. 139-147.

http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/8988/3/VIIICNBP_1.pdf

García-Maza, Julia (2003). "Exigencia de transparencia vs. vocación de opacidad: función social de las cartas de servicios en las bibliotecas". En: *VIII Jornadas españolas de documentación*. Fesabid, Barcelona, pp. 109-118.

García-Rodríguez, Araceli (2006). "Modelos de gestión de bibliotecas municipales en España". En: *I Encuentro bibliotecas y municipio. La administración local y las bibliotecas en la democracia*. Peñaranda de Bracamonte, 2005. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 25-39 o 135-142.

<http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/handle/10421/1328>

Gómez-Yáñez, José-Antonio (coord.) (2014). *El valor económico y social de los servicios de información: bibliotecas*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fesabid. <http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/fesabid-valor-economico-social-servicios-informacion-bibliotecas.pdf>

Hernández-Sánchez, Hilario (2001). "Red de bibliotecas y gestión territorial". En: *Cultura, desarrollo y territorio. III Jornadas iniciativa privada y sector público en la gestión de la cultura*. Vitoria: Xabide, pp. 215-226. ISBN: 978 84 921274 4 9

Hernández-Sánchez, Hilario (coord.) (2016). *Estudio de impacto socioeconómico de las bibliotecas en la Comunidad Foral de Navarra. El valor de las bibliotecas*. Pamplona: Gobierno de Navarra.

http://www.ccbiblio.es/wp-content/uploads/info_elvalor_Navarra.pdf

IFLA (2008). *Manifiesto de la IFLA sobre Transparencia, buen gobierno y erradicación de la corrupción*.

<https://www.ifla.org/ES/publications/manifiesto-de-la-ifla-sobre-transparencia-buen-gobierno-y-erradicacion-de-la-corrupcion>

IFLA (2013). *Código de ética de los bibliotecarios y profesionales de la información en España*.

<https://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/spain-x>

ISO (2014). *Standard 11620:2014. Information and documentation - Library performance indicators*.

Jaeger, Paul T.; Bertot, John-Carlo; Gorham, Ursula (2013). "Wake up the nation: Public libraries, policy making, and political discourse". *The library quarterly*, v. 83, n. 1, pp. 61-72.

<https://goo.gl/qdphpA>

<https://doi.org/10.1086/668582>

Johnson, Doug (2012). "Transparency and trust". *Library media connection*, v. 30, n. 6, p. 98.

<http://www.doug-johnson.com/dougwri/transparency-and-trust.html>

Lear, Bernadette A. (2006). "'Tis better to be brief than tedious?'. The evolution of the American Public Library Annual Report, 1876-2004". *Libraries & the cultural record*, v. 41, n. 4, pp. 462-486

<https://doi.org/10.1353/lac.2006.0060>

Martín-Cavanna, Javier; Barrio, Esther (2016). *Examen de transparencia. Informe de transparencia voluntaria en la web de las universidades españolas 2015*. Madrid: Fundación Compromiso y Transparencia.

MECD (2015). *Panorámica de las 53 bibliotecas públicas del Estado*.

<http://mapabpe.mcu.es/mapabpe.cmd?command=GetPortada>

MECD (2016). *Anuario de estadísticas culturales 2016*. Subdirección General de Estadística y Estudios, Secretaría General Técnica.

<https://goo.gl/gfWtp2>

Moreno-Sardà, Amparo; Molina-Rodríguez-Navas, Pedro; Simelio-Solà, Núria (2017). "Impacto de la legislación sobre transparencia en la información publicada por las administraciones locales". *El profesional de la información*, v. 26, n. 3, pp. 370-380.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.03>

Norman, Donald A. (1998). *The design of everyday things*. London: MIT. ISBN: 0 385 26774 6

<http://wireframe.vn/books/Design%20of%20Everyday%20Things.pdf>

Oztoprak, Abdullah-Abid; Ruijter, Erna (2015). "Variants of transparency: an analysis of the English local government transparency code 2015". *Local government studies*, v. 42, n. 4, pp. 536-556.

<https://goo.gl/aQ5zZ4>

<https://doi.org/10.1080/03003930.2016.1154845>

Pacios, Ana-Reyes (2003). "Management-related information on Spanish university library webpages". *The electronic*

library, v. 21, n. 6, p. 528-537.

<https://doi.org/10.1108/02640470310509081>

Pacios, Ana-Reyes (2016). "Universidades transparentes con bibliotecas transparentes". *Investigación bibliotecológica*, v. 30, n. 70, pp. 105-128.

<https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.10.006>

Sánchez-Sánchez, Juan (2017a). *Elogio de la biblioteca pública*. Buenos Aires: Alfagrama. ISBN: 978 987 1305964

Sánchez-Sánchez, Juan (2017b). "El 'cuarto mundo' de los servicios bibliotecarios en España". *Foro IweTel*, 11 de julio.

<https://goo.gl/KfhHWM>

Sauer, James (2006). "The annual report. The academic librarian's tool for management, strategic planning and advocacy". *College & undergraduate libraries*, v. 13, n. 2, pp. 21-34.

https://doi.org/10.1300/J106v13n02_02

Soto-Aranzadi, Susana (2006). "Modelos de gestión de bibliotecas municipales: la experiencia de la red municipal de las bibliotecas de Donostia San Sebastián". En: *I Encuentro de bibliotecas y municipio* (1. Peñaranda de Bracamonte, Salamanca, 2005) Madrid: Ministerio de Cultura, Secretaría Técnica, pp. 135-142.

<http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/handle/10421/1347>

Tejada-Artigas, Carlos; Martínez-González, Belén (coords.) (2013). *Perfiles profesionales del Sistema Bibliotecario Español: fichas de caracterización*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; Consejo de Cooperación Bibliotecaria.

<http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/6841/1/perfilesprofesionalesSBE.pdf>

Tognazzini, Bruce (2014). "First principles of interaction design". *AskTOG. Interaction design solutions for the real world*, 5 March.

<http://asktog.com/atc/principles-of-interaction-design>

Togores-Martínez, Rosa (2015). *El valor de les biblioteques públiques en la societat: el cas de la Xarxa de Biblioteques Municipals*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Gabinet de Premsa i Comunicació.

<https://goo.gl/s2CyNd>

Urkia-Etxabe, Aranxa (2008). "La Red de bibliotecas municipales de Donostia San Sebastián año 2008. Su modelo de gestión, sus proyectos cooperativos". En: *IV Congreso nacional de bibliotecas públicas*. A Coruña.

http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/534/1/com_199.pdf

Wilson, John S.; Goolsby, Mary (2002). "The value of an annual report in library development". *The bottom line*, v. 15, n. 2, pp. 91-93.

<https://doi.org/10.1108/bl.2002.17015bab.00>



A COMPARISON OF TITLE WORDS FOR JOURNAL ARTICLES AND WIKIPEDIA PAGES: COVERAGE AND STYLISTIC DIFFERENCES?

Comparación de palabras de títulos de artículos de revista y páginas de *Wikipedia*: ¿Diferencias de cobertura y de estilo?



Mike Thelwall and Pardeep Sud



Mike Thelwall leads the *Statistical Cybermetrics Research Group* at the *University of Wolverhampton*, UK. He has developed and evaluated free software and methods for systematically gathering and analysing web and social web data, including for sentiment analysis, altmetrics and webometrics, and for *Mendeley*, *Twitter*, *YouTube*, *Google Books*, blogs and the general Web. He also conducts evaluation exercises for large organisations using web data, including for various divisions within the *United Nations* and *European Commission*. He has co-authored hundreds of refereed journal articles and has written three books.

<http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/mycv.html>

<https://orcid.org/0000-0001-6065-205X>

m.thelwall@wlv.ac.uk



Pardeep Sud is a member of the *Statistical Cybermetrics Research Group* and a senior lecturer in mathematics and statistics at the *University of Wolverhampton*, UK. He has published 11 refereed journal articles about alternative indicators for research evaluation. Pardeep also has several years' experience in the actuarial profession, where he specialised in asset-liability modelling for defined benefit pension schemes.

<https://orcid.org/0000-0002-3304-0469>

p.sud@wlv.ac.uk

*University of Wolverhampton, Statistical Cybermetrics Research Group
School of Mathematics and Computer Science
Wulfruna Street, Wolverhampton WV1 1LY, UK*

Abstract

This article assesses whether there are gaps in *Wikipedia's* coverage of academic information and whether there are non-obvious stylistic differences from academic journal articles that *Wikipedia* users and editors should be aware of. For this, it analyses terms in the titles of journal articles that are absent from all English *Wikipedia* page titles for each of 27 *Scopus* subject categories. The results show that English *Wikipedia* has lower coverage of issues of interest to non-English nations and there are gaps probably caused by a lack of willing subject specialist editors in some areas. There were also stylistic disciplinary differences in the results, with some fields using synonyms of "analysing" that were ignored in *Wikipedia*, and others using the present tense in titles to emphasise research outcomes. Since *Wikipedia* is broadly effective at covering academic research topics from all disciplines, it might be relied upon by non-specialists. Specialists should therefore check for coverage gaps within their areas for useful topics and librarians should caution users that important topics may be missing.

Keywords

Wikipedia; Research communication; Encyclopedia; Science communication.

Resumen

Este artículo evalúa si hay vacíos en la cobertura de la información académica de *Wikipedia* y si existen diferencias estilísticas no obvias entre los artículos de revistas académicas que los usuarios y editores de *Wikipedia* deben conocer. Para ello se analizan los términos en los títulos de artículos de revistas que están ausentes de todos los títulos de las páginas de *Wikipedia* en inglés para cada una de las 27 categorías temáticas de *Scopus*. Los resultados muestran que la *Wikipedia* en inglés tiene menor cobertura de los temas de interés para las naciones que no son de habla inglesa, y existen lagunas probablemente

Manuscript received on 01-09-2017

Accepted on 24-10-2017

causadas por la falta de editores especialistas dispuestos en algunas áreas. También se encontraron diferencias de estilo según las disciplinas, con algunos campos que utilizan sinónimos de “análisis” que fueron ignorados en *Wikipedia*, y otros que usan el tiempo presente en títulos para enfatizar los resultados de la investigación. Dado que *Wikipedia* es muy eficaz en la cobertura de temas de investigación académica de todas las disciplinas, puede ser utilizada por personas no especializadas. Por lo tanto, los especialistas deben verificar las lagunas de cobertura dentro de sus áreas para encontrar temas útiles y los bibliotecarios deben advertir a los usuarios que pueden faltar temas importantes.

Palabras clave

Wikipedia; Comunicación de investigación; Enciclopedia; Comunicación científica.

Thelwall, Mike; Sud, Pardeep (2018). “A comparison of title words for journal articles and *Wikipedia* pages: Coverage and stylistic differences?”. *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 49-64.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.05>

1. Introduction

Wikipedia, ranked the 5th most popular website in August 2017 by *Alexa.com*, is a source of a wide variety of mostly accurate information.

<http://www.alex.com/siteinfo/wikipedia.org>

Its knowledge is valuable not only for its easy accessibility but also because many people would seek less informative free web alternatives if it did not exist (Fallis, 2008). *Wikipedia* is widely used in education (e.g., Henderson et al., 2015; Lim, 2009), by the public for health-related issues (e.g., Thomas et al., 2013) and probably also for professional, recreational and other needs. For example, junior doctors may consult *Wikipedia* regularly (Hughes et al., 2009) and digital archives may link to *Wikipedia* for contextual information (Szajewski, 2013). Although institutions and research funders finance open access journal articles to make academic knowledge available to all (Lange, 2016; Pinfield; Salter; Bath, 2016), scholarly topics on *Wikipedia* may well be consulted by a wider section of the population than read journal articles. It is therefore important to understand how *Wikipedia* covers academic information and assess the comprehensiveness of its coverage (e.g., Rush; Tracy, 2010). For example, *Cochrane* is working with *WikiProject Medicine* to ensure that, when possible, *Wikipedia* articles on medical topics are supported by state of the art evidence from *Cochrane* reviews (Mathew et al., 2013).

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Medicine

Although *Wikipedia* covers many academic research topics, it is not known whether it has substantial gaps in content

Although *Wikipedia* covers many academic research topics (Mesgari et al., 2015), it is not known whether it has substantial gaps in content. If such gaps were found, then researchers and research funders may consider taking extra steps to ensure that steps are taken to remedy this issue.

Wikipedia articles on specialist research topics are presumably often written or edited by field specialists or postgraduate students that are casual editors of *Wikipedia* rather than experienced *Wikipedians*. It would also therefore be useful

to gain insights into any aspect of the way in which *Wikipedia*'s style differs from that of journal articles. This could help casual editors to tailor their style when contributing to *Wikipedia* or when translating academic research.

The two goals of this article are to get insights into (but not comprehensively evaluate):

- a) the extent to which *Wikipedia* covers academic research and
- b) stylistic differences in presentation between *Wikipedia* and journal articles.

Both are addressed by comparing the words used in the titles of academic articles with the words used in *Wikipedia* page titles. Of course, there are likely to be major obvious differences between the two due to their different functions. Nevertheless, this approach can give *insights* into gaps in *Wikipedia* and stylistic difference between the two sources of information across many different fields. It was chosen as a practical way to make large scale comparisons between *Wikipedia* and academia, although many areas of scholarship are not covered. Article keywords could also have been analysed but these are less rich than title words and for some journals are restricted to controlled vocabularies, such as *MeSH*, that may be out of date or change the focus of the study to the controlled vocabulary itself. Since article keyword styles differ between journals (different controlled vocabularies, different controlled vocabulary versions, non-use of controlled vocabularies), any interdisciplinary analysis of these would be necessarily complex and would not be able to give fully comparable results between disciplines.

2. Wikipedia

An encyclopedia is,

“A literary work containing extensive information on all branches of knowledge, usually arranged in alphabetical order”,

or

“An elaborate and exhaustive repertory of information on all the branches of some particular art or department of knowledge; esp. one arranged in alphabetical order” (*OED*, 2016).

Wikipedia is an example of the former kind because its co-

verage is not restricted by topic. Whilst earlier forms were conceived as comprehensive knowledge for education (Lærke, 2014), later encyclopaedias serve more of a reference function – hence perhaps the shift from subject-based groupings of topics to an alphabetical list of entries (Loveland, 2013).

<https://www.britannica.com/topic/encyclopaedia>

Wikipedia's model of user-edited content seems to have largely eclipsed previous encyclopedias due to its more comprehensive free coverage (Gralla, 2009) combined with a similar level of accuracy (Giles, 2005; Mesgari *et al.*, 2015; Stankus; Spiegel, 2010), albeit with less credibility (Flanagin; Metzger, 2011; Kubiszewski; Noordewier; Costanza, 2011; but see: Gorichanaz, 2016). Its coverage may be less accurate for topics that attract non-expert participation, such as those that are politically sensitive (Wilson; Likens, 2015). There is some evidence that editors can be casual about citing sources (Luyt, 2015). *Wikipedia* does not cover news, however.

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:What_Wikipedia_is_not

A consequence of the differences between *Wikipedia* and a traditional encyclopaedia is that its contents and coverage style are likely to differ. For example, in comparison to the UK-based *Encyclopedia Britannica*, *Wikipedia* articles about large businesses seem to express more sentiment, be longer and to cover ethical issues more (Messner; DiStaso, 2013).

Wikipedia's unpaid contributors tend to act for their own personal reasons rather than from an external imperative (Yang; Lai, 2010) and enjoy contributing (Nov, 2007). They are rarely motivated by a need for public recognition, but tend to believe that the activity is useful, that they are competent to edit, and that contributing is fair because they also use the information (Cho; Chen; Chung, 2010; Lai; Yang, 2014). Another motivation is to support personal development (Xu; Li, 2015). There do not seem to be any studies of the reasons why researchers contribute to *Wikipedia*, but the need to organise to ensure high quality coverage of academic-related topics is evident in initiatives like *WikiProject Medicine*.

“*Wikipedia* coverage may be less accurate for topics that attract non-expert participation, such as those that are politically sensitive”

2.1. *Wikipedia* content

Wikipedia's size allows it to subsume the functions of a specialist encyclopedia. These have historically allowed a more detailed treatment of a single broad subject area of cultural (e.g., from the 1732 *Musikalisches Lexikon* to the modern “companions” to areas of literature from Oxford and Cambridge) or scientific interest (e.g., from the 1821 *Dictionary of Chemistry* to modern handbooks for areas of research produced by scholarly publishers). For instance, an encyclopedia for a field may be expected to summarise its important features (e.g., Dick, 2015), sometimes keeping this up to date by using digital formats (Remy, 2015). The restric-

tion to a specialist area probably allows a more technical language to be used.

“One issue that *Wikipedia* may not be good at dealing with is the need to provide comprehensive information about topics from the perspective of all relevant types of user”

One issue that *Wikipedia* may not be good at dealing with is the need to provide comprehensive information about topics from the perspective of all relevant types of user. For example, if *Wikipedia* is relied upon in education then gaps in coverage could cause problems to students that rely upon it (Azer, 2015). *Wikipedia* pages are also widely cited by patents, often using them to support knowledge claims (Orduña-Malea; Thelwall; Kousha, 2017) and so gaps in *Wikipedia* may translate to problems in patents. Whilst a casual editor may be likely to make accurate edits, they may not be well positioned to judge whether important information is missing. Medical information is particularly critical in this regard on *Wikipedia* because article inaccuracies or omissions may have serious health consequences (Hasty *et al.*, 2014; Masukume *et al.*, 2016). There are also cultural biases in the content of articles. Biographies of individuals vary between different language versions of *Wikipedia* (Callahan; Herring, 2011) and businesses are more extensively discussed in *Wikipedia* articles within their own languages (Roessing; Einwiller, 2016). The term “bias” here is used in a descriptive rather than pejorative sense.

Many previous studies have analysed the comprehensiveness or accuracy of *Wikipedia* for specific topics (Mesgari *et al.*, 2015) but there have been no recent empirical assessments of its relationship with academic knowledge with wide coverage. It does not have systematic and appropriate coverage of scholars (Samoilenko; Yasserli, 2014) and some broad subject areas were under-represented compared to books in 2006, with gaps in content compared to subject-specific encyclopedias (Halavais; Lackaff, 2008). Popular and more current topics also have longer articles (Royal; Kapila, 2009).

2.2. *Wikipedia* and academic journal articles

The most obvious difference between *Wikipedia* and an academic journal article is that *Wikipedia* does not allow pages to report original research.

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:No_original_research

Wikipedia also attempts to summarise knowledge, and by extension to exclude unnecessary fine details, whereas only academic journal articles that are literature reviews have knowledge summarisation as a primary function.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Scope>

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Too_much_detail

An academic journal article may be expected to contain details that will not inform the general reader but would be important for other researchers, such as information that would allow an experiment to be reproduced. *Wikipedia* articles should be targeted at general readers and should

therefore ignore specialist terminology and assumed prior knowledge as far as possible, differing in this respect from journal articles.

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:What_Wikipedia_is_not

Whilst a casual editor may be likely to make accurate edits, they may not be well positioned to judge whether important information is missing. Medical information is particularly critical in this regard

The *Encyclopedia Britannica* claims that an encyclopedia typically summarises published scholarship, which suggests a close relationship with academic research and would exclude most popular culture information.

<https://www.britannica.com/topic/encyclopaedia>

In contrast, *Wikipedia* grew based on anyone being able to add content, without the need to be an expert on the subject area and without the need for this content to be reviewed by a trusted person (De-Laet, 2012). This opens the door to non-academic content and popular culture (Yam, 2016). Nevertheless, at least one journal, *PLoS Computational Biology*, has explicit *Wikipedia*-friendly policies to help make high quality research-informed information more accessible. This includes publishing *Wikipedia*-friendly versions of articles (Wodak *et al.*, 2012). Other academics have made specific pleas for disseminating an area of scholarship via *Wikipedia* (Signore; Serio; Santamaria, 2014).

The content of *Wikipedia* has previously been compared to published academic research. Journals cited by English language *Wikipedia* articles in April 2007 were compared to those listed in the *Journal Citation Reports (JCR)* multi-disciplinary set (Nielsen, 2007; see also: Kousha; Thelwall, 2017). From the 30,368 matches found, higher impact journals were more likely to be cited (e.g., *Nature*: 787; *Science*: 669) and medical and astronomy journals seemed to be overrepresented. There was also at least one active area within *Wikipedia* with many citations to relatively obscure journals, such as Australian Banksia species articles citing Australian botany journals, but this study did not report a systematic comparison of academic research topics and *Wikipedia* content. A study of 4721 journals in 26 fields confirmed that articles were more likely to be referenced if they were in higher impact journals but also found that open access journals were more likely to be cited (Teplitskiy; Lu; Duede, 2017).

A topic-based investigation of citations in *Wikipedia* articles focused on one of its high-profile areas, astronomy. Older research was less cited in *Wikipedia* than newer research (Thelwall, 2016), suggesting that shifts in the focus of academic research could lead to changes in the attention given to different topics. High profile issues, such as the planet status of Pluto, seemed to result in an increase in *Wikipedia* editor activity. A study of wind power pages in *Wikipedia* found that a quarter of their references cited academic publications but, less than 1% of academic wind power articles had

been cited in wind power *Wikipedia* pages (Serrano-López; Ingwersen; Sanz-Casado, 2017). If typical, this suggests that the vast majority of individual academic papers are ignored by *Wikipedia*.

2.3. *Wikipedia* and academic article title styles

Wikipedia page titles can be either a name or a topic description, according to the official guidelines. They should be recognisable, natural, precise, and concise, as well as being consistent with the titles of similar articles. Disambiguation pages can be used for cases where different topics could have the same name. There are also some specific conventions for naming types of articles, such as books, people, organisations and events.

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Article_titles

Academic journal article titles have more flexibility than *Wikipedia* pages, although some journals and field norms may be prescriptive. They should ideally summarise the content of an article to help someone decide whether to read the abstract for more information (Swales, 1990). The most common formats are declarations of results or descriptions of the paper (Jamali; Nikzad, 2011). Titles may express the purpose or results of a study, its methods (Méndez; Alcaraz; Salager-Meyer, 2014; Paiva; Lima; Paiva, 2012) or the overall study design (Ubriani; Smith; Katz, 2007). A descriptive chemistry title, for example, may centre around variants of the phrase “an analysis of” (Sano; Fujiwara, 1993). Nevertheless, authors may be inefficient or ignore the function of article titles (Hartley, 2005) and can also find creative solutions by adopting or inventing alternative strategies to attract attention (Hartley, 2007). Titles can be questions, but these are rare in all disciplines (Cook; Plourde, 2016; Méndez; Alcaraz; Salager-Meyer, 2014) although they are increasing in frequency (Ball, 2009).

Wikipedia grew based on anyone being able to add content, without the need to be an expert on the subject area and without the need for this content to be reviewed by a trusted person (De-Laet, 2012)

Acronyms can also be present in article titles (Rostami; Mohammadpoorasi; Hajizadeh, 2014) but these can also occur in *Wikipedia* redirection and disambiguation page titles even if they are rare in standard *Wikipedia* page titles. Present participles (verbs ending in -ing) can also be used to emphasise the importance of results (Wang; Bai, 2007) and these seem likely to be absent from *Wikipedia* titles since they do not need to perform this function. The same is true for past participles (Wang; Bai, 2007).

There are disciplinary differences in the constructions of article titles. For example, complete sentences are more common in some disciplines than others and the use of compound titles, such as with a colon in the middle, is particularly common in the social sciences (Solter, 2011). Compound titles may start with a general theme and then finish

with a particularising aspect (Hartley, 2007) and terms playing the latter role may be too specific for a *Wikipedia* page. Older fields may also tend to have longer article titles (e.g., White; Hernandez, 1991) as articles become more specialised to fill gaps left by previous research.

3. Research hypotheses

The following hypotheses drive the research. They are partly informed from the literature review above and partly by initial explorations of the data. The primary goal of the paper is to seek evidence of coverage gaps, which relate primarily to hypotheses 4 and 5, and the secondary goal is to seek evidence of stylistic differences, which relate to hypotheses 1, 2, and 3. The secondary goal also aids the primary goal by separating term differences that are not due to coverage gaps.

Hypothesis 1 (complexity)

Terms that are common in *Scopus* article titles for a subject but absent from *Wikipedia* titles are often *complex* in format or in the ideas represented. This seems likely because encyclopedias summarise knowledge for the non-expert (Béjoint, 2000) and therefore seem likely to use simpler language than that of journal articles, which target subject experts or specialists. Moreover, one form of complexity is specificity and so articles may be about topics that are too specific to merit their own *Wikipedia* page.

Hypothesis 2 (research process descriptions)

Terms that are common in *Scopus* article titles for a subject but absent from *Wikipedia* titles include terminology that describes the research process (e.g., Méndez; Alcaraz; Salager-Meyer, 2014; Paiva; Lima; Paiva, 2012; Ubriani; Smith; Katz, 2007). This seems likely because the research process is important in academia but research outcomes are more relevant to the summarising functions of an encyclopedia. Nevertheless, the research process itself can be an object of study and hence may be described in separate *Wikipedia* pages.

Hypothesis 3 (stylistic and structural differences)

Some terms that are common in *Scopus* article titles for a subject but absent from *Wikipedia* titles are the result of stylistic differences in the way in which academic titles are formed (e.g., Jamali; Nikzad, 2011) in comparison to *Wikipedia* page titles, or structural differences in the types of entities that are given their own pages.

Hypothesis 4 (culture bias)

Terms that are common in *Scopus* article titles for a subject but absent from *Wikipedia* titles include terminology that is *geographically or culturally* tied to languages other than English (see: Roessing; Einwiller, 2016). This will be most evident in the arts and humanities (even though scholars tend to write in their own language, humanities deal with many location-specific phenomena). It will also occur in sciences that deal with location-specific phenomena, such as geography, social sciences and applied sciences. It will not be evident in pure sciences.

Hypothesis 5 (editor gaps)

There are gaps in the coverage of *Wikipedia* that are reflected in some important subject terms being absent from *Wikipedia* page titles. These seem likely to occur because the voluntary nature of *Wikipedia* and the need for specialists to edit academic topics means that areas lacking specialist volunteers may lack content or may omit content that is relevant to some users (Azer, 2015).

4. Methods

The research hypotheses were addressed by identifying and manually examining a large set of words that frequently occur in academic journal article titles but rarely in *Wikipedia* page titles. To start, different *Scopus* subject categories were chosen to represent a wide range of academic fields. *Scopus* categories were chosen as a transparent method of collecting together large and reasonably coherent collections of subject-based journal articles. Although some journals are interdisciplinary or occasionally publish articles from out of their core scope, this is unlikely to affect the primary research method, as described below. *Scopus* was selected in preference to the *Web of Science* for its finer grained categories. The seventh field was selected from each broad *Scopus* category, replacing this with the next alternative (counting in cycles) for categories with less than 7 subjects. This produced a set of 27 subject categories from diverse fields from the arts and humanities, social sciences, engineering, formal sciences, physical sciences, life sciences, medicine and health science (Table 1).

The titles of all journal articles published between 1996 and 2015 (20 years) were downloaded from *Scopus*. The year 1996 was the starting date because the coverage of *Scopus* expanded in this year. English language articles dominate *Scopus* and non-English articles were *not* excluded because some topics of international interest may be primarily discussed in other languages (e.g., Spanish, German, French, Chinese). This might have resulted in non-English function words occurring in the stylistic analyses but this did not occur due to the dominance of English in *Scopus* titles and abstracts. The final year was 2015 to ensure that there had been sufficient time (almost 1 year) for all articles to have been added to *Wikipedia*. There was a system limit of 10,000 articles per year and in large subject areas and more recent years, this resulted in incomplete coverage. In such cases, only the first and last 5000 articles from the subject and year were obtained. This should not have a major impact on the results or bias them, given the large total numbers involved. For each of the 27 subjects, a complete list was built of all words in all titles, together with their frequency. The free software *Webometric Analyst* was used for this [Tab-sep menu; Count frequency of words in text or column n (e.g., *Wikipedia* titles) menu item].

The titles of all *Wikipedia* articles were extracted from a data dump of *Wikipedia* from December 12, 2016 of a “List of all page titles in the main namespace”.
<https://dumps.wikimedia.org/enwiki>

This includes standard page titles and disambiguation pages, which are the main pages that typical visitors will see.

It excludes meta/background pages, such as those for editor discussions and image files.

<https://meta.wikimedia.org/wiki/Help:Namespace>

All words were extracted from all these *Wikipedia* page titles and used to form a word frequency list in the same way as for the *Scopus* article titles. This resulted in 2,417,043 different words with frequencies up to 1,064,797 (of).

No word stemming was applied to either term list because the focus of the study is on academic language, which by its nature involves rare words for which the normal rules of grammar may not apply. Moreover, given that the comparisons span very large word lists, even rare systematic errors can impact on the word frequency comparison results. Hyphens in the middle of words or at their end were retained within the words. Hyphens are an important part of names in some fields (Burke, 2008; Frey-Klett *et al.*, 2011; Gill *et al.*, 2009).

For each of the 27 subjects, each term in the term frequency list was checked against the *Wikipedia* list and the presence or absence of a match was recorded. The 25 most frequent words in the subject that were absent from the *Wikipedia* data were then saved for manual analysis, resulting in 27 sets of 25 terms (675 in total). These are therefore all words that are frequent in article titles for a specific *Scopus* subject category but completely absent from *Wikipedia* page titles. For example, “mucoadhesive” occurred 474 times in *Scopus* journal articles from the category Pharmaceutical Science but not in any *Wikipedia* page titles.

The primary analysis was an investigation into the linguistic properties of the 675 terms extracted. Although the goal of this paper is to assess academic knowledge gaps, initial testing indicated strong linguistic commonalities that were relevant to the research hypotheses. For the main manual analysis, the 27 sets of 25 terms were manually examined and their

Table 1. The 27 *Scopus* subject categories examined and the number of articles extracted from them for the years 1996-2015 (as of December 2016). The Table includes equivalent information for *Wikipedia* (bottom row). The top term is the most common term in article titles that is not in a *Wikipedia* page title. See Table 2 for the codes used.

Subject area	Articles	Title words	Mean title words	SD title words	Top term
App Microbiol & Biotech.	171,555	2,266,862	13.2	4.63	Enhances (PT)
Atomic & Mol Phys & Optics	199,990	2,089,197	10.4	4.18	All-optical (Hy)
Cell Biology	199,308	2,600,433	13.0	4.76	Regulates (PT)
Comp. Vis. & Pattern Recog.	70,807	641,427	9.1	3.58	Wavelet-based (Hy)
Control & Systems Eng.	177,184	1,661,292	9.4	3.52	Observer-based (Hy)
Dental Assisting	89	700	7.9	3.45	Perimplantitis (Su)
Dermatology	140,309	1,500,975	10.7	5.39	HIV-infected (Hy)
Discrete Math & Combin.	51,666	394,323	7.6	3.51	Subgraphs (PI)
Emergency Nursing	16,082	147,366	9.2	5.46	Out-of-hospital (Hy)
Endocrine & Autonomic	14,195	188,404	13.3	4.69	Modulates (PT)
Finance	90,791	820,166	9.0	3.95	Spillovers (Co)
Fluid Flow & Transfer Proc	85,996	961,890	11.2	4.41	Impinging (PP)
Forestry	96,934	1,257,994	13.0	4.51	Provenances (PI)
Fuel Technology	148,800	1,646,493	11.1	4.31	Non-premixed (Hy)
Geology	151,359	1,979,169	13.1	4.94	Ore-forming (Hy)
Health, Toxicology & Mut	117,852	1,583,038	13.4	4.75	Subchronic (Pr)
History & Philosophy of Sci	29,996	291,535	9.7	4.96	Preservice (Pr)
Human Factors & Ergonom	21,378	233,041	10.9	4.36	Quantifying (PP)
Medical Laboratory Tech	17,600	213,768	12.1	5.40	Clinicopathologic (Co)
Org Behav & Hum Res Man	56,732	567,651	10.0	4.24	Moderating (PP)
Pharmaceutical Science	171,798	1,972,024	11.5	4.82	Dispersions (PI)
Polymers & Plastics	199,852	2,165,758	10.8	4.21	Hyperbranched (Pr)
Small Animals	9,204	105,265	11.4	5.51	Frozen-thawed (Hy)
Social Psychology	94,661	1,055,939	11.2	4.47	Moderating (PP)
Spectroscopy	172,971	2,205,312	12.8	4.93	Preconcentration (Pr)
Stats, Prob & Uncertainty	65,796	576,474	8.8	3.60	Change-point (Hy)
Transplantation	77,971	1,006,897	12.9	4.89	Undergoing (PP)
Scopus 27	2,650,876	30,133,393	11.0	4.50	
Wikipedia	12,922,668	35,370,976	2.7	1.86	

key linguistic features were extracted and compared. This was achieved by the first author reading the lists, identifying factors in common that were relevant to the research hypotheses and then classifying all the terms for these factors. These categories are described in the results section. This process was repeated until no further common factors could be identified. A native English-speaking coder independent of the project and with a degree in English independently re-classified 100 of the texts using the guidelines in the table caption and examples from the first coder, achieving a Cohen's kappa value of 0.836 for inter-coder consistency (Cohen, 1960) for 87% agreement. Cohen's kappa assesses the agreement between two coders on the same categorisation task, factoring out chance rates of agreement. Values above 0.8 could be described as "almost perfect agreement" (e.g., Landis; Koch, 1977). Even accounting for chance rates of agreement, this indicates that the two coders almost always agreed. This confirms that the classification scheme is transparent and straightforward, with only a small element of subjectivity.

For a secondary cross-check, when possible, key properties identified from the main manual analysis were followed up by comparing relevant properties for the set of terms from the subject that were not found in *Wikipedia* with the corresponding set of terms from the subject that were also in *Wikipedia*. This comparison allows a check of whether any differences identified also occur outside of the top 25 terms, and that they are genuinely the result of differences with *Wikipedia*.

5. Results

A total of 2,650,876 articles were extracted from the 27 subject categories, but the Dental Assisting category is too small to give useful data (Table 1). The full data for this article is available online:

<https://figshare.com/s/1e8774053297ddd4257e>

Journal article titles were typically longer (11.0 words) than *Wikipedia* page titles (2.7 words). The length difference is probably due to the many *Wikipedia* pages that are nouns or noun phrases, such as names of people (e.g., Tom Tureen),

Table 2. Characteristics of the 25 terms that are most frequent in article titles but absent from *Wikipedia* titles. Cu=related to non-English-speaking cultures; PT=present tense verbs; PP=present participle verbs (-ing, but not gerund or a verbal noun); Hy=hyphenated terms; Co=nominal compound or acronym, Po=possessives; Pl=plurals; Pr=term with prefix; Su=term with suffix; Ot=others. Categories toward the left have priority over categories toward the right.

Subject area	Cu	PT	PP	Hy	Co	Po	Pl	Pr	Su	Ot
App. Microb. & Biotech.	0	8	0	5	4	0	3	2	3	0
At. & Mol. Physics, Optics	0	0	0	14	3	0	3	2	3	0
Cell Biology	0	18	0	4	3	0	0	0	0	0
Comp. Vis. & Pattern Rec.	0	0	2	17	2	0	0	2	2	0
Control & Systems Eng.	0	0	0	20	1	0	2	1	1	0
Dental Assisting	3	0	1	7	2	3	2	3	3	1
Dermatology	0	7	3	7	4	0	0	3	1	0
Discr. Math. & Comb.	0	0	2	10	0	0	11	1	0	1
Emergency Nursing	1	1	1	12	2	0	1	3	3	1
Endocrine & Auto. Sys.	0	14	1	8	1	0	0	0	1	0
Finance	1	1	2	9	0	3	6	2	1	0
Fluid Flow & Trans. Proc.	0	0	0	15	3	0	2	3	2	0
Forestry	0	0	2	13	4	0	3	2	1	0
Fuel Technology	0	0	0	12	6	0	2	4	1	0
Geology	3	0	1	9	4	0	3	3	2	0
Health, Tox. & Mut.	0	6	1	9	4	0	2	3	0	0
History & Phil. of Sci.	0	0	7	4	1	3	2	4	3	1
Human Factors & Erg.	0	0	3	9	6	0	2	2	3	0
Medical Lab. Tech.	0	1	2	6	8	0	0	8	0	0
Org. Behav. & HRM	1	1	2	14	1	6	0	0	0	0
Pharmaceutical Science	0	5	0	7	5	0	4	0	3	1
Polymers & Plastics	0	0	0	8	2	0	4	7	4	0
Small Animals	0	1	1	9	5	0	1	4	4	0
Social Psychology	0	1	2	9	1	6	1	1	4	0
Spectroscopy	0	0	0	10	9	0	2	3	1	0
Stats, Prob. & Uncert.	0	0	3	14	1	0	3	2	1	1
Transplantation	0	6	1	9	4	0	0	5	0	0
Overall average	0.3	2.6	1.4	10.0	3.2	0.8	2.2	2.6	1.7	0.2
Overall percentage	1%	10%	5%	40%	13%	3%	9%	10%	7%	1%

animals or plants (e.g., Yucatan Jay), objects (e.g., SS King James), places (e.g., Senaki District), concepts (e.g., Religious Satanism) and cultural products (e.g., Dangerous Girls).

Each of the top 25 terms in a *Scopus* journal article title but absent from all *Wikipedia* page titles were placed in one of ten categories according to the likely reason for their absence: Cu=of primary interest in non-English-speaking cultures; PT=present tense verbs; PP=present participle verbs (-ing, but not gerund or a verbal noun); Hy=hyphenated terms; Co=nominal compound term (i.e., with two separate major word parts, such as vibrotactile but not microring because micro- is a suffix) or acronym; Po=possessives; Pl=plurals; Pr=term with prefix (e.g., micro-, di-, nano-); Su=term with suffix (e.g., -ive, -ed, -ological); Ot=others. Categories toward the left have priority over categories toward the right, with each word being allocated to the leftmost category that it fits. This order was chosen to reveal the most important patterns in the data.

The key attributes of the categories are described below, matched with the hypotheses that they are most relevant for, although some relate to multiple hypotheses.

5.1. Hypothesis 1: Complexity

Compound and hyphenated terms are indicators of complexity at the word level because they bind together different concepts. The same is true for possessives since they connect to another concept in the title.

Compound and hyphenated terms form a majority, on average, of the 25 terms for each subject that are most frequent in article titles but absent from *Wikipedia* page titles (Figure 1; Table 2). These take the form of hyphenated words (40% overall) or non-hyphenated compound words (13% overall) both of which are complex in the sense of merging together two distinct substantial terms. This type of term was particularly common in Control and Systems Engineering (84%), including five ‘-based’ terms and two ‘-feedback’ and ‘-dependent’ terms. In this area, hyphenated terms seem to be primarily useful as adjectives to describe the distinctive features of a control system. Compound and hyphenated terms were least common in History and Philosophy of Science (20%).

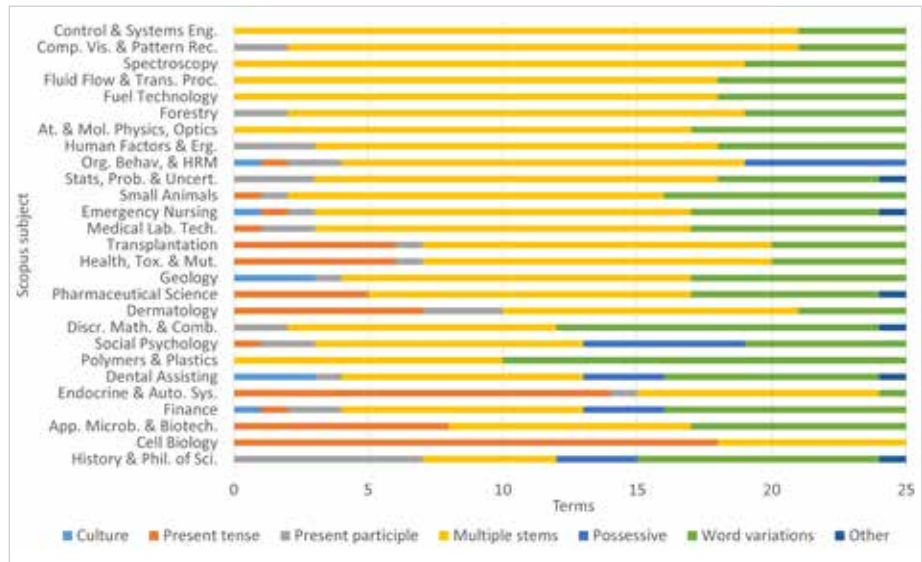


Figure 1. Major categories of the 25 terms that are most frequent in article titles but absent from *Wikipedia* page titles. The categories and data are the same as in Table 2 except: hyphenated terms and nominal compounds or acronyms are merged into “Multiple stems”; plurals and terms with prefixes or suffixes are merged into “Word variations”. Subjects are arranged in decreasing order of the size of the Multiple stems category.

In three subjects, several of the most frequent hyphenated terms had a common term. Seven Computer Vision and Pattern Recognition terms had the same second part (wavelet-based, feature-based, gradient-based, HMM-based, appearance-based, block-based, SVM-based) for descriptions of the key features of algorithms. In Endocrine and Autonomic Systems three terms had the same second part (anxiety-like, depressive-like, depression-like), for describing symptoms. In Social Psychology there were three terms with a common first part (self-perceptions, self-other, self-reports) and two other terms included a specific role (parent-adolescent, mother-child). This aligns with the social psychology focus on individuals in a social context, but it is not clear why these terms would not be in a *Wikipedia* page title.

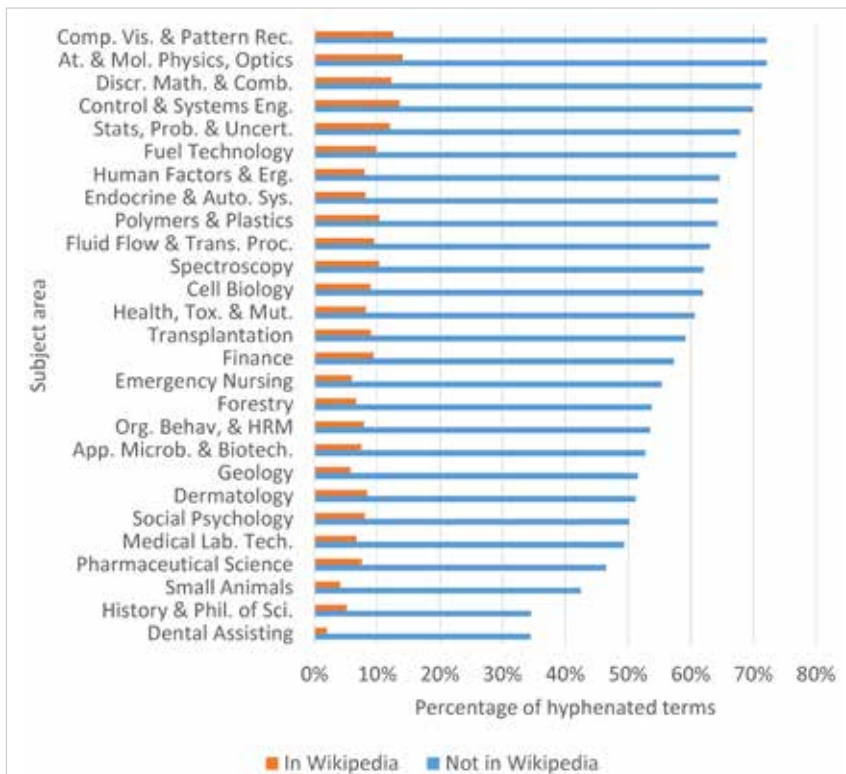


Figure 2. The percentage of terms in the titles of *Scopus* articles that are hyphenated, broken down by whether they are also in *Wikipedia*.

Possessives were rare overall (3%: Table 2) but were the most common in the two disciplines with a focus on human behaviour in groups. Perhaps unsurprisingly, the Organizational Behavior and Human Resource Management possessives related to organisational groups (firms’, auditors’, followers’, subordinates’, organizations’, managers’) whereas the Social Psychology possessives were more general or more to non-work contexts (couples’, preschoolers’, therapists’, adolescents’, individuals’, jurors’) but again this does not explain their absence from *Wikipedia*. Possessives function to bind words together and so are an additional complexity flag. Possessives played a different role in

two other subjects. For History and Philosophy of Science they were exclusively used to refer to academic theories (Carnap's, Vygotsky's, Bourdieu's). For the tiny Dental Assisting subject, the terms were mixed (therapy's, hygienist's, hands').

Overall, there is strong evidence of complexity in the top 25 terms, with a majority being explicitly the combination of two or more words. For the largest category, hyphenated terms, those that are also in *Wikipedia* are rare compared to those that are not for the full data sets (Figure 2). They also form a majority of terms absent from *Wikipedia* page titles in most subject categories. Thus, hyphenation is a universal major difference between journal article titles and *Wikipedia* page titles.

Possessives are relatively rare and in the full data sets are usually, but not always, not found in *Wikipedia* page titles (Figure 3). There are huge disciplinary differences in the prevalence of possessives. In the subject areas for which they are most common, possessives are mostly absent from *Wikipedia* page titles (as far down as Transplantation in Figure 3). There is a general tendency for people focused disciplines to include more possessives,

although this is not true for the two topics that focus on anatomical parts of people: Dermatology and Transplantation. Finance fits this trend through its focus on actors in the financial sector (e.g., analysts', firms', auditors', management's, SEC's). As in the research process discussion below, for some categories possessives could be the names of academics, which effectively form a compound term with the entity that they are associated with. There were also mathematics and statistics terms that are grammatically incorrect in standard English usage since they should not be used to pluralise acronyms (e.g., PDE's, as in "Analytic regularity and polynomial approximation of parametric and stochastic elliptic PDE's") and so not all the terms classed as possessives in this category are correctly classified (en.oxforddictionaries.com/punctuation/apostrophe). Overall, however, the possessive analysis supports the hypothesis of increased complexity for all titles outside of *Wikipedia*.

The simplest complexity comparison is to compare the length of words inside and outside of *Wikipedia* page titles in the full data set. In all cases, longer terms in *Scopus* titles tend not to be in *Wikipedia* page titles (Figure 4). Even allowing for the biasing effect

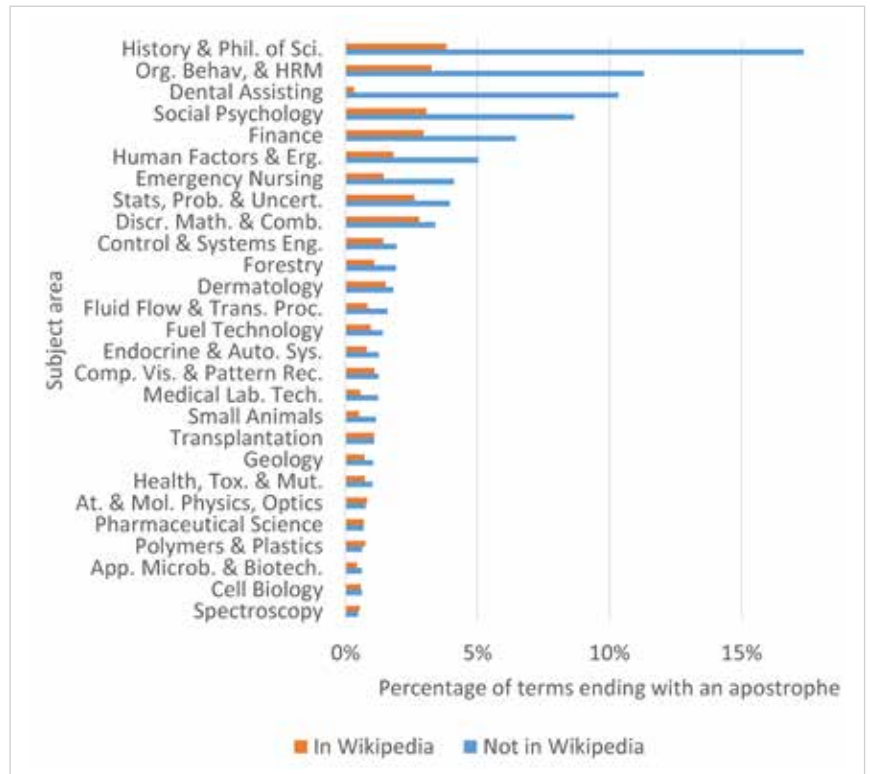


Figure 3. The percentage of terms in the titles of *Scopus* articles that end in an apostrophe or 's, normally indicating a possessive, broken down by whether they are also in *Wikipedia*.

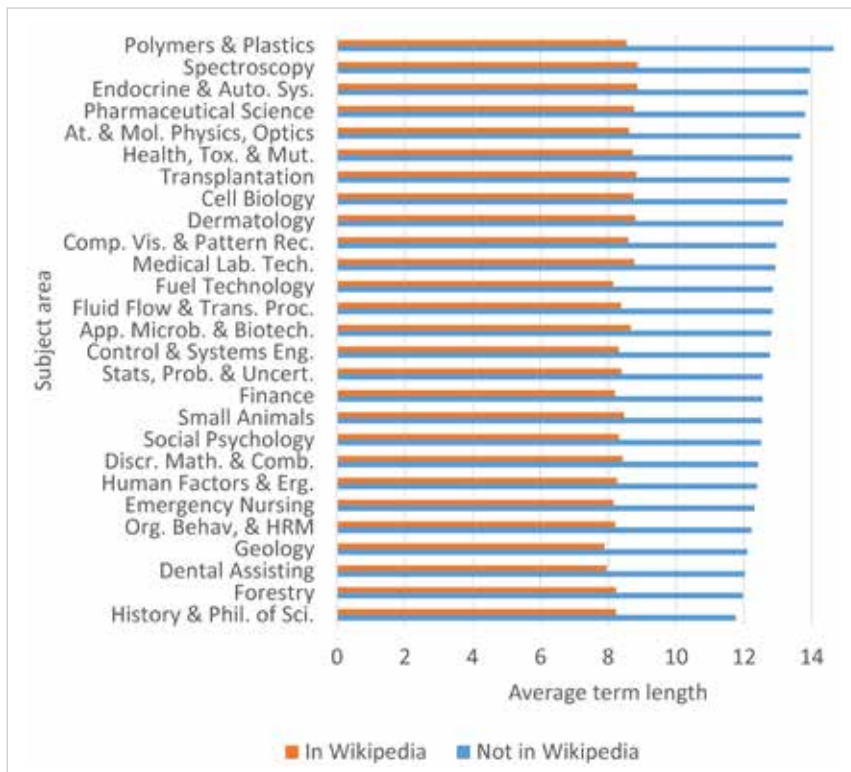


Figure 4. The average length of terms in the titles of *Scopus* articles broken down by whether they are also in *Wikipedia*.

of short common terms (e.g., it, the), the large numbers involved and the substantial differences support the complexity hypothesis. However, this may be largely a consequence of the general absence of hyphenated terms in *Wikipedia* page titles reported earlier, as hyphenation will necessarily result in increased average term length.

5.2. Hypothesis 2: Research process descriptions

Present participles had the strongest association with the research process and there is also an association for some possessives.

The **present participle** is relatively rare (5%: Table 2) but common in only one large subject. In History and Philosophy of Science (reconsidering, moderating, disentangling, historicizing, re-thinking, cointegrating, untangling), these present participles are used to describe how the author is approaching the topic investigated. These terms therefore indicate the research process, albeit in a very general way.

Some **possessives** (see above for the History and Philosophy of Science examples) also refer to aspects of the research process in the form of the name of the researcher. In the full data set this was evident in three areas. For Statistics, Probability and Uncertainty, possessives refer to researchers' methods (e.g., Kak's [Three-Stage Quantum Protocol], Zadeh's [fuzzy logic], Simes' [method]) or application areas (e.g., insurer's, firms'). For Discrete Mathematics and Combinatorics, possessives tend to refer to mathematicians' theories or unsolved problems (e.g., Heilbronn's [triangle problem], Gallai's [theorems], Thomassen's [conjecture], Hajos' [theorem]), analogously to the History and Philosophy of Science use of possessives for theories, as discussed above. Although these possessives can also indicate complexity, they may also serve to name something in the absence of a more logical invented term (abstract maths may not have many real-world referents to derive a name from) or to confer authority by naming an important researcher. The latter case relates indirectly to the research process.

Some **suffix** terms also denoted the research process in Polymers and Plastics, to some extent, by describing the process that had been applied to a molecule: compatibilizer, compatibilized, and plasticized.

Journal article title terms may be absent from *Wikipedia* page titles due to stylistic differences although the underlying concepts are present in a different form

Overall, there is strong evidence to support the research process description hypothesis as important in one area, History and Philosophy of Science, and weaker evidence for Statistics, Probability and Uncertainty, for Discrete Mathematics and Combinatorics, and for Polymers and Plastics.

5.3. Hypothesis 3: Stylistic and structural differences

Journal article title terms may be absent from *Wikipedia* page titles due to stylistic differences although the underlying concepts are present in a different form. The most obvious way in which this can occur is if one uses a singular

form of a noun whereas the other uses the plural form. It can also occur if a term is not present in a *Wikipedia* page title but the stem term without any prefix or suffix is (see "Word variations" in Figure 1).

Plurals were a substantial minority overall (11%: Table 2), except in Discrete Mathematics and Combinatorics (subgraphs, matchings, labelings, colourings, transversals, non-linearities, subsequences, -graphs, edge-colorings, hyperovals, labellings, -factors, k-trees), where they were in most cases probably used as a generic term (e.g., "labellings for subgraphs" implies that a general method for labelling all subgraphs will be described). It may be primarily a stylistic issue that *Wikipedia* might use the singular form to denote generalisation in mathematics instead. A similar issue seems to occur in the vastly different field of Organizational Behavior and Human Resource Management (spillovers, adapt-abilities).

Terms with a **prefix** or **suffix** were also a substantial minority overall (17% combined, Table 2). They were particularly common in Polymers and Plastics, including the three related prefix adjectives (diblock, triblock, and multiblock) and three related suffix adjectives, (compatibilizer, compatibilized, plasticized), as already mentioned.

The **present tense** is a large minority (10%: Table 2) that is common in two subjects and absent from most of the rest (14). In both Cell Biology (regulates, inhibits, enhances, modulates, interacts, stimulates, activates, suppresses, contributes, prevents, attenuates, impairs, encodes, facilitates, determines, confers, disrupts, potentiates) and Endocrine and Autonomic Systems (modulates, enhances, attenuates, regulates, inhibits, impairs, prevents, stimulates, suppresses, facilitates, contributes, modifies, potentiates, disrupts) present tense verbs are used to describe the actions of the entity investigated. Presumably if *Wikipedia* covers the topic of these articles then it would form part of an article on the entity rather than having a separate article on one of its actions. Thus, these terms probably reflect a focus on objects rather than actions in *Wikipedia* (nouns rather than verbs), a structural difference.

There are also some individual style differences in the use of **hyphens and compound words**. For example, although palmprint (Computer Vision and Pattern Recognition title frequency: 57) occurs in no *Wikipedia* page titles, there is a *Wikipedia* Palm print page.

https://en.wikipedia.org/wiki/Palm_print

Similarly, for flowshop (Statistics, Probability and Uncertainty frequency: 46) with a *Wikipedia* Flow shop scheduling page.

https://en.wikipedia.org/wiki/Flow_shop_scheduling

Acronyms and short forms of words may also be acceptable in journal article titles for an audience that would be familiar with them but not be present in *Wikipedia* pages. For example, Re-Os (Geology frequency 235) has an entire *Wikipedia* page called Rhenium-osmium dating.

https://en.wikipedia.org/wiki/Rhenium-osmium_dating

Another example is surface electromyography (SEMG), which is described in a section in the *Wikipedia* electromyography (EMG) page.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Electromyography>

5.4. Hypothesis 4: Culture bias

Possessives could be markers of cultural bias if they referred to people that were of less interest in the English-speaking world. This only occurred in the History and Philosophy of Science and only for three people (Carnap's, Vygotsky's, Bourdieu's). None are native English speakers but all are widely known in the USA (Carnap moved there, and the others are internationally famous) and have large *Wikipedia* pages, so this is not strong evidence of cultural bias. In forestry, two terms refer to issues that are more important in warmer climates, *silvopastoral* (combining cattle and trees) and *postfire* (dealing with the aftereffects of devastating fires) but both are issues in the USA and discussed in this context in the literature.

In Geology, three terms were specific to China. Shahejie (in 115 journal article titles but no *Wikipedia* page titles) is a town and geological feature in China (e.g., "Diagenetic history and diagenetic stages prediction of Shahejie formation in the Qikou Sag"). For context, the word Shahejie occurs inside some English *Wikipedia* articles about Chinese railways and the only *Wikipedia* page with a title containing the term is Swedish, although Chinese *Wikipedia* contains the original term 沙河街, including a page dedicated to it.

[https://sv.wikipedia.org/wiki/Shahhejie_\(h%C3%A4radshuvudort_i_Kina,_Jiangxi_Sheng,_lat_29,61,_long_115,89\)](https://sv.wikipedia.org/wiki/Shahhejie_(h%C3%A4radshuvudort_i_Kina,_Jiangxi_Sheng,_lat_29,61,_long_115,89))
<https://zh.wikipedia.org/wiki/沙河街镇>

Tazhong (110) is an oil bearing area of China (e.g., "Oil and gas accumulations in the Ordovician carbonates in the Tazhong Uplift of Tarim Basin, west China"). Xujiache (109) is a geological feature in China (e.g., "Analysis on provenance-supply system of Upper Triassic Xujiache Formation, Sichuan basin"). This is the clearest evidence of cultural bias. In the small Dental Assisting category, the three Italian words in the top 25 are not relevant (frequency 1 each). In Emergency Nursing, Xuebijing (15) is a traditional Chinese medicine and all articles about it are written by Chinese authors. The term is not mentioned in a *Wikipedia* page from any language. The original term 血必净 does not seem to be present in Chinese *Wikipedia* (this was double-checked by a native Chinese speaker) although it has a dedicated page in another Chinese online encyclopaedia.

<https://wapbaike.baidu.com/item/血必净>

No evidence of cultural bias was found in the other subjects.

There is evidence of cultural bias, albeit only against China and for Geology and Emergency Nursing

In conclusion, there is evidence of cultural bias, albeit only against China and for Geology and Emergency Nursing. The appearance of Chinese terms is probably due to a combination of the large size of the country and the indexing of some Chinese journals in *Scopus*, although the three terms found also occurred in international journals.

5.5. Hypothesis 5: Editor gaps

The three Chinese terms found above also serve as evidence of editor gaps. Presumably there were no experts on Shahejie, Tazhong or Xujiache that were willing to write articles on them in the English *Wikipedia*. Given the existence of large national petrochemical companies, such as the China Petrochemical Corporation, it would make sense for the experts on these to be mainly resident Chinese.

The results confirm that there are gaps in the coverage of academic topics by *Wikipedia*

To search for specific editor gaps, the 675 terms were manually examined for terms, and particularly singular nouns, that might refer to topic areas absent from *Wikipedia*.

- Pharmaceutical Science: The brand name Eudragit (subject category frequency: 183) does not occur in any English *Wikipedia* page titles and only seems to occur in four English *Wikipedia* pages as a very minor mention in each case.
https://en.wikipedia.org/wiki/Ethyl_acrylate
- Human Factors and Ergonomics: The concept of macroergonomics (14; macroergonomic: 7) is largely missing from *Wikipedia*, although it gets four passing mentions in the main *Wikipedia* article, two in method names as part of a list, and two in sentences starting with, "As applied to macroergonomics...". This is clear evidence of a research concept having no meaningful content in *Wikipedia*, although relatively low term frequencies are involved.
https://en.wikipedia.org/wiki/Human_factors_and_ergonomics
- Small Animals: preantral (29) occurs only as two minor mentions in the page on folliculogenesis ("in contrast to so a called preantral follicle that still lacks an antrum") and is not mentioned in the page on antral follicles. This term is therefore implicitly defined but not discussed.
<https://en.wikipedia.org/wiki/Folliculogenesis>
https://en.wikipedia.org/wiki/Antral_follicle
- Emergency Nursing: Fireground (33) is defined in *Wikipedia* but not extensively discussed. In academic articles, it seems to be a background term rather than a topic of discussion, however (e.g., "Establishing adequate fall protection on the fireground"). The Penehyclidine (11) [Hydrochloride] drug name is not in any *Wikipedia* page from any language version.

The above results confirm that there are gaps in the coverage of academic topics by *Wikipedia*.

It is possible that some areas have wider gaps in knowledge than others and a simple way to seek evidence of this is to assess whether any disciplines have a particularly high percentage of terms that are not in *Wikipedia* page titles. This is a very crude test, however, since term mismatches can be the result of many factors, as the above discussions show. The percentage of terms likely to be absent from *Wi-*

kipedia is also likely to be statistically related to the size of a field and so points that are the highest above the trend line in Figure 5 are the most likely to have gaps. From this evidence, Discrete Mathematics and Combinatorics either has the most missing knowledge or other systematic factors, as described above. Pure mathematics might be the general area that is least accessible to a non-expert because of its hierarchical nature and extreme abstraction and so it would make sense if this subject was the least well represented in *Wikipedia*.

6. Limitations and discussion

The results are limited in several respects in addition to those discussed in the methods section. Not all subject areas were analysed and the results may be different for those that were not chosen. The social sciences and humanities are not well represented in the fields covered and so important patterns in these areas have may been overlooked. The results are likely to be substantially different in a non-English *Wikipedia* and further research is needed to investigate this. Most importantly, the word frequency approach used here is indirect for the first four hypotheses and does not provide definitive evidence for them. Any failure to find evidence in support of a hypothesis is not evidence that the hypothesis is false for any subject. Moreover, since only the top 25 terms were examined for the primary analysis, the importance of one category of word for a subject would push out words from other categories, hiding the evidence that they provide. For the manual analysis, the choice of 25 terms rather than any other number is arbitrary and may have affected the results, as may the decision not to use word stemming.

“ Article titles tend to be more complex than *Wikipedia* page titles across all subjects analysed ”

The results tend to confirm the hypotheses, at least partially, in all cases. In terms of the words contained in them, article titles tend to be more complex than *Wikipedia* page titles across all subjects analysed (H1), with longer terms and more hyphenated terms and, at least in the top 25, more compound words. This is consistent with *Wikipedia* carrying out the role of synthesising knowledge and simplifying and summarising it for a lay audience.

The strongest evidence of research process descriptions being absent from *Wikipedia* pages was in History and Philosophy of Science (H2), where the missing terms described general analytical approaches, but there was also some evidence for three other areas. Presumably, the most common

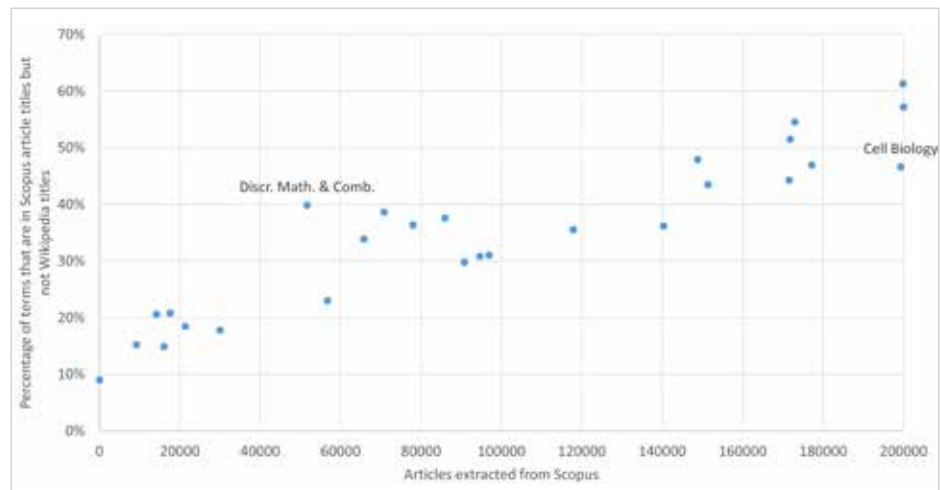


Figure 5. The percentage of terms that are in *Scopus* article titles but not in *Wikipedia* article titles against subject area size. The highest positive and negative outliers are named (identified from the residuals after linear regression).

academic methods have their own *Wikipedia* pages and these are exceptions.

There was clear evidence of systematic stylistic or structural differences in four subject areas (H3), but not all. These included the use of plurals to signify abstraction in Discrete Mathematics and Combinatorics and Organizational Behavior and Human Resource Management, and the present tense to describe actions in both Cell Biology and Endocrine and Autonomic Systems that would be described within *Wikipedia* pages but would not have their own pages. There seem likely to be additional stylistic differences in all areas despite the failure to find more evidence.

“ There was clear evidence of systematic stylistic or structural differences in four subject areas, but not all ”

Although cultural biases may be present in other areas, they were only obvious in two, Geology and Emergency Medicine, and in both cases topics of interest mainly within China were absent from *Wikipedia* (H4). There may well have been subtler cultural biases that were not identified, however, such as interest in chemicals because of their applications in local industries within a specific country. In this context and due to the difficulty in checking the background to the use of all terms, only areas that mention academics’ names, geographic concepts, or localised professional practices would have a reasonable chance of producing obvious evidence of cultural biases.

Non-trivial coverage gaps were found in three subjects (H5) in terms of concepts that were not well covered in *Wikipedia* despite appearing frequently in academic journal titles (ignoring the minor Emergency Medicine example). These are in addition to the cultural bias gaps that are described above for two further areas, and the research description gaps found for a sixth. There were probably gaps in all areas but these results provide evidence that gaps do occur in *Wikipedia*.

7. Conclusions

Wikipedia appears to be performing the role of a specialist encyclopaedia for all areas of academia, although it is imperfect by having gaps in some areas. Any other specialist encyclopaedia would presumably also have gaps, perhaps for the same reason (the lack of a willing specialist contributor). Thus, the main finding is that *Wikipedia* has wide coverage of academia, but with some omissions. Whilst extensive coverage of research must help it to reach a wider audience, it may cause users to rely on *Wikipedia* and not expect any important topics to be missing.

“*Wikipedia* has wide coverage of academia, but with some omissions”

Gaps in *Wikipedia* should not be a problem for field specialist academics who can find and read the original research if a simpler explanation is not available in *Wikipedia*. Other information seekers may turn to lower quality alternatives (Fallis, 2008), especially if they cannot understand or afford relevant scholarly publications or do not have the time to read them. There may also be negative consequences if decisions are made upon the apparently reasonable assumption that the absent information *does not exist*. For example, macroergonomic research might be ignored by managers that rely upon *Wikipedia* but have not heard of macroergonomics.

Given these potential negative consequences of topics missing from *Wikipedia*, academics should ensure that their specialism is adequately covered in *Wikipedia*. This especially applies to topics that are useful for non-specialists who have not heard of them or could not find out about them from alternative sources.

English *Wikipedia* seems to include an element of cultural bias (not a pejorative term here), although this seems to be relatively minor. Perhaps academics that are not native English speakers but work in disciplines that publish primarily in English contribute to English *Wikipedia* and help to reduce its cultural bias. Thus, scholars should be careful to check areas that may be of less interest to academics in English speaking countries if the topics may be useful for non-academics that use English *Wikipedia*.

“Academics should ensure that their specialism is adequately covered in *Wikipedia*”

Research process descriptions seem to be well covered in *Wikipedia*, except for the generic terms of the History and Philosophy of Science (reconsidering, moderating, disentangling, historicizing, re-thinking, cointegrating, untangling). These seem to be describing analytical approaches that are too general to merit explicit description, however.

The stylistic and structural differences found in some subject areas confirm that academic research in *Wikipedia* is

framed differently from in journal articles, with strong linguistic differences in some subject areas. *When editing content, care should be taken to conform with the differing style within Wikipedia in comparison to academic English*. Conversely, the evidence of stylistic differences presented here may also be useful to highlight to junior researchers that they need to adjust their language to cope with the differing formats required by specific subject areas. This may also be important for people conducting multidisciplinary research who may not notice that styles differ between fields.

Finally, librarians training information seekers should make them aware that gaps exist within *Wikipedia*, especially related to non-English speaking countries' culture and geography, but also, to a lesser extent, on any academic topic.

“When editing content, care should be taken to conform with the differing style within *Wikipedia* in comparison to academic English”

8. References

- Azer, Samy A. (2015). “Is Wikipedia a reliable learning resource for medical students? Evaluating respiratory topics”. *Advances in physiology education*, v. 39, n. 1, pp. 5-14. <https://doi.org/10.1152/advan.00110.2014>
- Ball, Rafael (2009). “Scholarly communication in transition: The use of question marks in the titles of scientific articles in medicine, life sciences and physics 1966-2005”. *Scientometrics*, v. 79, n. 3, pp. 667-679. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1984-5>
- Béjoint, Henri (2000). *Modern lexicography: An introduction*. Oxford, UK: Oxford University Press. ISBN: 0 19 829951 6
- Burke, Ernest A. (2008). “Tidying up mineral names: an IMA-Cnmnc scheme for suffixes, hyphens and diacritical marks”. *Mineralogical record*, v. 39, n. 2, pp. 131-135. <http://ima-cnmnc.nrm.se/tidyingupnames.pdf>
- Callahan, Ewa; Herring, Susan C. (2011). “Cultural bias in Wikipedia content on famous persons”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 62, n. 10, pp. 1899-1915. <https://doi.org/10.1002/asi.21577>
- Cho, Hichang; Chen, Meihui; Chung, Siyoung (2010). “Testing an integrative theoretical model of knowledge-sharing behavior in the context of Wikipedia”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 61, n. 6, pp. 1198-1212. <https://goo.gl/sDxL2c> <https://doi.org/10.1002/asi.21316>
- Cohen, Jacob (1960). “A coefficient of agreement for nominal scales”. *Educational and psychological measurement*, v. 20, n. 1, pp. 37-46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Cook, James; Plourde, Dawn (2016). “Do scholars follow Betteridge's Law? The use of questions in journal article titles”.

Scientometrics, v. 108, n. 3, pp. 1119-1128.

<https://goo.gl/VNu99t>

<https://doi.org/10.1007/s11192-016-2030-2>

De-Laet, Paul (2012). "Open source production of encyclopedias: Editorial policies at the intersection of organizational and epistemological trust". *Social epistemology*, v. 26, n. 1, pp. 71-103.

<https://philpapers.org/archive/DELOSP.pdf>

<https://doi.org/10.1080/02691728.2011.605478>

Dick, Bob (2015). "Reflections on the SAGE Encyclopedia of Action Research and what it says about action research and its methodologies". *Action research*, v. 13, n. 4, pp. 431-444.

<https://goo.gl/ziRxPh>

<https://doi.org/10.1177/1476750315573593>

Fallis, Don (2008). "Toward an epistemology of Wikipedia". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 59, n. 10, pp. 1662-1674.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1263781

<https://doi.org/10.1002/asi.20870>

Flanagin, Andrew J.; Metzger, Miriam J. (2011). "From Encyclopaedia Britannica to Wikipedia: Generational differences in the perceived credibility of online encyclopedia information". *Information, communication & society*, v. 14, n. 3, pp. 355-374.

<https://goo.gl/irg1DH>

<https://doi.org/10.1080/1369118X.2010.542823>

Frey-Klett, Pascale; Burlinson, Peter; Deveau, Aurélie; Barret, Matthieu; Tarkka, M.; Sarniguet, Alain (2011). "Bacterial-fungal interactions: hyphens between agricultural, clinical, environmental, and food microbiologists". *Microbiology and molecular biology reviews*, v. 75, n. 4, pp. 583-609.

<https://doi.org/10.1128/MMBR.00020-11>

Giles, Jim (2005). "Internet encyclopaedias go head to head". *Nature*, v. 438, n. 7070, pp. 900-901.

<https://doi.org/10.1038/438900a>

Gill, Frank B.; Wright III, Minturn T.; Conyne, Sally B.; Kirk, Robert (2009). "On hyphens and phylogeny". *The Wilson journal of ornithology*, v. 121, n. 3, pp. 652-655.

<https://goo.gl/z6n9hi>

Gorichanaz, Tim (2016). "How the document got its authority". *Journal of documentation*, v. 72, n. 2, pp. 299-305.

<https://doi.org/10.1108/JD-09-2015-0117>

Gralla, Preston (2009). "What was Encarta? Look it up on Wikipedia". *PCWorld*, 31 Mar.

http://www.pcworld.com/article/162320/what_was_encarta_look_it_up_on_wikipedia.html

Halavais, Alexander; Lackaff, Derek (2008). "An analysis of topical coverage of Wikipedia". *Journal of computer-mediated communication*, v. 13, n. 2, pp. 429-440.

<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.00403.x>

Hartley, James (2005). "To attract or to inform: what are titles for?". *Journal of technical writing and communication*, v. 35, n. 2, pp. 203-213.

<https://doi.org/10.2190/NV6E-FN3N-7NGN-TWQT>

Hartley, James (2007). "There's more to the title than meets the eye: Exploring the possibilities". *Journal of technical writing and communication*, v. 37, n. 1, pp. 95-101.

<https://goo.gl/wWsM4r>

<https://doi.org/10.2190/BJ16-8385-7Q73-1162>

Hasty, Robert T.; Garbalosa, Ryan C.; Barbato, Vincenzo A.; Valdes Jr, Pedro J.; Powers, David W.; Hernandez, Emmanuel; John, Jones S.; Suci, Gabriel; Qureshi, Farheen; Poparadu, Matei; San-José, Sergio; Drexler, Nathaniel; Patankar, Rohan; Paz, José R.; King, Christopher; Gerber, Hilary N.; Valladares, Michael G.; Somji, Alyaz A. (2014). "Wikipedia vs peer-reviewed medical literature for information about the 10 most costly medical conditions". *Journal of the American Osteopathic Association*, v. 114, n. 5, pp. 368-373.

<https://doi.org/10.7556/jaoa.2014.035>

Henderson, Michael; Selwyn, Neil; Finger, Glenn; Aston, Rachel (2015). "Students' everyday engagement with digital technology in university: exploring patterns of use and 'usefulness'". *Journal of higher education policy and management*, v. 37, n. 3, pp. 308-319.

<https://goo.gl/cWJWu4>

<https://doi.org/10.1080/1360080X.2015.1034424>

Hughes, Benjamin; Joshi, Indra; Lemonde, Hugh; Wareham, Jonathan (2009). "Junior physician's use of Web 2.0 for information seeking and medical education: a qualitative study". *International journal of medical informatics*, v. 78, n. 10, pp. 645-655.

<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.04.008>

Jamali, Hamid R.; Nikzad, Mahsa (2011). "Article title type and its relation with the number of downloads and citations". *Scientometrics*, v. 88, n. 2, pp. 653-661.

<https://doi.org/10.1007/s11192-011-0412-z>

Kousha, Kayvan; Thelwall, Mike (2017). "Are Wikipedia citations important evidence of the impact of scholarly articles and books?". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 68, n. 3, pp. 762-779.

<https://goo.gl/YHnCGf>

<https://doi.org/10.1002/asi.23694>

Kubiszewski, Ida; Noordewier, Thomas; Costanza, Robert (2011). "Perceived credibility of Internet encyclopedias". *Computers & education*, v. 56, n. 3, pp. 659-667.

https://www.uvm.edu/giee/pubpdfs/Kubiszewski_2011_Computers_and_Education.pdf

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.008>

Lærke, Mogens (2014). "Leibniz, the encyclopedia, and the natural order of thinking". *Journal of the history of ideas*, v. 75, n. 2, pp. 237-259.

Lai, Cheng-Yu; Yang, Heng-Li (2014). "The reasons why people continue editing Wikipedia content—task value confirmation perspective". *Behaviour & information technology*, v. 33, n. 12, pp. 1371-1382.

<https://doi.org/10.1080/0144929X.2014.929744>

Landis, J. Richard; Koch, Gary G. (1977). "The measurement of observer agreement for categorical data". *Biometrics*, v. 33, n. 1, pp. 159-174.

<https://doi.org/10.2307/2529310>

- Lange, Jessica** (2016). "Scholarly management publication and open access funding mandates: a review of publisher policies". *Ticker: The academic business librarianship review*, v. 1, n. 3, pp. 15-27.
<https://goo.gl/6aaGgW>
- Lim, Sook** (2009). "How and why do college students use Wikipedia?". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 60, n. 11, pp. 2189-2202.
<https://goo.gl/muAGJf>
<https://doi.org/10.1002/asi.21142>
- Loveland, Jeff** (2013). "Encyclopaedias and genre, 1670-1750". *Journal for eighteenth-century studies*, v. 36, n. 2, pp. 159-175.
<https://goo.gl/jMhJrx>
<https://doi.org/10.1111/j.1754-0208.2012.00493.x>
- Luyt, Brendan** (2015). "Debating reliable sources: writing the history of the Vietnam War on Wikipedia". *Journal of documentation*, v. 71, n. 3, pp. 440-455.
<https://doi.org/10.1108/JD-11-2013-0147>
- Masukume, Gwinyai; Kipersztok, Lisa; Das, Diptanshu; Shafee, Thomas; Laurent, Michaël R.; Heilman, James M.** (2016). "Medical journals and Wikipedia: A global health matter". *Lancet global health*, v. 4, e791.
[http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30254-6](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30254-6)
- Mathew, Manu E.; Joseph, Anna; Heilman, James M.; Tharyan, Prathap** (2013). "Cochrane and Wikipedia: the collaborative potential for a quantum leap in the dissemination and uptake of trusted evidence". *The Cochrane database of systematic reviews*, v. 10, ED000069.
<https://doi.org/10.1002/14651858.ED000069>
- Méndez, David I.; Alcaraz, María-Ángeles; Salager-Meyer, Françoise** (2014). "Titles in English-medium astrophysics research articles". *Scientometrics*, v. 98, n. 3, pp. 2331-2351.
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/46404>
<https://doi.org/10.1007/s11192-013-1174-6>
- Mesgari, Mostafa; Okoli, Chitu; Mehdi, Mohamad; Nielsen, Finn-Årup; Lanamäki, Arto** (2015). "'The sum of all human knowledge': A systematic review of scholarly research on the content of Wikipedia". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 66, n. 2, pp. 219-245.
<https://spectrum.library.concordia.ca/978652/>
<https://doi.org/10.1002/asi.23172>
- Messner, Marcus; DiStaso, Marcia W.** (2013). "Wikipedia versus Encyclopedia Britannica: A longitudinal analysis to identify the impact of social media on the standards of knowledge". *Mass communication and society*, v. 16, n. 4, pp. 465-486.
<https://goo.gl/Wh8G4q>
<https://doi.org/10.1080/15205436.2012.732649>
- Nielsen, Finn-Årup** (2007). Scientific citations in Wikipedia. *First Monday*, v. 12, n. 8.
<http://firstmonday.org/article/view/1997/1872>
<https://arxiv.org/pdf/0705.2106.pdf>
- Nov, Oded** (2007). "What motivates Wikipedians?". *Communications of the ACM*, v. 50, n. 11, pp. 60-64.
<https://goo.gl/Fj6fhE>
- OED** (2016). Oxford English dictionary (online).
<http://www.oed.com>
- Orduña-Malea, Enrique; Thelwall, Mike; Kousha, Kayvan** (2017). "Web citations in patents: Evidence of technological impact?". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 68, n. 8, pp. 1967-1974.
<https://doi.org/10.1002/asi.23821>
- Paiva, Carlos-Eduardo; Lima, João-Paulo-Da-Silveira-Nogueira; Paiva, Bianca-Sakamoto-Ribeiro** (2012). "Articles with short titles describing the results are cited more often". *Clinics*, v. 67, n. 5, pp. 509-513.
[https://doi.org/10.6061/clinics/2012\(05\)17](https://doi.org/10.6061/clinics/2012(05)17)
- Pinfield, Stephen; Salter, Jennifer; Bath, Peter A.** (2016). "The 'total cost of publication' in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 67, n. 7, pp. 1751-1766.
<https://doi.org/10.1002/asi.23446>
- Remy, Charlie** (2015). "Oxford's research encyclopedias: A new model for reference content?". *Journal of electronic resources librarianship*, v. 27, n. 3, pp. 204-210.
<https://doi.org/10.1080/1941126X.2015.1059663>
- Roessing, Thomas; Einwiller, Sabine** (2016). "Portrayals of large corporations in the English and German version of Wikipedia –Exploring similarities and differences". *Corporate reputation review*, v. 19, n. 2, pp. 108-126.
<https://goo.gl/nMmsHc>
<https://doi.org/10.1057/crr.2016.3>
- Rostami, Fatemeh; Mohammadpoorasl, Asghar; Hajizadeh, Mohammad** (2014). "The effect of characteristics of title on citation rates of articles". *Scientometrics*, v. 98, n. 3, pp. 2007-2010.
<https://doi.org/10.1007/s11192-013-1118-1>
- Royal, Cindy; Kapila, Deepina** (2009). "What's on Wikipedia, and what's not...? Assessing completeness of information". *Social science computer review*, v. 27, n. 1, pp. 138-148.
<https://doi.org/10.1177/0894439308321890>
- Rush, Elizabeth K.; Tracy, Sara J.** (2010). "Wikipedia as public scholarship: Communicating our impact online". *Journal of applied communication research*, v. 38, n. 3, pp. 309-315.
<https://goo.gl/WoX2Lx>
<https://doi.org/10.1080/00909882.2010.490846>
- Samoilenko, Anna; Yasserli, Taha** (2014). "The distorted mirror of Wikipedia: a quantitative analysis of Wikipedia coverage of academics". *EPJ data science*, v. 3, n. 1, pp. 1.
<https://doi.org/10.1140/epjds20>
- Sano, Hikomaro; Fujiwara, Yuzuru** (1993). "Syntactic and semantic structure analysis of article titles in analytical chemistry". *Journal of information science*, v. 19, n. 2, pp. 119-124.
<https://doi.org/10.1177/016555159301900203>
- Serrano-López, Antonio-Eleazar; Ingwersen, Peter; Sanz-Casado, Elías** (2017). "Wind power research in Wikipedia: Does Wikipedia demonstrate direct influence of research publications and can it be used as adequate source

in research evaluation?”. *Scientometrics*, v. 112, n. 3, pp. pp. 1471-1488.

<https://doi.org/10.1007/s11192-017-2447-2>

Signore, Angelo; Serio, Francesco; Santamaria, Pietro (2014). “Wikipedia as a tool for disseminating knowledge of (agro) biodiversity”. *HortTechnology*, v. 24, n. 1, pp. pp. 118-126.

<http://horttech.ashspublications.org/content/24/1/118.abstract>

Soler, Viviana (2011). “Comparative and contrastive observations on scientific titles written in English and Spanish”. *English for specific purposes*, v. 30, n. 2, pp. 124-137.

<https://doi.org/10.1016/j.esp.2010.09.002>

Stankus, Tony; Spiegel, Sarah E. (2010). “Wikipedia, Scholarpedia, and references to books in the brain and behavioral sciences: A comparison of cited sources and recommended readings in matching free online encyclopedia entries”. *Science & technology libraries*, v. 29, n. 1-2, pp. 144-164.

<https://doi.org/10.1080/01942620903579435>

Swales, John (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. ISBN: 978 0521338134

Szajewski, Michael (2013). “Using Wikipedia to enhance the visibility of digitized archival assets”. *DLib magazine*, v. 19, n. 3/4, pp. 1-8.

<https://doi.org/10.1045/march2013-szajewski>

Teplitkiy, Misha; Lu, Grace; Duede, Eamon (2017). “Amplifying the impact of open access: Wikipedia and the diffusion of science”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 68, n. 9, pp. 2116-2127.

<https://arxiv.org/abs/1506.07608>

<https://doi.org/10.1002/asi.23687>

Thelwall, Mike (2016). “Does astronomy research become too dated for the public? Wikipedia citations to astronomy and astrophysics journal articles 1996-2014”. *El profesional de la información*, v. 25, n. 6, pp. 893-900.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.nov.06>

Thomas, Garry R.; Eng, Lawson; De-Wolff, Jacob F.; Grover, Samir C. (2013). “An evaluation of Wikipedia as a resource for patient education in nephrology”. *Seminars in dialysis*, v. 26, n. 2, pp. 159-163.

<https://doi.org/10.1111/sdi.12059>

Ubriani, Ravi; Smith, N.; Katz, Kenneth A. (2007). “Reporting of study design in titles and abstracts of articles published in clinically oriented dermatology journals”. *British journal of dermatology*, v. 156, n. 3, pp. 557-559.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2006.07705.x>

Wang, Yan; Bai, Yongquan (2007). “A corpus-based syntactic study of medical research article titles”. *System*, v. 35, n. 3, pp. 388-399.

<https://goo.gl/xZ8U7G>

<https://doi.org/10.1016/j.system.2007.01.005>

White, Arden; Hernandez, Nelda-Rae (1991). “Increasing field complexity revealed through article title analyses”. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 42, n. 10, pp. 731-734.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199112\)42:10<731::AID-ASIS6>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199112)42:10<731::AID-ASIS6>3.0.CO;2-W)

Wilson, Adam; Likens, Gene E. (2015). “Content volatility of scientific topics in Wikipedia: a cautionary tale”. *PLoS one*, v. 10, n. 8, e0134454.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134454>

Wodak, Shoshana J.; Mietchen, Daniel; Collings, Andrew M.; Russell, Robert B.; Bourne, Philip E. (2012). “Topic pages: PLoS computational biology meets Wikipedia”. *PLoS computational biology*, v. 8, n. 3, e1002446.

<https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1002446>

Xu, Bo; Li, Dahui (2015). “An empirical study of the motivations for content contribution and community participation in Wikipedia”. *Information & management*, v. 52, n. 3, pp. 275-286.

<https://goo.gl/NkMFX3>

<https://doi.org/10.1016/j.im.2014.12.003>

Yam, Shing-Chung J. (2016). “Negotiating boundaries of knowledge: Discourse analysis of Wikipedia’s Articles for Deletion (AfD) discussion”. *Communication and critical/cultural studies*, v. 13, n. 3, pp. 305-323.

<https://doi.org/10.1080/14791420.2015.1137334>

Yang, Heng-Li; Lai, Cheng-Yu (2010). “Motivations of Wikipedia content contributors”. *Computers in human behavior*, v. 26, n. 6, pp. 1377-1383.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.04.011>

EPI

El profesional de la información

<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/autores.html>

PRÓXIMOS TEMAS

Número	Mes año	Tema	Envío textos
27, 2	Mar 2018	Indicadores	--
27, 3	May 2018	Libro electrónico y lectura digital	--
27, 4	Jul 2018	Infomediación y automatización	10 mar 2018
27, 5	Sep 2018	Información política y redes sociales	10 may 2018
27, 6	Nov 2018	Información y comunicación biomédica	10 jul 2018
28, 1	Ene 2019	Posverdad y desinformación	10 sept 2018



INTERACCIÓN EN LAS PÁGINAS EN FACEBOOK DE LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS

Interaction on Spanish university libraries' Facebook pages



Natalia Arroyo-Vázquez



Natalia Arroyo-Vázquez es bibliotecaria en la *Universidad de Navarra*. Doctora en Documentación por la *Universidad de Salamanca*, tiene una larga trayectoria en el mundo de las bibliotecas. Ha publicado numerosos artículos y comunicaciones e impartido cursos de formación sobre el uso de medios sociales y dispositivos móviles en bibliotecas. Es autora del libro *Información en el móvil* y del *Informe APEI sobre movilidad*. Es miembro del *Grupo ThinkEPI* y publica habitualmente en el blog *Biblioblog*.

<https://orcid.org/0000-0002-4692-3420>

Biblioteca de la Universidad de Navarra
Campus Universitario. 31009 Pamplona, España
natalia.arroyo@gmail.com

Resumen

El elemento diferenciador de los medios sociales con respecto a otros espacios web reside en que facilitan la comunicación y la participación. En el presente artículo se analizan las publicaciones de las páginas en *Facebook* de las bibliotecas universitarias españolas desde el enfoque de la interacción en términos cuantitativos y cualitativos. Por una parte se estudian el seguimiento de la página y el número de *me gusta*, veces que han sido compartidos y número de comentarios recibidos por las publicaciones. Por otra, se examinan dichas publicaciones en términos cualitativos según su temática y contenido. Los resultados obtenidos muestran un bajo nivel de interacción y seguimiento en la mayor parte de las páginas, que actúan como emisores de contenidos informativos. Estos datos permiten concluir que en la actualidad no se producen apenas conversaciones ni viralidad, por lo que se recomienda considerar la interacción como un punto clave en la estrategia en medios sociales de las bibliotecas.

Palabras clave

Medios sociales; Redes sociales; *Facebook*; Interacción; Bibliotecas universitarias; Bibliotecas.

Abstract

Participation and communication with users are the key elements that distinguish social media from regular web sites. This article analyzes the interaction on *Facebook* pages of Spanish university libraries both from a quantitative and qualitative focus. On the one hand, the number of followers of the page are analyzed, as well as the number of likes, shared and comments on publications. On the other hand, publications are also examined in qualitative terms according to their topic and contents. The results obtained show a low level of interaction and followers in most of the pages, which deliver mostly informative contents. These data allow to conclude that there are no conversations or virality, so it is recommended to consider interaction as a key point on libraries' social media strategy.

Keywords

Social media; Social networks; *Facebook*; Interaction; University libraries; Libraries.

Arroyo-Vázquez, Natalia (2018). "Interacción en las páginas en *Facebook* de las bibliotecas universitarias españolas". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 65-74.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.06>

1. Estado de la cuestión y antecedentes

La participación de los internautas en la Web, tan habitual hoy, se convirtió en el centro de atención de las industrias tecnológicas a comienzos del tercer milenio. Para definir este fenómeno nació al término web 2.0, que **Tim O'Reilly** (2005) describió como una plataforma de servicios cimentada en la inteligencia colectiva. Para designar su aplicación a los servicios bibliotecarios surgió el término biblioteca 2.0, primero en el ámbito anglosajón para después extenderse a otros países.

Hay muchas definiciones de biblioteca 2.0, que coinciden en el enfoque hacia la participación del usuario y en la necesidad de crear un flujo de comunicación bidireccional. En palabras de Michael Casey, quien acuñó el término en su blog *LibraryCrunch*,

“se espera que este modelo de servicio reemplace en el futuro a los anticuados servicios unidireccionales que han caracterizado a los servicios bibliotecarios durante años” (**Crawford**, 2006).

Para Casey y Savastinuk:

“la biblioteca 2.0 empodera a los usuarios de bibliotecas hacia servicios participativos y dirigidos por ellos mismos” (**Casey; Savastinuk**, 2007).

En España, **Serrano-Cobos** (2007) subraya el fomento de la participación de los usuarios, de una mayor comunicación con éstos y la descentralización de los contenidos, y **Margaix-Arnal** (2007) destaca la confianza en el usuario. También **Merlo-Vega** (2009) señala en sus diez claves de la web social “la participación como principio” y “la cooperación como método”.

Con los años ha cambiado la terminología y ya no se habla de web 2.0 o de biblioteca 2.0, sino de medios sociales. Los bibliotecarios 2.0 son *community managers*, pero el enfoque hacia la participación del usuario y la comunicación con él se mantiene, ya que estos profesionales también son conocidos como gestores de comunidades virtuales (**Leiva-Aguilera**, 2010). Pero, ¿qué ha sido de esas promesas? ¿Qué han conseguido las bibliotecas? ¿Se ha producido un aumento real de la interacción? ¿Se está aprovechando este elemento diferenciador de los medios sociales?

Si nos detenemos en las bibliotecas universitarias españolas, el 73,7% tiene presencia propia en *Facebook* y el 77,6% en *Twitter*, según **Martín-Marichal** (2017). Sin embargo poco sabemos sobre la interacción en estos espacios. Los trabajos sobre medios sociales en bibliotecas se centraron en un primer momento en explorar sus utilidades (**Margaix-Arnal**, 2007; **García-Giménez**, 2010) y después en el análisis de variables como la presencia y el seguimiento, gracias a los cuales tenemos una imagen de su uso en diferentes tipos de bibliotecas.

Desde este último enfoque, varios autores han publicado listados de las bibliotecas universitarias presentes en medios sociales y su número de seguidores (**Ubé-González**, 2012; **Margaix-Arnal**, 2013; **Martín-Marichal**, 2014; 2017). **Grande-González** y **De-la-Fuente-Redondo** (2012) complementan estos datos con otros, como los obstáculos encontrados, la fe-

cha de inicio o la finalidad; y **Herrera-Morillas** y **Castillo-Díaz** (2012) profundizan en la finalidad de esta presencia.

Una línea de investigación diferente consiste en examinar los resultados de la presencia en medios sociales, como el trabajo de **González-Fernández-Villavicencio** (2015) en su tesis doctoral, en el que estudia en detalle varios casos concretos con el objetivo de conocer los efectos de las campañas de marketing en medios sociales.

A pesar de la importancia de la participación y la comunicación con el usuario en los medios sociales para las bibliotecas, en España apenas se ha estudiado la interacción que se produce en ellos. En la bibliografía internacional se han encontrado varios trabajos, en los que se ha advertido de forma recurrente sobre la escasa interacción en las páginas en *Facebook* de las bibliotecas universitarias. **Gerolimos** (2011) subrayó esta cuestión tras analizar los comentarios y *me gusta* de más de 3.100 publicaciones de bibliotecas estadounidenses, puesto que encontró que el 63,4% no obtuvo ningún *me gusta* y el 90,8% ningún comentario.

Chen, Chu y **Xu** (2012) señalan también este fenómeno e indican entre los posibles motivos que los estudiantes utilizan *Facebook* para comunicarse con amigos, no con las bibliotecas. Otros factores que pueden afectar son la privacidad, la poca actualización de la información o el desconocimiento de la existencia de los perfiles de las bibliotecas, y sugiere que dichos perfiles deberían promocionarse más. **Aharony** (2012) destacó que tanto las bibliotecas públicas como las académicas

“utilizan *Facebook* simplemente como una forma de proporcionar información a sus usuarios, más que como un lugar de discusión”

y sugirió tener en cuenta que este medio social puede ser utilizado de esta última forma.

Para **Witte** (2014) las bibliotecas deben encontrar un balance entre el contenido generado por ellas mismas y el compartido de otros. **Arroyo-Vázquez** (2014; 2015; 2016) puso de manifiesto la poca interacción en los perfiles de las bibliotecas españolas, destacó la importancia de la forma de comunicar y expuso que en ocasiones las bibliotecas se sienten obligadas a estar presentes en los medios sociales, por lo que el mantenimiento se realiza “como un mero trámite” y sin personal especializado ni tiempo suficiente.

Experiencias como la de la *Montana State University Library* (Estados Unidos) demuestran que es posible conectar con la comunidad de alumnos y mejorar la interacción si se lleva a cabo un cambio de estrategia. **Young** y **Rossmann** (2015) exponen los resultados positivos de una estrategia orientada a los estudiantes y a la creación de una comunidad de usuarios a través de *Twitter* y proponen crear contenido que invite a la comunicación bidireccional.

En este contexto cabe preguntarse qué publicaciones atraen más interacción. **Chen, Chu** y **Xu** (2012) llegaron a la conclusión de que son las que comparten conocimiento, como recursos de información. Sin embargo, la mera diseminación de noticias o anuncios de la biblioteca conlleva resultados “mediocres”. En una situación intermedia se sitúan las publicaciones que implican conversación, pero cuando se

producen superan al resto. Desde su punto de vista, las publicaciones que implican una recogida de información son muy raras en los medios sociales de las bibliotecas y están infrautilizadas, a pesar de que provocarían un crecimiento en los niveles de interacción.

Por el contrario, tras un estudio sobre las bibliotecas universitarias chinas en la red social *Weibo*, **Blázquez-Ochando** y **Wang** (2017) concluyen que las publicaciones que mayor impacto generan son las que contienen avisos de la biblioteca y horarios. Estos resultados contradictorios dan una idea de las importantes variaciones que se pueden producir en comunidades diferentes.

Para **Young** y **Rossmann** (2015), crear contenido “con personalidad” y que invite a la comunicación en doble sentido genera más interacciones. En el estudio realizado por **Stvilia** y **Gibradze** (2014) sobre la interacción en los perfiles de *Twitter* de bibliotecas universitarias, los tweets que reciben más retweets y favoritos son los que están relacionados con los servicios de apoyo al estudio y el mantenimiento de conexiones con la comunidad de la biblioteca.

Ante la dificultad de conectar con los estudiantes, **Hagman** y **Carleton** (2014) relatan la experiencia de la *Ohio University Library* contratando a estudiantes para realizar las tareas de mantenimiento de los perfiles de la biblioteca en medios sociales. Como parte de la audiencia, para estos estudiantes es más fácil generar estrategias de comunicación que generen respuesta. Desde el punto de vista de **Witte** (2014), consiguen mayor respuesta las publicaciones compartidas (70,7%) que las creadas por la propia biblioteca (39,6%).

Si bien el tipo de publicaciones de las bibliotecas en los medios sociales ha sido objeto de numerosos estudios (**Phillips**, 2011; **Aharony**, 2012; **Chen**; **Chu**; **Xu**, 2012; **Stvilia**; **Gibradze**, 2014; **Witte**, 2014; **Blázquez-Ochando**; **Wang**, 2017), es menos habitual conocer cómo son cualitativamente los comentarios recibidos. Desde esta perspectiva, **Chiu** y **Lin** (2012) analizaron el tipo de publicaciones y comentarios en las páginas en *Facebook* de 28 bibliotecas académicas en Taiwan. Como resultado casi la mitad de los comentarios de usuarios son personales (48,2%), el 31,1% contiene respuestas de las bibliotecas, el 13,5% son usuarios que lanzan preguntas, el 2,5% expresa agradecimiento o aprecio, el 2,1% es publicidad o enlaces a sitios web externos, el 1,4% incluye comentarios controvertidos, y el 1,1% amplían los contenidos del post original.

En esta misma dirección, **Laudano et al.** (2016) analizan otras cuestiones respecto a tres bibliotecas universitarias argentinas, como el ritmo de publicación, pero también el tipo de los comentarios recibidos (si son aprobatorios o reprobatorios, si suponen un debate o si contienen consultas o sugerencias).

Este repaso por la bibliografía constata una problemática común: la escasez de interacción con los usuarios en las páginas en *Facebook* de las bibliotecas, que servirá como contexto para el presente trabajo.

2. Por qué y cómo estudiar la interacción: objetivos y metodología

Dado el vacío detectado en la bibliografía, el objetivo del presente artículo es conocer la interacción en las páginas en *Facebook* de las bibliotecas universitarias españolas por parte de sus seguidores. Por una parte se ha realizado un análisis cuantitativo para conocer el grado de interacción y, por otra, un análisis cualitativo con el fin de averiguar qué tipo de publicaciones provocan mayor interacción.

Se ha escogido *Facebook* por ser el medio social más utilizado en España —el 87,0% de los internautas declaraba utilizarlo a finales de 2016, frente al 48,9% de *Twitter* y el 40,4% de *Instagram* (AIMC, 2017)- y porque es uno de los medios sociales que cuentan con más presencia de las bibliotecas universitarias, junto con *Twitter* (**Martín-Marichal**, 2017).

La interacción es precisamente lo que distingue a los medios sociales de otras formas de presencia en la Web y, en el caso de *Facebook*, es fundamental

La interacción es precisamente lo que distingue a los medios sociales de otras formas de presencia en la Web y, en el caso de *Facebook*, un elemento fundamental que influye en otros parámetros, como el alcance de las publicaciones y su difusión. El algoritmo que determina qué publicaciones se muestran en el *feed* de cada usuario tiene en cuenta

“señales personales, como cuán cercano eres a una persona o página, así como el *engagement* (me gusta, comentarios y compartidos) del post” (**Lada**, 2017).

Por lo tanto cuanto más interacción recibe una publicación, más posibilidades tendrá de mostrarse en el *feed* de los seguidores de una página, lo que se traduce en un mayor alcance orgánico (no pagado), opuesto al alcance que se consigue mediante campañas de pago.

En la actualidad forman parte de la *Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (Rebiun)* 76 bibliotecas universitarias, de las cuales 50 son públicas y 26 privadas. De ellas se han encontrado 48 páginas en *Facebook* que representan a la biblioteca como entidad, el 63,2% de las bibliotecas universitarias. No se han incluido en esta muestra las páginas en *Facebook* de las bibliotecas de facultades, a pesar de que en algunos casos es la única forma de presencia en este medio social, puesto que no sería equiparable. Por este motivo, no se han incluido las bibliotecas de las universidades de *A Coruña*, *Autònoma de Barcelona*, *Vigo*, *Barcelona* y *Ramon Llull*. También se ha excluido del análisis la página *Facebook* de la *Rey Juan Carlos*, porque carece de actividad desde hace más de un año y medio y se considera que no está en funcionamiento. Los datos porcentuales presentados en este párrafo difieren de los publicados por **Martín-Marichal** (2017) precisamente porque el porcentaje de esta autora corresponde a todas las bibliotecas universitarias con alguna pre-

sencia en *Facebook* e incluye también a las universidades que sólo tienen páginas para bibliotecas de facultades.

Para cada una de estas 48 páginas en *Facebook* se han analizado los seis últimos posts publicados antes de una fecha determinada, sin tener en cuenta los que se han marcado para mantenerse fijos al comienzo de la página, puesto que las interacciones recibidas podrían verse influidas a la baja por el elemento temporal, en el primer caso, o al alza por una mejor posición en el segundo caso.

La recogida de datos fue realizada de forma manual durante los días 12 y 13 de diciembre de 2016 por dos personas: la propia autora y Rocío Lorenzo-Usabiaga, documentalista en *Innova Abogados*. Para evitar sesgos, debido a que la semana anterior hubo varios días festivos, se analizaron sólo las publicaciones anteriores al 5 de diciembre. De esa manera se evitaba un período vacacional y se dejaba tiempo para que se produjeran interacciones en las últimas publicaciones. Un año antes, el 21 de noviembre de 2015, se había realizado una recogida de datos siguiendo la misma metodología, cuyos resultados fueron expuestos en el *Seminario internacional retos de la educación lectora (Arroyo-Vázquez, 2015)*. En esa ocasión se analizaron 44 páginas en *Facebook* que representaban a bibliotecas universitarias y 264 publicaciones, seis de cada página. Estos datos permitirán comparar los resultados obtenidos en ambas ocasiones, haciendo más sólidas las conclusiones.

« Tres de cada cuatro publicaciones de bibliotecas universitarias españolas en *Facebook* no han sido compartidas nunca y el 22,2% entre una y cinco veces »

En total se ha analizado una muestra de 288 publicaciones, de las que se han recogido los siguientes datos:

- URL;
- fecha de publicación;
- tipo de publicación;
- si incluye enlace, imagen o vídeo;
- número de *me gusta* recibidos;
- número de veces que ha sido compartida;
- número de comentarios.

Además, de cada página en *Facebook* se han recogido el número de *me gusta* de la página y el número de seguidores de la misma. Estos dos datos son indicadores del interés que suscita la biblioteca y los contenidos que comparte. Mientras que el *me gusta* es una muestra de apoyo a la página y permite ver las actualizaciones en la sección de noticias, el seguimiento sólo permite ver las actualizaciones.

https://www.facebook.com/help/216630288356463?helpref=uf_permalink

Esta diferencia es tan sutil que posiblemente en la práctica los usuarios de *Facebook* no la vean, incluso es susceptible de crear confusión. En las páginas analizadas se ha observado que el número de *me gusta* es siempre superior al de seguimiento, por lo que se ha optado por utilizar sólo este último dato.

Cada publicación ha sido clasificada en dos grandes apartados: si la información ha sido generada por la biblioteca o hace referencia a ella, se consideran contenidos propios, o por una institución diferente, en cuyo caso se consideran externos. Por ejemplo, se considera información externa una noticia aparecida en la prensa o en la web de otra institución y sería información propia un post publicado en el blog de la biblioteca. Los contenidos propios y externos se han dividido a su vez en las siguientes subcategorías:

- Actividades: engloba todas las publicaciones en las que se promociona una actividad o se comparten imágenes sobre sus resultados;
- Divulgación: incluye noticias culturales o científicas aparecidas en prensa, blogs u otras fuentes;
- Información: sobre el funcionamiento de la biblioteca, cambios de horarios y otras indicaciones al respecto;
- Lúdico: publicaciones más informales, con chistes, imágenes graciosas o citas célebres, de carácter más ligero;
- Recomendación de lecturas, películas o música;
- Recomendación de recursos, como webs o bases de datos que oferta la biblioteca, así como contenidos generados por ella, como pueden ser los tutoriales.

Se han encontrado varias limitaciones a la hora de realizar este estudio:

- sólo se ha podido contar con datos de carácter público, como son el número de *me gusta*, comentarios y veces que ha sido compartida una publicación. *Facebook* proporciona además en su apartado de analíticas, una serie de datos que sólo son accesibles para los administradores de la página;
- los resultados se ven influidos por el momento en que se han recogido los datos y las publicaciones analizadas y es preciso interpretarlos como una fotografía que representa a un momento y a un medio social determinado, sin que necesariamente sean representativos de la actividad de toda la página.

« Nueve de cada diez publicaciones de bibliotecas universitarias españolas en su página de *Facebook* no ha recibido un solo comentario »

3. Resultados

Se exponen en cuatro subapartados: seguimiento de las páginas, interacción, tipo de publicaciones, y caracterización de las publicaciones con más interacciones.

3.1. Seguimiento de las páginas

Se puede considerar una forma de interacción ya que requiere de una acción por parte de otras personas, pero se relaciona con la página y no con cada una de las publicaciones. Proporciona una medida de las dimensiones de la audiencia en torno a una página y constituye un indicador del interés que ésta suscita.

Al relacionar el número de seguidores de una página en *Facebook* con el número de usuarios de la biblioteca¹ se ob-

tiene una idea aproximada de a cuántos de ellos ha logrado convocar. Esta medida tiene sus limitaciones, pues no todos los seguidores de una página tienen por qué ser usuarios, sino que pueden ser personas de cualquier lugar, edad o afiliación. Por ejemplo, es habitual que los bibliotecarios sigan a otras bibliotecas. Aunque no es un dato exacto, es la única manera de poner en relación el número de seguidores, pues cotejar cuántos de ellos son usuarios reales sería una tarea imposible: no siempre se proporciona información tan detallada en los perfiles como para poder discriminar. Hay que tener en cuenta que el sesgo de este indicador implica que el dato real será aún menor.

Seis de las bibliotecas universitarias de la muestra han conseguido atraer a una cantidad equivalente a más del 20% de sus usuarios, mientras que un 62,5% no alcanza a más del 10%. Las bibliotecas con mayor proporción de seguidores por usuario son las de:

- Universidad de Huelva (68,7%);
- Universidad de Burgos (56,2%);
- Universidad de Extremadura (33,2%).

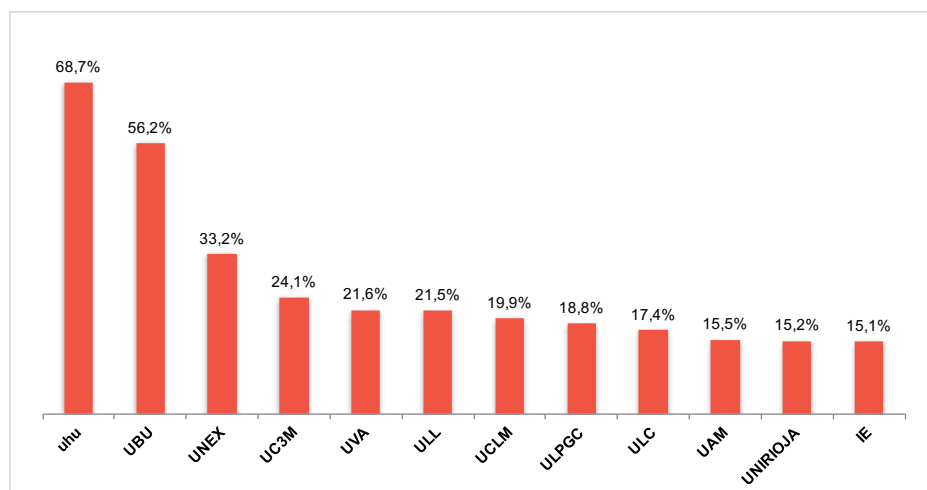


Gráfico 1. Bibliotecas universitarias con mayor porcentaje de seguidores por usuario.

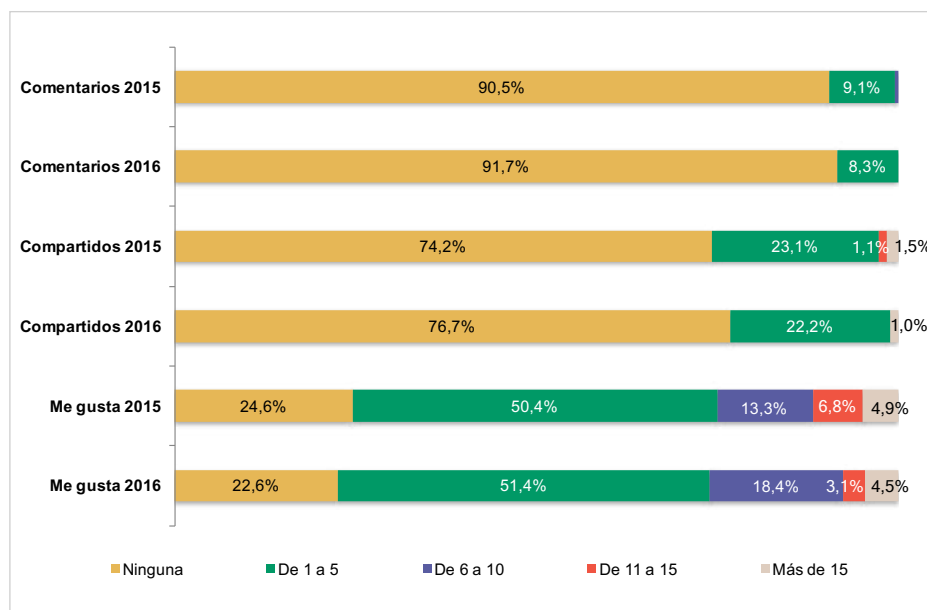


Gráfico 2. Frecuencia de las interacciones en las publicaciones analizadas, por intervalos.

La biblioteca con mayor número absoluto de seguidores en su página en Facebook es la de la UNED (11.573), seguida de la Universidad de Huelva (10.507). Otras bibliotecas que se sitúan en los primeros puestos en datos absolutos corresponden a:

- Universidad de Extremadura (7.265);
- Universidad Complutense de Madrid (6.972);
- Universidad de Valladolid (6.909);
- Universidad de Castilla-La Mancha (6.559);
- Universidad de Sevilla (5.591);
- Universidad de Burgos (5.583);
- Universidad de Autónoma de Madrid (5.406).

En esta lista vemos bibliotecas de universidades grandes, pero también otras que no lo son tanto, como Burgos (con menos de 10.000 usuarios) o Huelva (con unos 15.000).

Las bibliotecas más grandes no son necesariamente las que más seguidores tienen. Por ejemplo, la de la Universidad Complutense de Madrid, con más de 119 mil usuarios, según datos publicados por Rebiun, obtiene 6.972 me gusta en la fecha de la recogida de datos, lo que supone un 5,9%. Y

la UNED, con 219 mil usuarios, sólo llega al 5,3%. Lo mismo sucede con la Universidad de Sevilla, con el 8,1% de me gusta y casi 70.000 usuarios. O Granada, con más de 67 mil usuarios y un 7,8% de seguimiento. La Universidad de Huelva y la Universidad de Burgos, con un 68,7% y un 56,2%, son las que mejor ratio de me gusta/usuario tienen, seguidas de Extremadura (33,2%), Carlos III de Madrid (24,1%), Valladolid (21,6%) y La Laguna (21,5%). Estos datos sugieren que el número de seguidores de la página en Facebook no está tan relacionado como cabría esperar con el número de usuarios de la biblioteca.

3.2. Interacción en las publicaciones

Como es habitual en Facebook y otros medios sociales, en las páginas de las bibliotecas universitarias la interacción más frecuente es el me gusta. En las publicaciones analizadas en 2016 se ha encontrado una media de 4,14 por publicación, aunque hay que tener en cuenta que este valor queda muy mejorado por algunas publicaciones con una gran cantidad de me gusta. Si se analizan más detenidamente estos datos de 2016 se observa que más de 1

de cada 5 publicaciones (22,6%) no tiene ningún *me gusta* y que la mitad de ellas (51,4%) han obtenido entre 1 y 5. De las publicaciones restantes, sólo 7 han conseguido más de 20 (2,4%) y 15 se sitúan entre 11 y 15 (5,2%), como se puede apreciar en el gráfico 2.

Una práctica que se ha observado es que el propio personal de la biblioteca señala con un *me gusta* las publicaciones de la página de la biblioteca desde sus perfiles personales, engordando así los datos. También se ha observado que en alguna ocasión la propia biblioteca da un *me gusta* a sus publicaciones y, en algún caso, éstas son las únicas interacciones recibidas. Sin embargo, este fenómeno es muy difícil de cuantificar pues no siempre es posible identificar al personal de la biblioteca y habría que analizar pormenorizadamente la procedencia de cada interacción.

Hay una cierta homogeneidad en los temas de las publicaciones de las diferentes bibliotecas universitarias

Se ha observado una baja correlación positiva entre el número de *me gusta* de la página y el número de *me gusta* de las publicaciones (índice 0,199 de Pearson). Esto significa que el tamaño de la comunidad no es determinante en el nivel de interacción, sino que se sugiere la existencia de otros elementos que puedan influir. En definitiva, las páginas en Facebook con más seguidores no obtienen necesariamente más interacciones.

El segundo tipo de interacción más habitual es compartir las publicaciones: en la muestra analizada, las publicaciones se han compartido una media de 0,58 veces. Sin embargo, como sucedía con los *me gusta*, este dato se ve engrosado por tres publicaciones muy compartidas y, al retirarlas del cálculo, la media descendería hasta 0,32. La mediana de esta distribución es cero: tres de cada cuatro publicaciones no han sido compartidas nunca (76,7%) y el 22,2% se han compartido entre 1 y 5 veces. Sólo tres posts han sido compartidos 20 veces o más, con 34, 23 y 20 compartidos. Esto muestra el escaso compromiso de los seguidores con las publicaciones de las bibliotecas universitarias, que no se sienten tan identificados con ellas como para compartirlas en sus perfiles.

Menor aún es el número de comentarios registrados. Nueve de cada diez publicaciones no han recibido un solo comentario y, del resto, el máximo han sido 4, registrados en una publicación de la biblioteca de la Universidad de Málaga. Las demás publicaciones registran 1 ó 2 comentarios a lo sumo. En total, la media de comentarios recibidos se sitúa en 0,11. Estos datos coinciden con los

obtenidos por el citado trabajo de Gerolimos (2011), quien halló que el 90,8% de los posts publicados por las páginas en Facebook de las bibliotecas universitarias analizadas no recibe ningún comentario.

Uno de los resultados más sorprendentes del presente trabajo es la gran similitud entre los datos recogidos en 2016 y en 2015, como se puede apreciar en el gráfico 2. La diferencia entre los intervalos es mínima, de uno o dos puntos porcentuales, salvo en el número de *me gusta* en los intervalos de 6 a 10 y de 11 a 15, donde el aumento en un grupo queda amortiguado por la reducción en el siguiente, de manera que entre ambos no se aprecian grandes diferencias entre las dos muestras. Estos datos indican que los patrones de interacción se mantienen a lo largo del tiempo.

3.3. Tipo de publicaciones

Más de la mitad de las publicaciones analizadas en 2016 (62,5%) hacen referencia a contenidos propios, y un 37,5% a contenidos externos. De los contenidos generados por la biblioteca, los más habituales son los que:

- difunden actividades (22,2%);
- promocionan sus recursos (20,0%);
- ofrecen información sobre el funcionamiento (19,4%).

Además se han encontrado publicaciones con contenidos de carácter divulgativo (8,9%), a veces recogidos en el blog, recomendaciones de lecturas, películas o música (8,3%) y contenidos de carácter lúdico (4,4%).

Finalmente cabe destacar un segmento de las publicaciones, que se han asimilado a las publicaciones propias y que representan el 16,7% de éstas (un 10,4% del total), en las que se mezclan contenidos externos con otros propios. Se trata de publicaciones en las que se aprovecha una noticia de carácter divulgativo o una efeméride para recomendar recursos de la biblioteca. En el gráfico 3 esta categoría está marcada con el epígrafe "Externo".

Entre las publicaciones con contenidos externos se encuentran las divulgativas (36,1%), actividades (25,0%) y recursos (18,5%), como se aprecia en el gráfico 4. Además cabe destacar publicaciones lúdicas (12,0%), informativas (5,6%) y

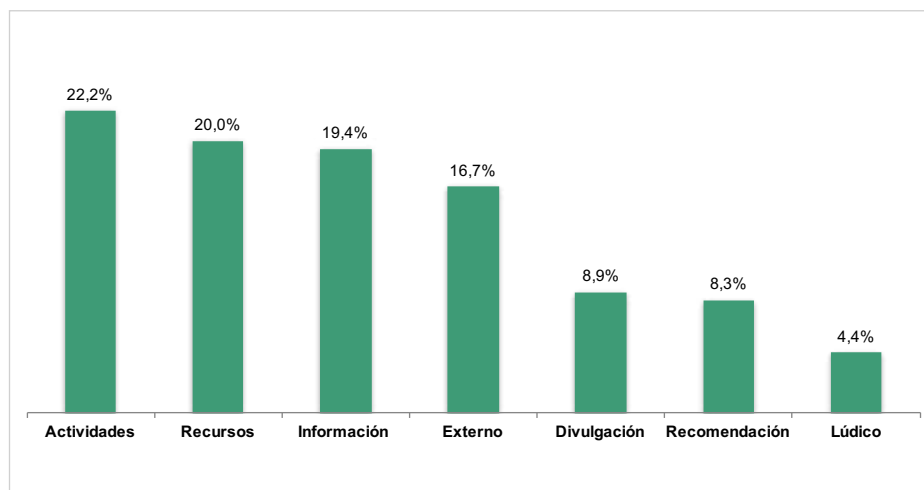


Gráfico 3. Porcentaje de publicaciones con contenidos propios en 2016. Base: 180 publicaciones.

efemérides (2,8%). Este tipo de publicaciones dan buena cuenta de la labor de curación de contenidos sobre temas culturales y científicos que realizan las bibliotecas universitarias, pero también la renuncia de un importante porcentaje de sus publicaciones para atraer visitas y aprovechar el marketing de contenidos y el *inbound marketing*.

El *inbound marketing* consiste en una serie de técnicas dirigidas a incrementar el número de visitantes a una web o un blog, con el objetivo de que se conviertan en compradores de un producto o usuarios de un servicio (Maciá-Domene, 2014). Desde este enfoque, los medios sociales cumplen la función de atraer tráfico al sitio web de la marca, y por lo tanto es importante aprovechar los perfiles para difundir contenidos propios e incluir enlaces a dicha web.

Finalmente cabe destacar una cierta homogeneidad en los temas de las publicaciones de las bibliotecas universitarias. Se ha detectado una coincidencia con la reiteración de asuntos como la concesión del premio Cervantes a Antonio Mendoza (15 bibliotecas lo publicaron en Facebook), la semana del acceso abierto (4) e información sobre horarios de apertura de la biblioteca (21) ante los días de vacaciones.

3.4. Publicaciones con más interacciones

Al agrupar las publicaciones por categorías temáticas e interacción (gráfico 5), se observa que en determinadas categorías hay mayor número de publicaciones con un alto número de interacciones, como sucede con los contenidos lúdicos y los que mezclan contenidos divulgativos externos con recomendaciones de recursos propios. Porcentualmente en la categoría *Lúdico* se concentran publicaciones con más interacciones. Por el contrario en la categoría *Información* hay más publicaciones con pocas interacciones: el 35,7% no ha recibido ninguna y el 86,2% obtiene menos de 5. Sólo una publicación obtiene más de 15 interacciones (20 en total).

En una posición intermedia se sitúan categorías como *Actividades* y *Divulgación*, donde más de la mitad de las publicaciones tienen entre 1 y 5 interacciones y dos de cada diez no obtienen ninguna. El 7,5% y el 7,0% de las publicaciones

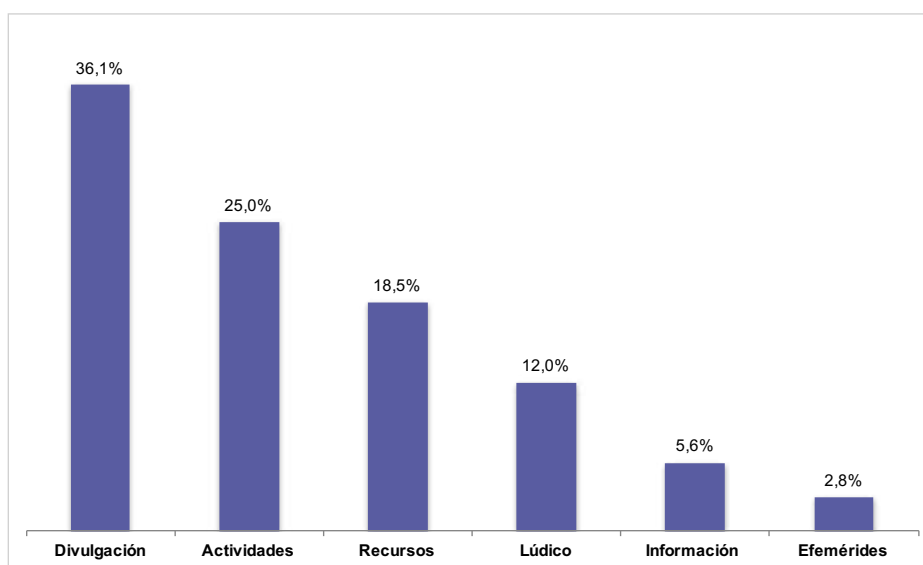


Gráfico 4. Porcentaje de publicaciones con contenidos externos en 2016. Base: 108 publicaciones.

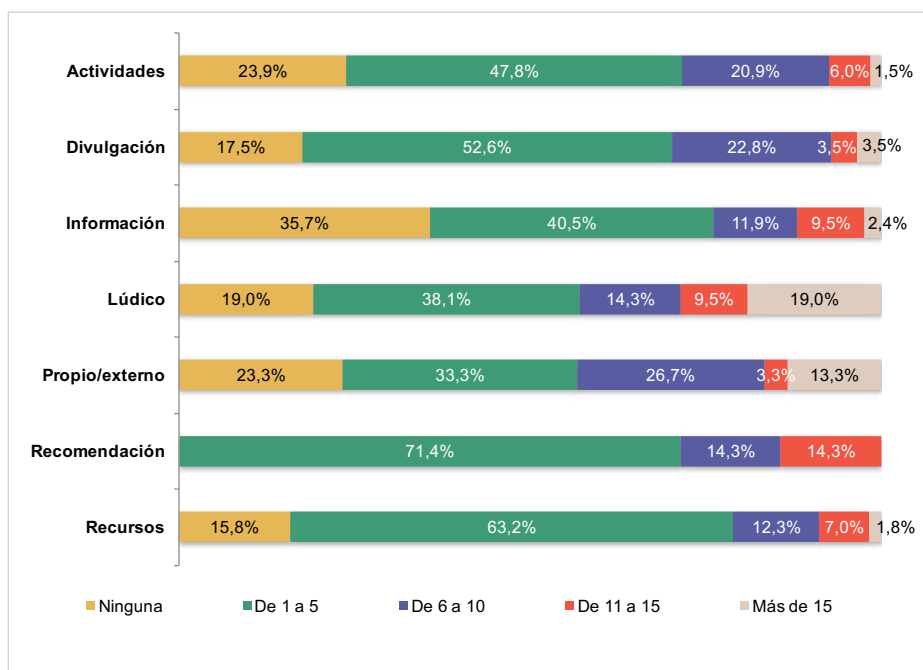


Gráfico 5. Número de interacciones recibidas (me gusta, compartidos y comentarios) por tipo de publicación.

en las categorías *Actividades* y *Divulgación* respectivamente superan las 10 interacciones y sólo unas pocas, de forma anecdótica, superan las 15. El patrón en el apartado de *Recursos* es muy similar a estos dos, pero se ve reducido el número de publicaciones.

Las recomendaciones de lecturas siempre obtienen alguna interacción, aunque sean unas pocas. En esta categoría no se han encontrado publicaciones con muchas interacciones, lo que le sitúa en una posición intermedia. El 71,4% de las publicaciones obtienen menos de 5 me gusta.

Al analizar las publicaciones que más interacciones han recibido se observa una gran diversidad de temas. De las 22 publicaciones con más de 10 *me gusta* en la muestra, 5 se han clasificado en la categoría *Lúdico*. Entre ellas destacan la decoración navideña de la *Universidad de Granada* (con

más de 50 *me gusta*) y una imagen del atardecer en la *Universidad de Alicante* (31 *me gusta*), que son las dos publicaciones con más éxito en este parámetro. Otras publicaciones exitosas son

- el *mannequin challenge*² de la *Biblioteca Crai CEU-Cardenal Herrera* (23 *me gusta*);
- un vídeo musical recomendado por la *Biblioteca de la Universidad de Córdoba* para iniciar el fin de semana (19 *me gusta*);
- el *mannequin challenge* de la *Library of Congress* publicado por la *Biblioteca de la Universidad de Castilla-La Mancha* (13 *me gusta*).

Entre las publicaciones que más *me gusta* han recibido se encuentran también 4 en la categoría de *Actividades*. Dos de ellas contienen fotografías de un evento celebrado por la propia biblioteca, una de la *Universidad de Córdoba* (con 26 *me gusta*) y otra de la *Universidad de León*, con un vídeo de una sesión de jazz (12 *me gusta*). También se incluyen en este grupo publicaciones meramente informativas:

- cuatro aprovechan contenidos divulgativos para recomendar recursos de las bibliotecas;
- dos son anuncios de actividades que se celebrarán;
- dos son contenidos divulgativos de carácter cultural;
- cuatro contienen información sobre la biblioteca y su funcionamiento;
- dos recomiendan recursos.

Por otra parte, las publicaciones con más *me gusta* son muy diversas en cuanto a los elementos que incluyen:

- catorce de ellas tienen enlaces;
- en once se han subido imágenes (aunque todas tienen un componente gráfico, ya sea en forma de vídeo o de imagen adjunta al enlace);
- cinco comparten un vídeo;
- sólo dos mencionan a otros perfiles o páginas en *Facebook*.

La única característica común es que todas son originales, ninguna ha sido compartida. Esta diversidad hace imposible formular una receta exacta para identificar una publicación de éxito.

« Hay mayor número de interacciones con contenidos lúdicos y que aprovechan determinados eventos externos para recomendar contenidos o servicios propios »

Lo mismo sucede con las tres publicaciones más compartidas, que son muy heterogéneas. El punto en común entre ellas es que todas han recibido un alto número de *me gusta*. En esta categoría el bajo número de publicaciones no permite extraer conclusiones que se puedan generalizar.

- La primera de esas publicaciones es el anuncio de un festival de cuentos de la *Universidad de La Laguna*, que incluye un enlace al catálogo y es la publicación más compartida, 34 veces, con 23 *me gusta*.
- La segunda es el *mannequin challenge* de la *Universidad Cardenal Herrera*, clasificado en el apartado de contenidos lúdicos; 23 compartidos y 23 *me gusta*.
- La tercera la ocupa un álbum de fotografías de la *Univer-*

sidad de Córdoba con los participantes en las actividades con motivo del día de la discapacidad, con 20 compartidos y 26 *me gusta*.

La publicación que más comentarios ha recibido ha obtenido un total de 4, de los cuales 2 son respuesta a los anteriores. Uno de esos comentarios advierte de una errata y el otro contiene una mención a otra persona haciéndole saber de la actividad que se publicita. Se han observado otras 6 publicaciones con 2 comentarios cada una. Una vez más, la escasez de datos no permite analizar las características de las publicaciones que suscitan conversación.

« La presencia en *Facebook* de las bibliotecas universitarias españolas y la publicación con regularidad no garantizan el seguimiento ni la interacción con los usuarios »

4. Conclusiones y discusión

La presencia en *Facebook* de las bibliotecas universitarias españolas y la publicación con regularidad no garantizan el seguimiento ni la interacción con los usuarios. Los resultados presentados en este trabajo demuestran que existe un amplio margen dentro de la comunidad universitaria para ampliar el número de seguidores, ya que en la mayor parte de los casos apenas representa un pequeño porcentaje de sus usuarios que, en el conjunto de las bibliotecas universitarias españolas, constituye una media del 8,6%.

Sigue siendo un reto pendiente para las bibliotecas universitarias atraer la interacción a través de sus publicaciones en *Facebook*. Los índices de interacción registrados resultan objetivamente bajos, especialmente en cuanto a comentarios recibidos y número de veces que se comparten las publicaciones. En la muestra analizada, el 70,8% de publicaciones han recibido menos de 5 interacciones y el 21,2% no ha obtenido ninguna. Por lo tanto no se puede hablar de conversación con el usuario ni de viralidad de las publicaciones y no se podrían calificar estas páginas como auténticas comunidades virtuales. Esto es una muestra del escaso compromiso que las bibliotecas universitarias logran por parte de sus seguidores.

Se ha hallado una mayor frecuencia de interacciones cuando se trata de contenidos lúdicos y que aprovechan determinados eventos externos para recomendar contenidos o servicios propios, mientras que es menor cuando se trata de contenidos informativos. Sin embargo, entre las publicaciones con más interacciones se han hallado excepciones y se han encontrado algunas de tipo informativo y divulgativo, lo que impide realizar un retrato robot de las publicaciones susceptibles de recibir más interacciones con los datos obtenidos. Lo cierto es que en las publicaciones analizadas prima el carácter informativo y apenas se promueven la discusión y la participación, como sugiere **Aharony** (2012).

Este problema para conectar con el usuario no es exclusivo de las bibliotecas universitarias españolas, sino que es compartido al menos con las bibliotecas públicas españolas

(Arroyo-Vázquez, 2016) y bibliotecas universitarias de otros países (Gerolimos, 2011; Chen; Chu; Xu, 2012). Los motivos que otros autores han recogido son variados:

- desconocimiento de la presencia de las bibliotecas en los medios sociales;
- publicaciones de carácter informativo que no suscitan interacción;
- a los jóvenes no les interesa conectar con la biblioteca o ya no están en Facebook.

Sin embargo, el bajo nivel de interacción no se puede asumir como parte de la normalidad, sino que es necesario replantearse la dirección que debe tomar la presencia en medios sociales de las bibliotecas e iniciar un diálogo en el ámbito profesional sobre cómo atraer al usuario.

En primer lugar se hace inevitable reflexionar sobre si se quieren seguir manteniendo perfiles en medios sociales como meros espacios 1.0 para la publicación o dar el salto hacia espacios 2.0 de participación real.

“Atraer la interacción a través de sus publicaciones en Facebook sigue siendo un reto pendiente para las bibliotecas universitarias”

En segundo lugar es preciso revisar los objetivos de la presencia en Facebook y diseñar estrategias que conduzcan hacia un mayor rendimiento del esfuerzo realizado —no olvidemos que la interacción provoca también un notable incremento en el alcance de las publicaciones— y proponer acciones diferentes, como analizar los gustos de los usuarios, introducir publicaciones más participativas o la creación de espacios temáticos y no institucionales.

En la actual internet no importa quién seas, sino lo que aportas. El reto de conectar con el usuario y conseguir su participación no es sencillo de acometer, pero se ha demostrado que no es imposible de alcanzar.

5. Agradecimientos

Es preciso agradecer a Rocío Lorenzo-Usabiaga, documentalista en *Innova Abogados*, su inestimable colaboración en la recogida de los datos analizados en este estudio, que realizó junto con la propia autora.

Notas

1. El número de usuarios de cada biblioteca ha sido obtenido de las estadísticas publicadas por *Rebiun* en su sitio web e incluyen a alumnos y al personal de administración y servicios. Los últimos datos disponibles en el momento de redactar este texto correspondían a 2015.

<https://rebiun.um.es/rebiun/login>

2. Este tipo de vídeos, también conocidos como reto del maniquí y que se popularizaron en octubre de 2016 en los medios sociales, consisten en un grupo de personas que se mantiene inmóvil, como maniqués, en situaciones cotidianas, mientras se desliza la cámara.

6. Referencias

Aharony, Noa (2012). “Facebook use in libraries: an exploratory analysis”. *Aslib proceedings*, v. 64, n. 4, pp. 358-372. <https://goo.gl/CLbd6K>
<https://doi.org/10.1108/00012531211244725>

AIMC (2017). *Navegantes en la Red: encuesta AIMC a usuarios de internet*. 19ª ed. Madrid: Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación. <http://download.aimc.es/aimc/REP2a3z/macro2016.pdf>

Arroyo-Vázquez, Natalia (2014). “Pinchar la burbuja de las bibliotecas en Facebook: el reto de la comunicación”. *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 111-121. <https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/29564>

Arroyo-Vázquez, Natalia (2015). “Bibliotecas y medios sociales: haciendo balance, buscando nuevos retos”. En: *Seminario internacional retos de la educación lectora*. Salamanca, 23 y 24 de noviembre.

Arroyo-Vázquez, Natalia (2016). “Are Spanish public libraries connecting with the selfie generation?”. En: *EMEA Regional Council Meeting*, Madrid, 1 y 2 de marzo. <https://goo.gl/f5Sgks>

Blázquez-Ochando, Manuel; Wang, Yue (2017). “La web social en las bibliotecas universitarias de China: análisis de contenidos con mayor impacto”. *Métodos de información*, v. 7, n. 13, pp. 145-165. <https://goo.gl/WqQ3cC>

Casey, Michael E.; Savastinuk, Laura C. (2007). *Library 2.0: a guide to participatory library service*. Medford: Information Today. ISBN: 978 1 573872973

Chen, Dora-Yu-Ting; Chu, Samuel-Kai-Wah; Xu, Shu-Qin (2012). “How do libraries use social networking sites to interact with users”. En: *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, Baltimore, 26-31 October, v. 49, n. 1. <https://doi.org/10.1002/meet.14504901085>

Chiu, Ming-Hsin-Phoebe; Lin, Yi-Ying (2012). “Virtualizing library processes and interactions: A content analysis of library Facebook profiles”. En: *Procs of the 33rd Annual Iatul Conference*, Singapur, 4-7 June. <https://goo.gl/N48vVP>
<http://docs.lib.purdue.edu/iatul/2012/papers/20>

Crawford, Walt (2006). “Library 2.0 and ‘Library 2.0’”. *Cites & insights: Crawford at large*, v. 6, n. 2. <http://citesandinsights.info/l2a.pdf>

García-Giménez, Daniel (2010). “Redes sociales: posibilidades de Facebook para las bibliotecas públicas”. *BiD*, n. 24. <http://bid.ub.edu/24/garcia2.htm>

Gerolimos, Michalis (2011). “Academic libraries on Facebook: An Analysis of users’ comments”. *D-Lib magazine*, v. 17, n. 11/12. <https://doi.org/10.1045/november2011-gerolimos>

González-Fernández-Villavicencio, Nieves (2014). *La rentabilidad de la biblioteca en la web social*. Tesis doctoral. Uni-

versidad de Salamanca.

<https://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/125114>

Grande-González, Pilar; De-la-Fuente-Redondo, Pablo (2012). "Bibliotecas universitarias en la web social". *El profesional de la información*, v. 21, n. 6, pp. 577-584.
<https://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.nov.04>

Hagman, Jessica; Carleton, Janet (2014). "Better together: Collaborating with students on library social media". *Public services quarterly*, v. 10, n. 3, pp. 238-244.
<https://goo.gl/nhYBb3>
<http://dx.doi.org/10.1080/15228959.2014.931207>

Herrera-Morillas, José-Luis; Castillo-Díaz, José-Luis (2012). "Bibliotecas universitarias 2.0. El caso de España". *Investigación bibliotecológica*, v. 25, n. 55, pp. 175-200.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v25n55/v25n55a7.pdf>

Lada, Akos (2017). "News feed FYI: New signals to show you more authentic and timely stories". En: *Facebook newsroom*, 31st Jan.
<https://newsroom.fb.com/news/2017/01/news-feed-fyi-new-signals-to-show-you-more-authentic-and-timely-stories>

Laudano, Claudia-Nora; Corda, María-Cecilia; Planas, Javier A.; Kessler, María-Inés (2016). "Los usos de la red social Facebook por parte de bibliotecas universitarias argentinas. Reflexiones en torno a las dinámicas comunicativas en la web 2.0". *Revista interamericana de bibliotecología*, v. 39, n. 1, pp. 23-37.
<http://dx.doi.org/10.17533/udea.rib.v39n1a05>

Leiva-Aguilera, Javier (2010). "Comunicación en la empresa y apertura del perfil profesional de los documentalistas". *El profesional de la información*, v. 19, n. 2, pp. 117-122.
<https://doi.org/10.3145/epi.2010.mar.01>

Maciá-Domene, Fernando (2014). *Marketing online 2.0*. Madrid: Anaya Multimedia. ISBN: 978 84 41532649

Margaix-Arnal, Dídac (2007). "Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definición y retos para las bibliotecas actuales". *El profesional de la información*, v. 16, n. 2, pp. 95-106.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2007.mar.01>

Margaix-Arnal, Dídac (2013). "Los social media en las bibliotecas universitarias españolas: su presencia y las guías de usos y estilo". Trabajo fin de grado. Universidad de León.
<http://hdl.handle.net/10612/2847>

Martín-Marichal, María-del-Carmen (2014). "Las bibliote-

cas universitarias en las redes sociales. Principales cifras, 2014". Rebiun; CRUE.

<https://goo.gl/pgjo7i>

Martín-Marichal, María-del-Carmen (2017). "Las universidades y las bibliotecas universitarias españolas en las redes sociales 2017".
<http://hdl.handle.net/10553/21107>

Merlo-Vega, José-Antonio (2009). "Las diez claves de la web social". *Anuario ThinkEPI*, v. 3, pp. 34-36.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/31985>

O'Reilly, Tim (2005). "What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software".
<http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>

Phillips, Nancy-Kim (2011). "Academic library use of Facebook: Building relationships with students". *The journal of academic librarianship*, v. 37, n. 6, pp. 512-522.
<https://goo.gl/q8JzoB>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2011.07.008>

Serrano-Cobos, Jorge (2007). "Web 2.0". *Anuario ThinkEPI*, v. 1, pp. 170-171.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/49180/30217>

Stvilia, Besiki; Gibradze, Leila (2014). "What do academic libraries tweet about, and what makes a library tweet useful?". *Library & information science research*, v. 36, pp. 136-141.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.lisr.2014.07.001>

Ubé-González, José-Manuel (2012). "El índice Klout en las redes sociales de las bibliotecas universitarias españolas". *TiraBUZón. Blog de la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza*, 5 de diciembre.
<http://blog.biblioteca.unizar.es/el-indice-klout-en-las-bibliotecas-universitarias-espanolas>

Witte, Gina-Gauntner (2014). "Content generation and social network interaction within academic library facebook pages". *Journal of electronic resources librarianship*, v. 26, n. 2, pp. 89-100.
<https://goo.gl/Ur2G73>
<http://dx.doi.org/10.1080/1941126X.2014.910356>

Young, Scott W. H.; Rossmann, Doralyn (2015). "Building library community through social media". *Information technology & libraries*, v. 34, n. 1, pp. 20-37.
<https://doi.org/10.6017/ital.v34i1.5625>



WEB-BASED VIDEO SERVICES. A QUANTITATIVE AND DESCRIPTIVE STUDY

Servicios de vídeo basados en web. Un estudio cuantitativo y descriptivo



José-Borja Arjona-Martín and Juan-Salvador Victoria-Mas



José-Borja Arjona-Martín is professor of Audiovisual Communication at the *Communication and Information Area* in the *University of Granada*. He works as a researcher on the projects "Cyberculture, communication process, and audiovisual media (SEJ_508)" and "New advertising forms and new economy (SEJ_396)". His main lines of research are focused on interactive television, Internet video, new forms of production and delivery of audiovisual content, and the video games industry. <http://orcid.org/0000-0003-3094-0020>

*Universidad de Granada, Departamento de Información y Comunicación
Campus de Cartuja, 18071 Granada, Spain
jbarjona@ugr.es*



Juan-Salvador Victoria-Mas is professor of Advertising and Audiovisual Communication at the *School of Communications* in the *University of Málaga*. He is the principal researcher for a project about the Andalusian Community: "New advertising forms and new economy (SEJ_396)". He is a visiting professor at the *University of Illinois (USA)*, *Northwestern University (USA)*, *Institute of Higher European Studies (Holland)*, *Universidad Bolivariana de Medellín (Colombia)*, and *Universidad Realística de México*. He is an advisor for national and international communication companies, including *McCann-Erickson*, *Grupo Ingenia*, *Ari Telecom*, *Dinacom Consulting*. He is also the author of six books and more than fifty articles related to audiovisual, commercial, and interactive communication. <http://orcid.org/0000-0002-1818-7438>

*Universidad de Málaga, Facultad de Ciencias de la Comunicación
León Tolstoi, s/n. 29010 Málaga, Spain
jsvictoria@uma.es*

Abstract

A quantitative and descriptive analysis of two hundred web-based video services is presented with an aim to shape the characteristics of these new audiovisual media and their relationship with users. The convergence of traditional television features with new media functionalities is determined via a statistical analysis based on observational techniques. Through a statistical analysis we identify the relationships between the established variables and how they shape our sample. Findings reveal that interpersonal communication acquires relevance just as it does in paradigmatic cases, so options for participation are limited in terms of user experience. Functions that allow interpersonal exchange, as well as the user-generated content, were insignificant for our sample. Therefore, according to the data obtained, interactivity is not a quality that defines our study sample. Streaming video and delivery networks are fully consolidated, being the activity of greater growing on the Internet. Currently there are no empirical studies that systematically analyze initiatives regarding the distribution of audiovisual content on the Internet. Audiovisual content is a media that is characterized by the convergence of broadcasters and user-generated content along with the typical features of traditional media and newer network technologies.

Keywords

Web-based video; Interactivity; Traditional media; User experience; Convergence.

Resumen

Se presenta un análisis cuantitativo y descriptivo de doscientos servicios de vídeo basados en la web con el objetivo de modelar las características de estos nuevos medios audiovisuales y su relación con los usuarios. La convergencia de las características tradicionales de la televisión con las nuevas funciones de los medios se determina mediante un análisis estadístico basado en técnicas de observación. A través de un análisis estadístico se descubren las relaciones entre las variables establecidas y la forma en que moldean la muestra. Los resultados revelan que la comunicación interpersonal adquiere relevancia sólo en casos paradigmáticos, por lo que las opciones de participación son limitadas en términos de experiencia de usuario. Las funciones que permiten opciones para el intercambio interpersonal, así como el contenido generado por el usuario resultó insignificante en nuestra muestra. Por lo tanto, de acuerdo con los datos obtenidos, la interactividad

Manuscript received on 12-07-2017

Accepted on 06-09-2017

no es una cualidad que defina nuestra muestra de estudio. Las redes de *streaming* y oferta de vídeo ya están bien consolidadas, siendo la actividad de mayor crecimiento en Internet, pero no tenemos estudios empíricos cuyo objetivo principal sea analizar sistemáticamente las iniciativas de distribución de contenidos audiovisuales en Internet. Se trata de un medio caracterizado por la convergencia de las emisoras y el contenido generado por los usuarios, y las características típicas de los medios tradicionales con las nuevas tecnologías de red.

Palabras clave

Vídeo basado en la web; Interactividad; Medios de comunicación tradicionales; Experiencia de usuario; Convergencia.

Arjona-Martín, José-Borja; Victoria-Mas, Juan-Salvador (2017). "Web-based video services. A quantitative and descriptive study". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 75-85.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.07>

1. Introduction

Video streaming and online audiovisual delivery networks have been fully consolidated, a result of the greatest Internet growth to date, with the exception of social networks. Nevertheless, empirical studies have not been conducted that systematically analyze the distribution initiatives of audiovisual content on the Internet. For this reason, our research examines several variables related to the content and functions of audiovisual content in order to identify a relationship between these new audiovisual media and their users.

We suggest streaming video is a media characterized by the convergence of professionally produced videos (broadcasters) and user-generated content, along with a mixture of features from traditional media and new media. In other words, we are discussing a paradigmatic development of interactivity. According to Chung (2007, p. 43)

"the use of interactive features on the Internet has the potential to trigger a paradigm shift in mass media by challenging the traditional unidirectional flow of messages through features that provide bi-directional or even multi-directional communication".

The aim of this paper is not to provide predictions about potential changes in mass media because of interactive features on the internet, instead, we aim to identify the emergence of an embryonic interactive television ecosystem.

2. The nature of interactive TV

The convergence of computer and telecommunication technologies has resulted in a new media that combines interactive media communication with social cooperation between users and the production, distribution, and management of content, ultimately resulting in the user's experience. User experience with television has evolved greatly: in the past users simply switched between channels or used analogue teletext in the 1970s (Vinayagamoorthy *et al.*, 2002, p. 589); then, there was the "Red button" which users could press on their remote control to activate interactive television services; and now the current ecosystem where

"users increasingly choose TV devices with IP connectivity and the ability to run web applications. They expect a widening interaction through their connected TV platform" (Vinayagamoorthy *et al.*, 2002, p. 591; McDonald, 2007).

In addition, according to Toffler (1980), users are *prosumers*, meaning they are active figures involved in the production and distribution of audiovisual content.

According to Cesar and Chorianopoulos (2008), from a technological perspective the interactive television defines a

"user experience that involves at least one user and one or more audiovisual and networked devices".

Tsekleves *et al.* (2009) argued that the technological convergence of television and the Internet defined *interactive television* during the 90s. However, due to a plethora of definitions since the 90s (that included such terms as personalized, enhanced, and connected) it is necessary to continually redefine these emerging services (Carey, 1997). Currently, the concept of the *connected television* refers to the technological convergence of computers and television sets, in the same way that mobile technologies and computer systems converged to create smartphones (Soursos; Doulamis, 2012). The current environment of television broadcasting is focused on content that is produced specifically for online distribution and applications that deliver content independently from the telecommunication companies (the over-the-top players such as Netflix, Hulu, or Wuaki).

In addition, there is a new approach led by initiatives such as the HbbTV consortium (*Hybrid Broadcast Broadband TV*), which in 2010 unveiled a standard platform able to deliver content and applications through hybrid systems including digital video broadcasting (DVB) signals and broadband connections. Other projects, like *Android TV*, combine this operating system and its associated applications in order to develop new hybrid television technology. Philips, Sony, and other manufactures are developing television sets with this operating system based on *Android*.

In this respect, Kim and Sawhney (2002, p. 224) underlined the paradigmatic

"contradiction between interactivity as a communication form and television as an organizing model".

So already in those years we find a clear definition of interactivity in the current terms. Williams (1974), according to Kim and Sawhney (2002), considered the initiatives launched as *reactive TV* rather than *interactive TV*. As opposed to the "machine system", Kim and Sawhney (2002, p. 227) conceived of interactive media as an

“intelligent system based on the notions of flexibility and contingency”.

Previously, **Kim and Sawhney** (2002, p. 218) described two historical approaches to the concept of interactive TV: (1) a micro perspective, with implications about technology, media, markets, and regulations and the way the interactive communication structures for television are created, and (2) the macro perspective, which tries to conceptualize a “comprehensive domestic communication system” that promotes profound changes, not only in the media landscape, but also in the socio-cultural dimension.

It should not be forgotten that interactivity is also an interpersonal exchange, where messages are the core element of the communication process. Therefore, sharing and exchanging are

“the key elements in interactivity or interactive communication” (**Kim; Sawhney**, 2002, p. 220).

So interactive media can be a means to recreate an interpersonal-mode of communication—a dialog (**Victoria-Mas**, 2002; **Chung**, 2007) within a technological environment.

In this sense, communication deals with

“some elements of user control over narrative content in a media not determined by technology but constituted within culture as a means or desire to co-participate in the text” (**Cover**, 2006, p. 141).

But, interactivity is also a mediated experience, which emerges from information and communication technology. Accordingly, this approach puts the focus on technological systems that define certain communicative experiences (**Steuer**, 1995).

The current understanding of television has many facets. In media studies, the concept of “technological determinism” is commonly used to describe the power of technology in culture. **McQuail** (1994; in **Burnett; Marshall**, 2003) defines “technological determinism” as

“the links between the dominant communication technology of an era and the main characteristics of a society”.

We must not forget that the use of technology is also essential for defining media, without necessarily accepting determinism. In this sense, collective intelligence helps to define the form and content of new media as a result of the compilation of individual uses (**Malone; Laubacher; Dellarocas**, 2009). In addition, interactive communication depends on the level of control users have over the information system (**Khan; Vong**, 2014); and also, in the “communicational concept” (**Victoria-Mas**, 2002), on something so little empirical as the intention.

Our hypothesis is that “technological” (more than communicational) interactivity will be present in the main categories and successful elements of our sample. But this presence will be more declarative than effective in the communications our sample elements are going to develop at the level of interpersonal communication.

Based on this hypothesis, the objective of this paper is to define the users’ activities within web-based television and

video services (in the terms defined by **Simpson and Greenfield**, 2009) according to a model that examines users’ activities conventional and interactive features. The dimensions are related to:

- the transmission modes (one-way, one-to-many, or many-to-many);
- the interpersonal communication and exchange options;
- the responsiveness of the system (platform);
- the circulation of information and ideas; and
- the user’s creativity.

It is a model similar to that proposed by **Heeter** (1989) in the late 80s (applied to a wide range of new media), and **Kim and Sawhney** (2002) in the early 2000s (specifically for television), as explained in the next section.

2. Method

According to the established aim, this paper is a descriptive analysis that uses an observational technique to classify and define the object of the study. Through a statistical analysis we explore the relationships between established variables. In order to shape the study sample, we follow the definition given by **Simpson and Greenfield** (2009) for Internet video initiatives: web-based video services that use public networks, unmanaged QoS (quality of service), HTTP (hyper-text transfer protocol) key protocols, and user experience (which is similar to web surfing over a PC or mobile device).

According to **Wimmer and Dominick** (2006) in every observational analysis the category system represents the main tool to quantify the variables. We use a binary coding system (0 and 1 as possible values) to assign values for every case of our sample, which is formed by two hundred web-based video services (see Annex 2) [Sample updated on October 6, 2016]. In order to compile the sample the snowball sampling technique is used, which is a non-probability technique that uses existing subjects to help recruit other subjects from an unknown universe.

The categories studied (variables) are defined below:

Source: For this category two levels of analysis are defined (Table 1).

Content: This defines the thematic lines of the initiatives that form the sample. This classification shows the general programming goals for each subject. Just in this category the coding system ranges from 1 to 10 (Table 2).

In order to establish the functionalities of the web-based video services in our sample, according to the categories above, some indicators are defined. These indicators represent the computers, web-based environments, and main applications in mass media. They shape the way in which users

Table 1. Subcategories in the *source* variable

Subcategory	Description	Code
Conventional	It is an extension of traditional broadcasters like web-based video services	0
Native	Those projects created only for their distribution over the web	1

Table 2. Subcategories in the *content* variable

Subcategory	Description	Code
Institutional	This refers to channels for institutions (public or private) as a means of communication (internal and/or external)	1
Business / Corporate	Channels refer to private companies.	2
Events	Serve as a medium for the coverage of different events	3
Social	Interaction system that promotes user-generated content (UGC), interpersonal communication and information processing	4
General information	Provide all sorts of current information	5
Specialized information	Provide information about specific topics	6
General interest	The extension of conventional broadcasters, defined for a general target audience	7
Local	As the previous one but with regional circumscription	8
Entertainment or Varied content	Distribution of varied entertainment videos	9
Platforms	This refers to television channel aggregators	10

are able to operate within the system: content organization and ways to access it, interpersonal exchange options and ways to interact with processed information (views, user's evaluation, and opinion about the content). Based on this definition, the binary coding system establishes whether the functionality is included in each subject of our sample (0 - it is not included; 1 - it is included).

Kim and Sawhney (2002) defined four core elements present in the interactive TV model:

- communicability (different forms of communication);
- malleability (the use of diverse content or systems);
- programmability (the platform itself serves as a production and processing environment); and
- creativity (user-generated content).

Table 3. Function indicators and their identification number

Functionality indicator	Description	Identification
Conventional broadcasting	Definition of timed schedule.	1
Video upload	Users are allowed to distribute their own video productions.	2
Video download	Users are allowed to download video onto local hard disk.	3
Tag clouds	Most searched topics or keywords. Represented as a kind of cell.	4
Comments	Applications to insert comments on the platform regarding the content.	5
Referencing via email	It allows users to send web addresses via email.	6
Evaluation	To rate or vote for the satisfaction level regarding the content.	7
Content search	Search applications through descriptors or keywords.	8
Channels	It allows users to create their own channels within the platform. It is configured as an independent managing system.	9
Popular rankings	To collect user information about votes, rates, and viewing data. Content is organized by means of user's behavior.	10
Sharing	It permits the user to publish and/or refers to content in social networks or via bookmarks.	11
RSS	RSS subscriptions allow spreading content through <i>adders</i> .	12
Related contents	Lists with related videos that share keywords with the original one.	13
Groups	Space for spots for users' association with regard to a common theme.	14
Chats	Space for spots for real-time conversations (one-to-one, one-to-many, or many-to-many)	15
Forums	No real-time conversations through a common theme (asynchronous).	16
Tags	To label video content through keywords.	17
Embed codes	It allows the insertion of video content on a website from the original source.	18
Free content	Video freely delivered.	19
Paid content	Restrictions in content access (pay-per-view or subscriptions).	20
Live video	Real-time streaming.	21
Complementary content	To publish other kinds of content that serve as a complement to the video or live streaming.	22
Advertisement	To deliver ads that work as funding sources.	23
Theme categories	To classify content under topics (or keywords) or genres.	24
Links	Redirecting to external websites. These websites may be the information sources or content providers.	25

Table 4. Function indicators grouped according to the quality of communicability

Variable/Category	Description	Group of function indicators
Unidirectional	In this variable all the functionalities that define a one-way transmission mode (close to mass media features) are grouped.	1; 3; 9; 13; 21; 22; 24
Multidirectional	Also, this variable collects those capabilities that allow users to exchange and interact with –and through– the system (user-community and user-system).	2; 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 14; 15; 16; 17; 18; 25

Table 5. Function indicators grouped according to the qualities of malleability, programmability, and creativity

Variable/Category	Description	Group of function indicators
<i>Spreading</i>	This allows content spreading throughout external systems (other websites or social networks).	3; 6; 11; 12; 18
UGC (user-generated content)	This allows publishing videos and real-time streaming.	2; 9; 21
<i>Evaluation</i>	This category collects those functionalities that provide information about users' evaluations (comments and voting), and those tools that set up rankings from these inputs.	10; 24; 7; 5
<i>Aggregation</i>	Virtual spots within websites that serve as vehicles for discussion and interpersonal communication and exchange.	14; 15; 16
<i>Thematic and genre classification</i>	Functionalities to locate and classify videos through keywords and themes or genres.	17; 13; 8

Using these elements, we gathered the identified functionalities into different groups. In the first phase, the statistical analysis is based on a multidirectional or conventional communication model (communicability) (Table 4).

In the second statistical analysis, we detailed a classification in terms of malleability (versatility of the medium), programmability (information process to share and exchange) and creativity (a non-professional content creation). All those functionalities that do not fit with the terms defined by **Kim** and **Sawhney** are rejected. Every new category is described in Table 5.

Therefore, we used nominal definitions to quantify the frequency of the variables per subject (functionalities) and to classify them within each category. In order to carry out the statistical analysis we used the software *SPSS Statistics*.

First of all, the distribution of the sample according to the *content* category was extracted. Then a contingency table was calculated to compare *content* and *source* categories. Also, the mean for each functionality indicator was calculated, just to observe the general penetration in the entire sample. After that, an Anova analysis was conducted to compare *unidirectional* and *multidirectional* categories with *content* and *source* categories. Once weighted average values were calculated for unidirectional and multidirectional dimensions, a T-Test for two related samples was carried out.

Finally, the Anova procedure was also used to determine the relationships between *source* and *content* with *spreading*, *UGC*, *evaluation*, *aggregation*, and *thematic and genre classification* categories.

3. Results

In figure 1 we can observe the distribution of the sample in relation to the variable *content*. From the 200 web-based video services analyzed, 52 subjects (26%) were classified as services that specialized in a specific kind of information (for instance politics, economy, health, government, or sports). In second place we found the subcategory *entertainment* with 48 subjects, 24% of the sample. Following these two main groups –together they represented 50% of the sample– we found *social* and *institutional* subcategories with 30 (15%) and 28 (14%) subjects respectively. Then 19 subjects were classified as *general interest* and 17 as *general information*. Finally, we had to consider as marginal subcategories *business* (1), *events* (1), *locals* (3), and *platforms* (1) sin-

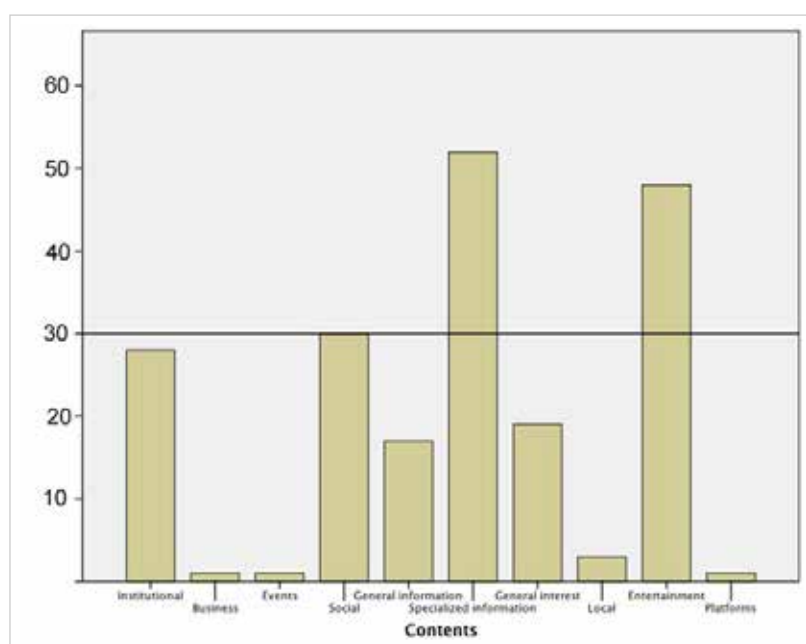


Figure 1. Sample distribution regarding content category

Table 6. Contingency table between content and source

		Source		Total
		Conventional	Native	
Content	Institutional	3	25	28
	Business	0	1	1
	Events	0	1	1
	Social	0	30	30
	General information	6	11	17
	Specialized information	4	48	52
	General interest	19	0	19
	Local	3	0	3
	Entertainment	11	37	48
	Platforms	0	1	1
Total		46	154	200

Contingency coefficient: 0.566; Sig.: 0.000 Phi: 0.686; Sig.: 0.000

ce they represented just 2.5% in sum. Virtually they do not have a significant weight in the data obtained.

A contingency table was extracted to compare the correspondence between *content* and *source* variables (see Table 6). When we observed the total results, we realized that 154 subjects classified as native were registered, i.e., 77% of the sample. But we had to consider that the *general interest* (19) subcategory of content could only admit subjects to a conventional source since it was an extension of traditional broadcasters on the Internet. So if we omitted this subcategory in the analysis, the percentage of native web-based video services increased to 85%. The *entertainment* subcategory alone obtained a significant number of subjects (11) that belonged to a *conventional* source. Mainly, this data signified the presence of thematic broadcasters such as *Comedy Central* (USA), *Mundo Max* (USA), or *Eurosport Player* (EU), and other traditional televisions devoted entirely to general entertaining content like *6Play* (France), *Televeo* (Mex), or *Kylin* (China), for example.

‘ Apart from the free content indicator, the most important functionalities within the sample were *content search*, *sharing options* and *categories* ,

As it was observed that there were no conventional subjects in the *social* subcategory, it registered just native initiatives (30). Also, the *specialized information* and *institutional* categories almost obtained a hundred per cent of native subjects (48 subjects, 92%; 25 subjects, 89%, respectively). It is important to underline that the result of this comparison was statistically significant (contingency coefficient: 0.566; Sig.: 0.000 Phi: 0.686; Sig.: 0.000)[Significance level <0.05].

With regard to function indicators, first of all, it was interesting to calculate mean values per each one of them concerning the entire sample. Thereby, we could make an individualized approach to this concept.

According to the data results, 97% of the sample offered

Table 7. Function indicators mean

	N	Mean
Conventional broadcasting	200	0.25
Video upload	200	0.15
Video download	200	0.11
Tags cloud	200	0.08
Referencing via email	200	0.48
Comments	200	0.49
Evaluation	200	0.47
Content search	200	0.85
Channels	200	0.21
Popular rankings	200	0.27
Sharing options	200	0.82
RSS	200	0.27
Related content	200	0.61
Links	200	0.32
Free content	200	0.97
Paid content	200	0.16
Live video	200	0.35
Advertisement	200	0.63
Categories	200	0.86
Groups	200	0.03
Chats	200	0.06
Forums	200	0.03
Tags	200	0.42
Embedding codes	200	0.54
Complementary content	200	0.44
N	200	

free content and just 16% included paid-content (usually through pay per view or/and subscription formulas). The latter was generally represented by initiatives like *Netflix*, *Wuaki*, *Hulu* or others from conventional broadcasters such as *A&E*, *CBS*, *NFB* (Canada), or *Atresplayer* and *MiTele*, from the Spanish media groups *Atresmedia* and *Mediaset*, respectively. Notice that none of the function indicators were mutually exclusive, so one case could include free and paid content. In fact, there were many cases that exemplified the combination of free and paid content (premium, generally); most of which were native: *YouTube*, *Classical TV*, *Play TV*, *Streamit* or *Vimeo*, among others.

Apart from the free content indicator, the most important functionalities within the sample were *content search* (0.85), *sharing options* (0.82) and *categories* (0.86). The rest of the functionalities were more or less equally distributed: *advertisement* (0.63), *related content* (0.61), *embedding codes* (0.54), *comments* (0.49), *referencing via email* (0.48), *complementary content* (0.44), *tags* (0.42), *live video* (0.35), and *links* (0.32) were the most representative indicators.

On the flipside, indicators such as *groups* (0.03), *forums* (0.03), *chats* (0.06), *tag clouds* (0.08) or *video downloads* (0.11) recorded a really low mean value. Even *video uploads*, which represented the most relevant feature of

Table 8. Anova procedure comparing unidirectional, multidirectional, and content variables

		N	Mean		
Unidirectional	Institutional	28	0.4235	Anova F=5.461 Sig: 0.000	
	Business	1	0.2857		
	Events	1	0.5714		
	Social	30	0.4524		
	General information	17	0.4118		
	Specialized information	52	0.3434		
	General interest	19	0.6165		
	Local	3	0.3333		
	Entertainment	48	0.3482		
	Platforms	1	0.2857		
	Total	200	0.4043		
Multidirectional	Institutional	28	0.2738	Anova F=11.525 Sig: 0.088	
	Business	1	0.2667		
	Events	1	0.4667		
	Social	30	0.5911		
	General information	17	0.3137		
	Specialized information	52	0.3256		
	General interest	19	0.3088		
	Local	3	0.3333		
	Entertainment	48	0.3000		
	Platforms	1	0.3333		
	Total	200	0.3500		

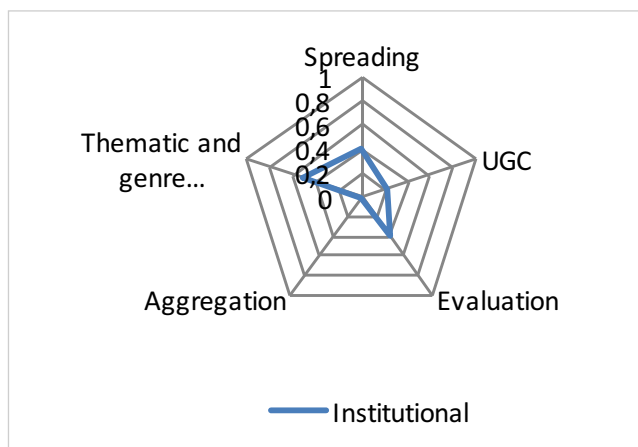


Figure 2. Institutional weighted mean values

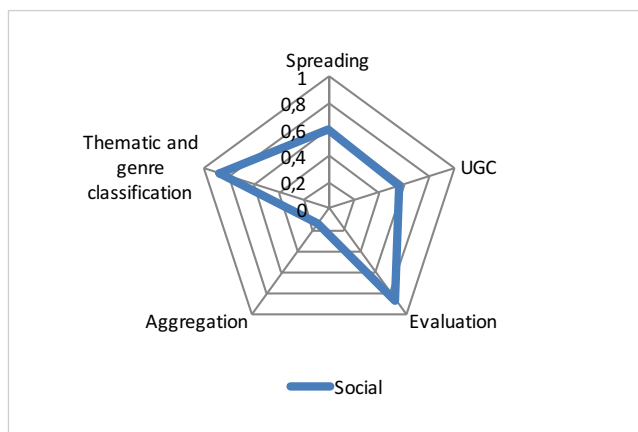


Figure 3. Social weighted mean values

the user-generated content category recorded one of the lowest means (0.15). The functionalities mentioned above (*groups, forums, and chats*), that were considered as digital spaces for interpersonal communication (one-to-one, one-to-many, or many-to-many) were irrelevant for the analyzed sample. So, the sample was actually defined by the options that related to the content with the platform and the users. Most of these functionalities were aimed at optimizing the content access (theme categories, list of related videos, and tags which served to label and improve searching) or to spread videos through other websites or social networks (sharing and embedding).

In terms of communication models, we conducted an Anova to extract significant relationships among content, unidirectional, and multidirectional categories (see Table 8). In global terms, unidirectional functions recorded a mean of 0.4043, i.e., 40% of the sample setup functionalities that belonged

to traditional communication models. However, the multidirectional variable or group reached a mean of 0.35, which signified that 35% of the sample incorporated functionalities that encouraged the interactive nature of electronic and connected media. Nevertheless, the relationships established in the multidirectional field were not statistically significant (F=11.525 Sig: 0.088) unlike the unidirectional field, which actually was statistically significant (F=5.461 Sig: 0.000).

We observed *general interest* has a conventional orientation with the highest mean of any subcategory in the unidirectional variable (0.6165), while it obtained just a 0.3088 mean to multidirectional functionalities (mean diff.=0.3077).

On the contrary, *social* subjects added up to almost 60% of multidirectional functionalities, a difference of 0.1387 points regarding unidirectional options (mean value=0.4524). So, a logical definition (based on the nature of the subjects) was established about both content subcategories (Table 9).

Table 9. Anova procedure comparing unidirectional and source variables

Unidirectional		
Source	Mean	N
Conventional	0.5248	46
Native	0.3683	154
Total	0.4043	200

Anova F=30.121 Sig: 0.000

Table 10. Anova procedure comparing multidirectional and source variables

Multidirectional		
Source	Mean	N
Conventional	0.2826	46
Native	0.3701	154
Total	0.3500	200

Anova F=9,309 Sig: 0.003

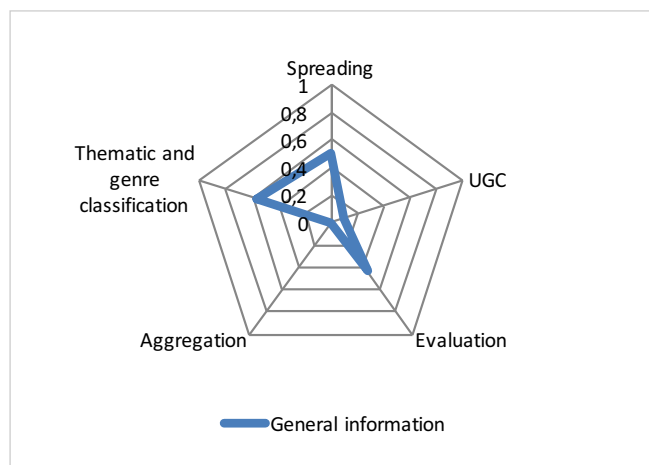


Figure 4. General information weighted mean values

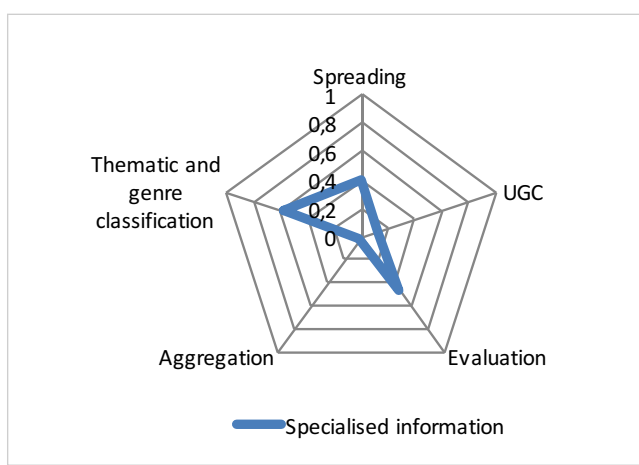


Figure 5. Specialised information weighted mean values

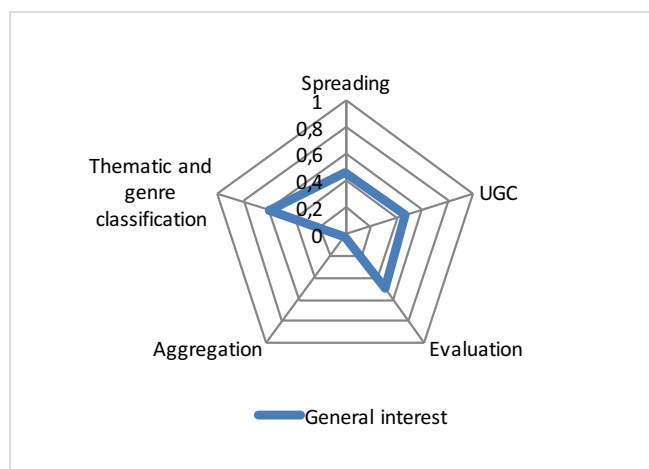


Figure 6. General interest weighted mean values

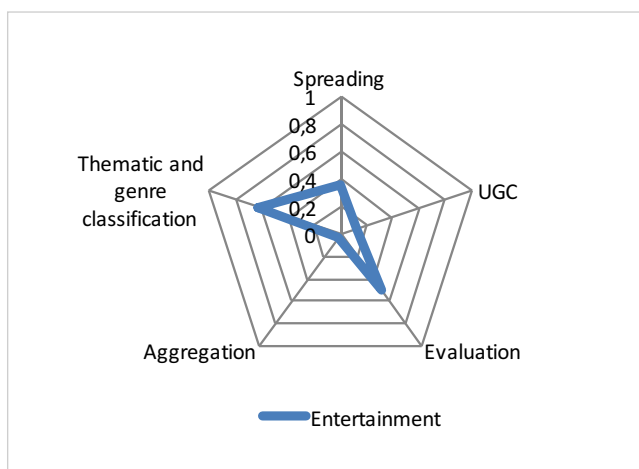


Figure 7. Entertainment weighted mean values

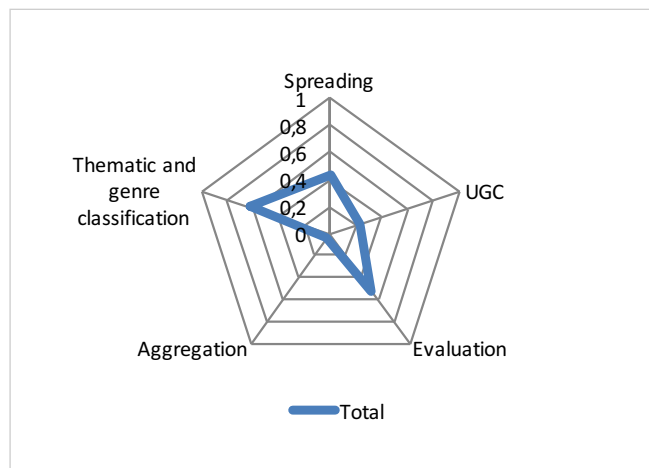


Figure 8. Total weighted mean values

But also, *institutional*, a purely native subcategory, registered an important mean difference in favor of unidirectional functionalities (mean diff.=0.1497). The rest of the content subcategories with enough representation in the sample also had a mean difference value in favor of unidirectional variable: *general information* (mean diff.=0.0981), *specialized information* (mean diff.=0.0178), and *entertainment* (mean diff.=0.0482). Thus, according to the data obtained, in the sample under study a conventional (mass media) communication model prevailed, even though the mean difference value with regard to multidirectional functionalities

Table 11. Statistics from a T-test analysis for unidirectional and multidirectional variables

	Mean	N	Std. deviation	Std. error mean
Unidirectional	0.4043	200	0.18178	0.01285
Multidirectional	0.3500	200	0.17425	0.01232

Table 12. Significance value from the T-test procedure

	Paired differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. deviation	Std. error mean	95% confidence interval of the difference				
				Lower	Upper			
Unidirectional-Multidirectional	0.05429	0.23130	0.01636	0.02203	0.08654	3.319	199	0.001

was just 0.0543. Therefore, considering the previous observation, we found almost a balanced situation between both unidirectional and multidirectional variables.

Additionally, a comparison of weighted means in these two variables was calculated according to the source variable (see Tables 9 and 10). With regard to unidirectional functionalities, the data obtained from the analysis confirmed that conventional subjects achieved the highest value for this kind of functionality (M=0.5248). Unlike native subjects, which registered a mean of 0.3683, the difference was 0.1565 points between both variables. These relationships among variables turned out to be statistically significant (F=30.121, sig.=0.000). As it was expected, native web-based video platforms had a superior weighted mean for multidirectional indicators (M=0.3701), however, a smaller difference between means (mean diff.=0.0875) was recorded.

To conclude, with the first analysis a T-Test was conducted (see Tables 11 and 12) for two related samples in order to compare unidirectional and multidirectional variables (extracted by adding-up function indicators). This test served to confirm that the difference between both variables was statistically significant (means diff.=0.05429; t=3.319, sig.=0.001).

Regarding the second phase, it was statistically confirmed (see Table 13) that the social subcategory had the highest mean in every category (*Spreading* M=0.6067; *UGC* M=0.5667; *Evaluation* M=0.8667; *Aggregation* M=0.1444 and *Thematic and genre classification* M=0.8778). Figure 3 illustrates the importance of this content subcategory, mostly in the *Evaluation* and *Thematic and genre classification*, as happened in the entire sample, in which the abovementioned categories and *Spreading* are the most representative features of the sample (see Table 13 and Figure 8).

Also, entertainment and general interest subcategories got a high mean in *UGC* (General interest M=0.4561), *Evaluation* (Entertainment M=0.5; General interest M=0.4868) and *Thematic and genre classification* (Entertainment M=0.6250; General interest M=0.5965).

It is striking that a purely conventional subcategory such as general interest obtained high values in user-generated content indicators, but it was mostly due to the *channels* indicator, which serves to create and manage individual channels within the global website. In the social sub-category, independent users managed the majority of these channels, but the general interest subcategory included the broadcasters who handled the channels. So, it is a contradiction because the *channels* indicator was not representing users' content for the general interest subcategory.

When these categories were compared with the *source* variable the results were statistically significant for *UGC* (F=7.070; Sig.=0.008) and *Evaluation* (F=8.256; Sig.=0.005), in which the conventional subcategory gets the highest mean (M=0.3333) for the *UGC* cate-

Table 13. Anova procedure comparing *spreading*, *UGC*, *evaluation*, *aggregation* and *thematic* with content variables

		N	Mean	F	Sig.
<i>Spreading</i>	Institutional	28	0.4000	3.124	0.002
	Business	1	0.6000		
	Events	1	0.8000		
	Social	30	0.6067		
	General information	17	0.5059		
	Specialized information	52	0.4077		
	General interest	19	0.4526		
	Local	3	0.4667		
	Entertainment	48	0.3583		
	Platforms	1	0.4000		
	Total	200	0.4410		
<i>UGC</i>	Institutional	28	0.2262	13.576	0.000
	Business	1	0.0000		
	Events	1	0.0000		
	Social	30	0.5667		
	General information	17	0.0980		
	Specialized information	52	0.1218		
	General interest	19	0.4561		
	Local	3	0.3333		
	Entertainment	48	0.1250		
	Platforms	1	0.6667		
	Total	200	0.2383		
<i>Evaluation</i>	Institutional	28	0.4018	8.279	0.000
	Business	1	0.2500		
	Events	1	0.7500		
	Social	30	0.8667		
	General information	17	0.4412		
	Specialized information	52	0.4567		
	General interest	19	0.4868		
	Local	3	0.5000		
	Entertainment	48	0.5000		
	Platforms	1	0.2500		
	Total	200	0.5225		
<i>Aggregation</i>	Institutional	28	0.0000	3.263	0.001
	Business	1	0.0000		
	Events	1	0.0000		
	Social	30	0.1444		
	General information	17	0.0000		
	Specialized information	52	0.0192		
	General interest	19	0.0175		
	Local	3	0.0000		
	Entertainment	48	0.0347		
	Platforms	1	0.0000		
	Total	200	0.0367		
<i>Thematic</i>	Institutional	28	0.5238	20.897	0.003
	Business	1	0.3333		
	Events	1	1.0000		
	Social	30	0.8778		
	General information	17	0.5686		
	Specialized information	52	0.5833		
	General interest	19	0.5965		
	Local	3	0.5556		
	Entertainment	48	0.6250		
	Platforms	1	0.3333		
	Total	200	0.6283		

Table 14. Anova procedure comparing spreading, UGC, evaluation, aggregation and thematic with source variables

		N	Mean	F	Sig.
Spreading	Conventional	46	0.4348	0.040	0.842
	Native	154	0.4429		
	Total	200	0.4410		
UGC	Conventional	46	0.3333	7.070	0.008
	Native	154	0.2100		
	Total	200	0.2383		
Evaluation	Conventional	46	0.4185	8.256	0.005
	Native	154	0.5536		
	Total	200	0.5225		
Aggregation	Conventional	46	0.0145	1.786	0.183
	Native	154	0.0433		
	Total	200	0.0367		
Thematic and genre classification	Conventional	46	0.5580	2.666	0.104
	Native	154	0.6494		
	Total	200	0.6283		

gory, because of the reason explained before, and the native subcategory registered the highest mean (M=0.5536) in the *Evaluation* category.

Interestingly, the differences between conventional and native were not statistically significant for *Spreading*, *Aggregation*, and *Thematic and genre classification* categories, in which the native subcategory obtained the highest mean in the three categories (M=0.4429; M=0.0433; M=0.6494, respectively).

“ The social subcategory had the highest mean in every category mostly in the *Evaluation* and *Thematic and genre classification*, as happened in the entire sample, in which these two categories and *Spreading* are the most representative features ”

4. Conclusions

In regards to our hypothesis, we can say that web-based video services have achieved an effective way to interact with audiovisual content through connected and electronic media and devices.

However, we found in our sample that interpersonal communication and interaction with social networks was relevant within limited spaces (the social subcategory) and the participation options were simplified in terms of user experience. Functionalities such as groups, forums, or chats, which allow a space for interpersonal exchange, were insignificant for our sample. Thus, the user’s influence was limited to simple and immediate actions (comments or votes).

On the other hand, user-generated content was restricted to paradigmatic subjects (such as *YouTube* or *Vimeo*),

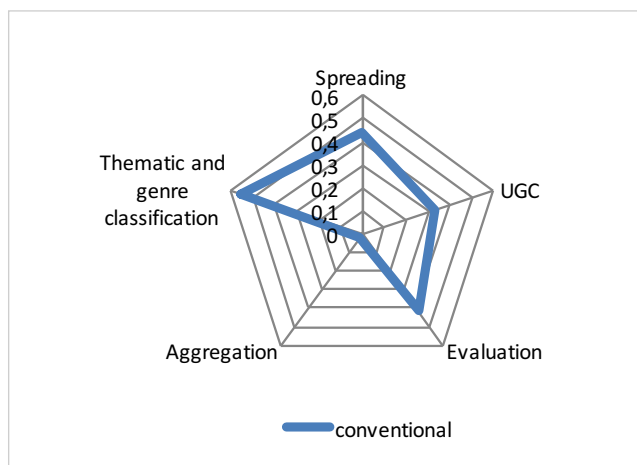


Figure 9. Conventional weighted mean values

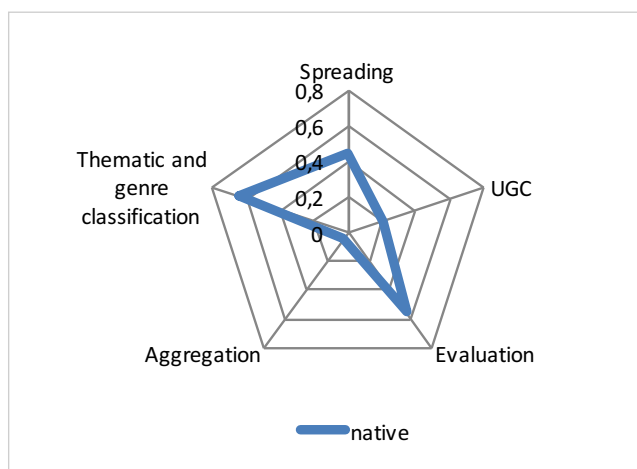


Figura 10. Native weighted mean values

so the collection of data about content usage, rather than the production and sharing of original content, defined user participation. This was confirmed by observing the weighted mean registered by *Evaluation* and *Thematic and genre classification* categories (M=0.5225 and M=0.6250, respectively), which gather functionalities to label, search, and classify content through genre, thematic topics, or popularity (rankings) and other options or tools that used qualitative information (comments) and average valuations based on numeric scales (votes) in order to organize the content. So, a way to interact with web-based video platforms that shapes the structures of how content is valued by the system was established. But just a small percentage of the subjects allowed users to really participate in exchanges with others in a synchronous or asynchronous way.

“ It is striking that a purely conventional subcategory such as general interest obtained high values in user-generated content indicators ”

According to the data obtained, the content subcategories *business*, *events*, *local*, and *platforms* were not significant in the study sample. This was probably due to the snowba-

ll sampling technique, which made it hard to collect other subjects that could be classified according to the established definitions for every content subcategory. Nevertheless, in a framework determined by a strong economic crisis, the chance of an inflation that leads to the disappearance of multiples and relevant initiatives that were encouraged by online communication promises also exists. So, we found a model influenced by conventional structures of television rather than by the native and interactive formulas set up by electronic and networked systems.

Finally, a comparative analysis between the users registered in every website and its level of interactive functionalities as well as the effective use of the diverse indicators may guide further academic research on new media and interactivity.

Web-based video services have achieved an effective way to interact with audiovisual content through connected and electronic media and devices

5. References

- Burnett, Robert; Marshall, David** (2003). *Web theory. An introduction*. London, UK: Routledge. ISBN: 978 0 415238342
- Carey, John** (1997). "Interactive television trials and marketplace experiences". *Multimedia tools and applications*, v. 5, n. 2, pp. 207-216.
<https://goo.gl/CfTz6L>
<https://doi.org/10.1023/A:1009649402461>
- César, Pablo; Chorianopoulos, Konstantinos** (2008). "Interactivity and user participation in the television lifecycle: Creating, sharing, and controlling content". In: *Proceedings of the 1st Intl conf on designing interactive user experiences for TV and video*, New York, pp. 125-128. ISBN: 978 1 60558 100 2
<https://goo.gl/QfZ8os>
- Chung, Deborah-Soun** (2007). "Profits and perils. Online news producers' perceptions of interactivity and uses of interactive features". *Convergence: The international journal of research into new media technologies*, v. 13, n. 1, pp. 43-61.
<https://goo.gl/MGLbkF>
<https://doi.org/10.1177/1354856507072856>
- Cover, Rob** (2006). "Audience interactive: Interactive media, narrative control and reconceiving audience history". *New media & society*, v. 8, n. 1, pp. 139-158.
<https://goo.gl/UUL9GY>
<https://doi.org/10.1177/1461444806059922>
- Heeter, Carrie** (1989). "Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication". In: Salvaggio, Jerry L.; Bryant, Jennings (eds). *Media use in the information age*, pp. 217-235. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. ISBN: 978 0 898599688
<https://goo.gl/97bEas>
- Khan, Gohar-Feroz; Vong, Sokha** (2014). "Virality over YouTube: An empirical analysis". *Internet research*, v. 24, n. 5, pp. 629-647.
<https://goo.gl/fBkYBd>
<https://doi.org/10.1108/IntR-05-2013-0085>
- Kim, Pyungho; Sawhney, Harmeet** (2002). "A machine-like new medium - Theoretical examination of interactive TV". *Media, culture and society*, v. 24, n. 2, pp. 217.
<https://goo.gl/efpmmc>
<https://doi.org/10.1177/016344370202400204>
- Macdonald, Myra** (2007). "Television debate, 'interactivity' and public opinion: The case of the BBC's 'Asylum day'". *Media, culture and society*, v. 29, n. 4, 679-689.
<https://goo.gl/4jpw7h>
<https://doi.org/10.1177/0163443707078429>
- Malone, Thomas W.; Laubacher, Robert; Dellarocas, Chrysanthos** (2009). *Harnessing crowds: Mapping the genome of collective intelligence*. Working paper n. 2009-001. MIT Center for Collective Intelligence. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
<http://cci.mit.edu/publications/CCIwp2009-01.pdf>
- Simpson, Wes; Greenfield, Howard** (2009). *IPTV and internet video: Expanding the reach of television broadcasting*. Burlington, Massachusetts: Focal Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-240-81245-8.00018-9>
- Soursos, Sergio; Doulamis, Nikos** (2012). "Connected TV and beyond". *Consumer communications and networking conference (CCNC)*.
<https://doi.org/10.1109/CCNC.2012.6181009>
- Steur, Jonathan** (1995). "Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence". In: Biocca, Frank; Levy, Mark (eds.). *Communication in the age of virtual reality*. Hillsdale, NJ: LEA, pp. 33-56. ISBN: 978 0 805815504
- Toffler, Alvin** (1980). *The third wave*. New York: William Morrow.
https://archive.org/stream/TheThirdWave-Toffler/TheThirdWave_-_Toffler_djvu.txt
<https://es.scribd.com/document/2911053/Toffler-Alvin-La-tercera-ola>
- Tsekleves, Emmanuel; Cosmas, John; Aggoun, Amar; Loo, Jonathan** (2009). "Converged digital TV services: The role of middleware and future directions of interactive television". *International journal of digital multimedia broadcasting*. ID 643680, 19 pp.
<https://doi.org/10.1155/2009/643680>
- Vinayagamoorthy, Vinoba; Allen, Penelope; Hammond, Matt; Evans, Michael** (2002). "Researching the user experience for connected TV. A case study". In: *CHI '12 Extended abstracts on human factors in computing systems*, May 5-10, pp. 589-604
<https://doi.org/10.1145/2212776.2212832>
- Victoria-Mas, Juan-Salvador** (2002). "Diálogo e interactividad en la comunicación comercial". *Razón y palabra*, n. 27, June-July.
<http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n27/jvictoria.html#jv>
- Williams, Raymond** (1974). *Television: Technology and cultural form*. Hanover, NH: Wesleyan University Press. ISBN: 0 203 42664 9
- Wimmer, Roger; Dominick, Joseph** (2006). *Mass media research: An introduction*. Belmont: Thomson Wadsworth. ISBN: 978 1 439082744

UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN LA PRENSA EXTRANJERA. ANÁLISIS DE SU COBERTURA PERIODÍSTICA

Spanish universities in the foreign press. Analysis of their journalistic coverage

Rafael Repiso y María-Ángeles Chaparro-Domínguez



Rafael Repiso es profesor agregado (titular) en los grados de Comunicación y Criminología en la *Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*. Doctor en Documentación por la *Universidad de Granada*, forma parte de los grupos de investigación *EC3 (Universidad de Granada)* y *Procomm (Universidad Internacional de La Rioja)*. Socio fundador de la *Spin off EC3metrics* es además editor adjunto de la revista *Comunicar*.

<https://orcid.org/0000-0002-2803-7505>

rafael.repiso@gmail.com



María-Ángeles Chaparro-Domínguez es profesora adjunta en la *Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*. Doctora en Periodismo por la *Universidad Complutense de Madrid*, es la directora académica del *Master en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización de UNIR*. Forma parte del grupo de investigación *Comunicación y Sociedad Digital de UNIR* y es miembro del proyecto *Accountability y culturas periodísticas en España. Impacto y propuesta de buenas prácticas en los medios de comunicación españoles (Mineco/Feder, UE, 2016-2020)*.

<http://orcid.org/0000-0001-7571-388X>

marian.chaparrodominguez@unir.net

Universidad Internacional de La Rioja
Avenida de la Paz, 137. 26006 Logroño, España

Resumen

Se analiza la presencia de las universidades españolas en la prensa extranjera. Se lleva a cabo un análisis cuantitativo de los textos publicados en la prensa internacional, indexada en *ProQuest® News & Newspapers*, en los que aparece alguna de las 81 universidades españolas. Se analizan 37.080 textos publicados en 1.119 cabeceras de prensa internacional de 80 países. Los principales resultados muestran cómo Estados Unidos y México son los países donde las universidades españolas tienen mayor presencia en las cabeceras extranjeras. Además, se observa que existe una correlación fuerte entre el número de textos periodísticos publicados y la producción científica de primer nivel desarrollada en las universidades.

Palabras clave

Universidad; Universidades españolas; Prensa; Noticias; Marca; Fuentes de información; Producción científica; *ProQuest*.

Abstract

The presence of Spanish universities in the foreign press is analyzed. We developed a quantitative analysis of the texts published in the international press, indexed in the *ProQuest® News & Newspapers* database, in which appear some of the 81 universities of Spain. We analyze 37,080 texts published in 1,119 international newspapers from 80 countries. The main results show how United States of America and Mexico are the countries where Spanish universities have a greater presence in foreign press. In addition, it is observed that there is a strong correlation between the number of news and the first-class scientific production developed in the universities.

Keywords

University; Spanish universities; Press; News; Branding; Information sources; Scientific production; *ProQuest*.

Repiso, Rafael; Chaparro-Domínguez, María-Ángeles (2018). "Universidades españolas en la prensa extranjera. Análisis de su cobertura periodística". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 86-94.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.08>

1. Introducción

El estudio de la cobertura periodística de las universidades es un indicador de interés en diferentes áreas, que en España ha despertado una atención reciente (**Herrero-Solana; Arboledas; Legerén-Álvarez, 2014; Repiso; Merino-Arribas; Chaparro-Domínguez, 2016; González-Pedraz et al., 2017**). Este campo atañe directamente a aspectos como la comunicación corporativa y la imagen de marca (**Simancas-González; García-López, 2017**).

Numerosos trabajos subrayan cómo las universidades intentan aparecer todos los días en los medios de comunicación para conseguir identidad de marca y legitimidad y para mejorar su posición en el mercado en un contexto universitario cada vez más mercantilizado (**Rowe, 2005; Aspara et al., 2014**). La cobertura que los medios otorguen a las universidades condicionará la percepción de su imagen por la sociedad, mejorándola o dañándola (**Kim; Carvalho; Cooksey, 2007**). Una cobertura positiva les ayuda a atraer estudiantes e investigadores excelentes, mientras que una negativa podría aumentar los problemas estructurales que padecen (**Münch, 2010**). Es tal la importancia de los medios de comunicación en el contexto universitario que **Kohring et al.** (2013, p. 172) hablan de “mediatización”, ya que las universidades adaptan su comportamiento al escrutinio de los medios.

Estas instituciones cada vez invierten más en estrategias de marca, que están relacionadas con su identidad y su imagen percibida por sus públicos (**Aspara et al., 2014**) y formada por tres valores emocionales (**Melewar; Akel, 2005**):

- implicación de las personas;
- atributos de la marca;
- autoestima.

La marca y la calidad son dos fuentes destacadas para que las universidades logren una ventaja competitiva en su sector (**Sultan; Wong, 2013**). Las iniciativas estratégicas de marca, que han comenzado a desarrollarse en la última década, van más allá del diseño de escudos, eslóganes o un plan de marketing, ya que buscan una reestructuración completa de los procesos universitarios (**Hearn, 2010**). Pero antes de implementar estas estrategias de marca, la universidad debe definir la esencia de qué es, quién es y qué representa en cuanto a valores y características (**Wæraas; Solbakk, 2009**).

Los departamentos de comunicación de las universidades son los responsables directos de velar por la presencia de la universidad en la prensa, actuando como mediadores y traductores de la información en conexión con los medios (**Castillo-Esparcia; Almansa-Martínez, 2004**). La prensa decide qué publica y qué no, pero el enfoque que da a los temas cubiertos está muy influenciado por los departamentos de comunicación de las universidades, que tienen contacto directo con los medios (**Fortunato, 2008**). Estos departamentos consiguen que las universidades aparezcan en los medios en papel de cuatro formas, según **Rowe y Brass (2008)**:

- sus profesores aparecen como autores de textos de opinión;
- los medios utilizan las notas de prensa que elaboran estos departamentos de comunicación;
- sus profesores aparecen como fuentes de entrevistas personales o reportajes;

- los medios utilizan fuentes de la universidad sin nombre y apellidos en temas controvertidos.

Los profesores son, por tanto, los principales responsables de la actividad universitaria de la que se hacen eco los medios.

Aunque las universidades, las editoriales científicas, los museos e instituciones similares se relacionan cada vez más con sus públicos de manera directa (**Fahy; Nisbet, 2011**), los medios son el canal principal que utiliza la sociedad para acercarse a la ciencia (**Schäfer, 2011**). Explican, difunden y popularizan determinados temas científicos en detrimento de otros, lo que tiene un fuerte impacto en la configuración de la agenda pública y el debate social (**Weingart; Engels; Pansegrau, 2000**). Desde los estudios bibliométricos se ha caracterizado a las universidades principalmente por su producción científica, aunque desde hace dos décadas también por su presencia y actividad web y, recientemente, a través de *altmetrics*, según los registros en plataformas de la web 2.0 (**Priem; Hemminger, 2010**). En cambio, no existen apenas trabajos cuantitativos como éste, focalizado en la presencia de las universidades en un medio clásico y de masas como es la prensa escrita.

Esta investigación busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Identificar la presencia de las universidades españolas en la prensa extranjera.
- Establecer un mapa con los países en los que la universidad española aparece en sus respectivas cabeceras.
- Analizar la relación existente entre el número de piezas periodísticas en prensa extranjera y variables como el tamaño, la antigüedad y la producción científica de la universidad.

2. Material y métodos

Este trabajo es un análisis cuantitativo multivariante sobre las piezas en las que aparecen universidades españolas publicadas en la prensa internacional, en concreto, en los periódicos indexados en *ProQuest® News & newspapers*. En primer lugar, se estudia la distribución de los textos periodísticos por universidades y países y, en segundo lugar, se compara la relación de su presencia en medios con seis variables:

- producción en la *Web of Science (WoS)*;
- antigüedad;
- número de alumnos;
- número de profesores;
- número de grados;
- número de masters.

Los datos de todas las universidades no son públicos, por lo que la segunda parte del estudio se ha realizado con 60 centros universitarios de los 81 posibles.

2.1. Recogida de datos

La búsqueda de piezas se realizó en enero de 2017 y se limitó a los textos periodísticos donde apareciese alguna universidad española, publicados hasta el 31 de diciembre de 2016 en prensa extranjera de la base de datos *ProQuest® News & newspapers*.

En la actualidad son cuatro las bases de datos de textos periodísticos utilizadas en este tipo de estudios: *Lexis Ne-*

xis, *Factiva*, *MyNewsOnline* (Guallar; Abadal, 2009) y *ProQuest® News & newspapers*.

MyNewsOnline tiene una cobertura muy amplia para prensa española (González-Riaño; Repiso; Delgado-López-Cózar, 2014) pero bastante limitada para prensa internacional. Se barajó utilizar *Lexis Nexis* en este trabajo, pero se mostraba desigual frente a *ProQuest* en número de textos y formatos de exportación. El uso de *Factiva* se descartó por la imposibilidad de acceder al producto. Por todo ello, se optó por seleccionar *ProQuest*.

La estrategia de recopilación de datos se basó en la búsqueda truncada en el texto de los nombres de las universidades en castellano, inglés y, en el caso de las universidades catalanas, valencianas, baleares, vascas y gallegas, se añadieron sus títulos en las respectivas lenguas oficiales. En la búsqueda se depuraron las piezas duplicadas en el mismo medio. Tras esa depuración, se analizaron 37.080 textos publicados en 1.119 cabeceras de prensa internacional de 80 países.

Los datos relacionados con las características de las universidades se han extraído de diferentes fuentes:

- Producción en *WoS*: este indicador muestra la producción científica de más alto nivel de cada centro.
- Antigüedad: se considera la antigüedad de las universidades sin refundaciones.
- Número de profesores: se ha tenido en cuenta el número de profesores doctores a tiempo completo.
- Número de alumnos.
- Número de grados y masters.

Los datos de producción en *WoS* se extrajeron del total de trabajos publicados por cada institución en las bases de datos *Core de WoS* (excluyendo *Emerging sources citation index*). Los datos de antigüedad, número de profesores, de alumnos y de grados y masters se extrajeron del *U-Ranking* (Pérez et al., 2017).

2.2. Análisis estadístico

En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo básico, en el que se identifica el número de piezas periodísticas por universidades.

Tabla 1. Etapas en el desarrollo del análisis de datos

Búsqueda de textos periodísticos relacionados con las universidades españolas en <i>ProQuest® News & newspapers</i>
Búsqueda de características de las universidades españolas
Normalización de piezas periodísticas y creación de base de datos en <i>Microsoft Access</i> (eliminación de piezas duplicadas e incorrectas)
Búsqueda y asignación de nacionalidad a las cabeceras
Análisis de la distribución de piezas por universidades (<i>Microsoft Excel</i>)
Análisis de la distribución de piezas por países (<i>Microsoft Excel</i> y <i>Pajek</i>)
Regresión lineal múltiple (<i>Microsoft Excel</i> , <i>Xlstat</i> y <i>Tableau</i>)

Después se realiza otro análisis descriptivo del conjunto de universidades españolas, donde se estudia la cobertura mediática por países.

Por último se lleva a cabo un análisis de regresión múltiple, para identificar la relación del número de piezas en prensa con las seis variables anteriores. Este último tipo de análisis se aconseja para un tamaño muestral de al menos 10 casos por cada variable independiente estudiada (Igartua-Perosanz, 2006).

En este estudio se analizan 60 universidades y seis variables independientes, por lo que el tamaño muestral se ajusta a los requisitos de la técnica.

3. Análisis y resultados

3.1. Distribución de piezas periodísticas por universidades y países

El primer objetivo de la investigación consiste en identificar la presencia de las universidades españolas en la prensa extranjera. Si se estudia la distribución de textos periodísticos por universidades (tabla 2), se observa que las instituciones históricas (creadas antes del siglo XX) tienden a aparecer más en los medios extranjeros. En promedio, una universidad histórica presenta siete veces más piezas en la prensa internacional frente a las universidades creadas en los siglos XX y XXI. Asimismo, las universidades privadas tan sólo aparecen en 4.065 textos, un 11% del total, frente a 33.015 (89%) en los que aparecen los centros públicos.

Las universidades más antiguas son las que tienden a aparecer con más frecuencia en la prensa extranjera

Si se comparan las piezas que mencionan a las universidades en prensa internacional y nacional, se observa que la mayoría de universidades aparece en mayor medida en las cabeceras españolas. Sin embargo, algunos centros invierten esta tendencia y se posicionan con un perfil más internacional, como es el caso de *Universitat de Barcelona*, *Universidad de Navarra*, *Universidad de Salamanca* o *Universidad de Granada*.

En relación con el segundo objetivo, dibujar un mapa mundial de la presencia de la universidad española en la prensa extranjera, *ProQuest* identifica textos periodísticos sobre universidades españolas en 80 países (figura 1). El mayor número de piezas proviene de Norteamérica (65%), siendo Estados Unidos (39%) y México (25%) los países donde la universidad española aparece más veces en la prensa, seguidos por Reino Unido (10%), India (5%), Chile (2,5%) y Argentina (1,7%). No obstante, en promedio los países de Centroamérica y Sudamérica son los que tienen más presente a la universidad española en sus textos periodísticos. Por ello se advierte una relación entre la proximidad cultural y geográfica y el número de piezas. Por otro lado, destaca el escaso número de textos periodísticos que genera la universidad española en Europa.

Tabla 2. Universidades españolas en la prensa internacional y nacional en ProQuest® News & newspapers (-2017)

Universidades	Int	Esp	Universidades	Int	Esp
<i>Universidad Complutense</i>	4.989	6.261	<i>Universidad de Cantabria</i>	132	10
<i>Universitat de Barcelona</i>	4.635	3.701	<i>Universidad de Lleida</i>	119	189
<i>Universidad de Navarra</i>	2.248	1.816	<i>Universidad Pontificia Comillas</i>	119	149
<i>Universidad de Salamanca</i>	2.176	1.143	<i>Universidad de Huelva</i>	118	152
<i>Universidad de Granada</i>	2.085	1.711	<i>Universidad Pablo de Olavide</i>	118	305
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	1.639	1.728	<i>Universidad de Jaén</i>	113	214
<i>Universidad de València</i>	1.616	3.193	<i>Universitat de les Illes Balears</i>	112	184
<i>Universidad Autónoma de Madrid</i>	1.337	1.945	<i>Universitat Jaume I</i>	111	555
<i>Universidad de Córdoba</i>	984	352	<i>Universidade Da Coruña</i>	107	317
<i>Universidad de Alcalá</i>	971	1.296	<i>Universidad Ramon Llull</i>	106	227
<i>Universitat Pompeu Fabra</i>	873	1.648	<i>Universidad Miguel Hernández</i>	105	377
<i>Universidad Carlos III</i>	840	1.440	<i>Universidad de Burgos</i>	88	98
<i>Universidad de Santiago de Compostela</i>	768	547	<i>Universidad Pontificia de Salamanca*</i>	86	104
<i>Universidad Politécnica de Madrid</i>	735	768	<i>Universidad de La Rioja</i>	84	89
<i>Universidad de Sevilla</i>	673	1.252	<i>Universidad Camilo José Cela*</i>	81	270
<i>Universidad de Zaragoza</i>	661	833	<i>Universidad Católica San Antonio*</i>	78	272
<i>Universidad de Oviedo</i>	650	719	<i>Universidad Pública de Navarra</i>	74	164
<i>Universitat Politècnica de València</i>	513	737	<i>Universidad Antonio de Nebrija*</i>	58	104
<i>Universitat d'Alacant</i>	506	1.208	<i>Universidad de Almería*</i>	57	105
<i>Universidad de Málaga</i>	497	624	<i>Universitat Internacional de Catalunya</i>	45	91
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	457	399	<i>Universidad Francisco de Vitoria*</i>	43	156
<i>Universidad Rey Juan Carlos</i>	455	1.022	<i>Universidad Internacional de Andalucía*</i>	35	92
<i>Universidad del País Vasco</i>	437	1.593	<i>Universidad CEU Cardenal Herrera*</i>	34	129
<i>UNED</i>	431	315	<i>Universidad de Mondragón</i>	31	82
<i>Universidad de León</i>	322	165	<i>Universitat de Vic</i>	28	85
<i>Universidad de Murcia</i>	309	319	<i>Universidad Politécnica de Cartagena</i>	24	0
<i>Universidad de Vigo</i>	296	583	<i>UNIR*</i>	23	111
<i>Universidad de Deusto</i>	292	863	<i>Universidad Alfonso X El Sabio*</i>	21	76
<i>Universidad de Cádiz</i>	270	318	<i>Universidad Cat. de Valencia S. Vicente</i>	12	118
<i>Universidad de Castilla-La Mancha</i>	260	382	<i>U. Abad Oliva CEU*</i>	7	21
<i>Universidad Intl. Menéndez Pelayo*</i>	256	858	<i>Universidad Cat. Santa Teresa de Jesús*</i>	7	20
<i>Universidad de Valladolid</i>	237	290	<i>Universidad Europea Miguel de Cervantes</i>	5	9
<i>Universidad Europea de Madrid</i>	234	376	<i>Universidad Internacional de Valencia*</i>	5	84
<i>IE University*</i>	196	153	<i>Universidad Loyola de Andalucía*</i>	3	15
<i>Universitat de Girona</i>	158	350	<i>Universidad San Jorge*</i>	3	53
<i>Universidad San Pablo CEU*</i>	152	683	<i>Udima</i>	3	79
<i>Universidad de Las Palmas G. Canaria</i>	149	132	<i>Universidad Europea de Canarias*</i>	1	4
<i>Universidad de Extremadura</i>	148	235	<i>Universidad Europea de Valencia*</i>	1	12
<i>Universidad de La Laguna</i>	144	198	<i>Universidad Isabel I*</i>	1	3
<i>UOC</i>	142	190	<i>Universidad Europea del Atlántico*</i>	0	3
<i>Universitat Rovira i Virgili</i>	141	224			

¹Se destacan en rojo las universidades privadas y en verde, las universidades históricas.

²Las universidades marcadas con * no aportan datos, por lo que son excluidas del posterior análisis de regresión lineal múltiple.

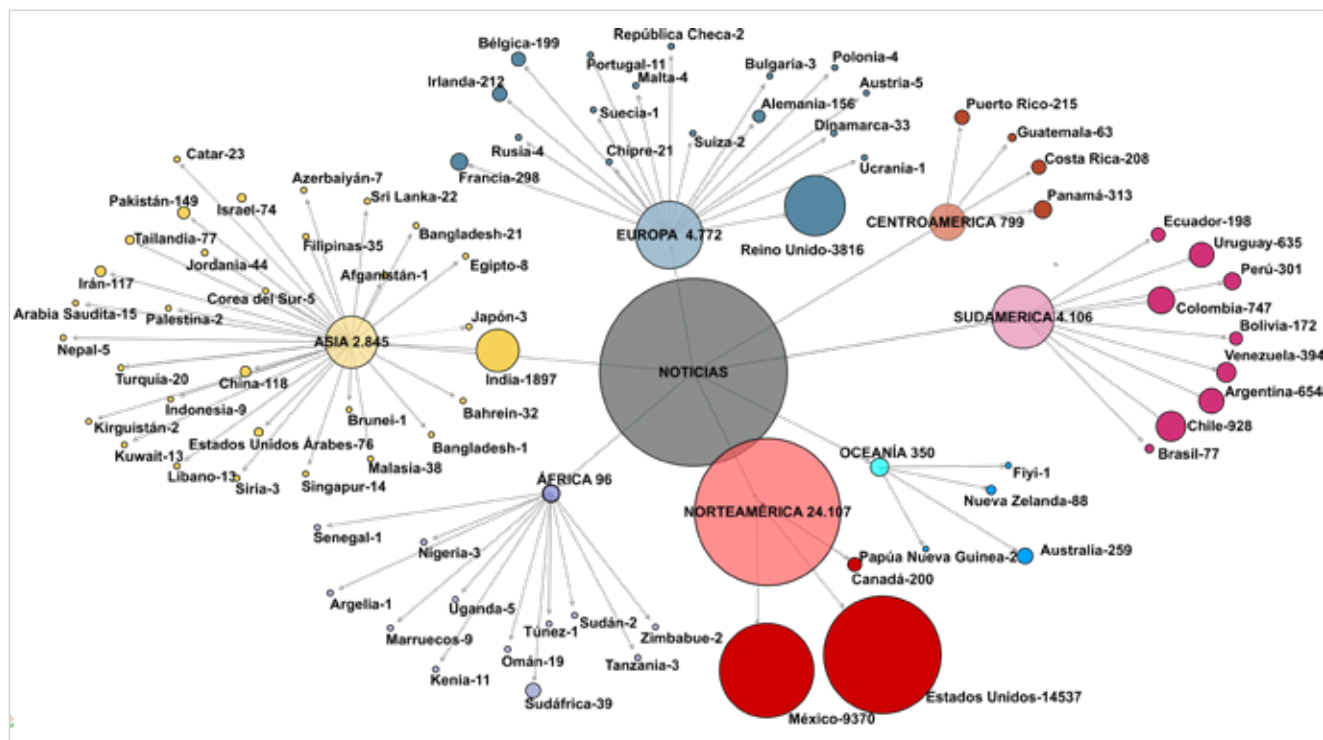


Figura 1. Distribución de textos periodísticos sobre universidades españolas por continentes y países

3.2. Análisis multivariante

El tercer objetivo de la investigación busca analizar la relación existente entre el número de textos publicados en prensa extranjera y variables como la antigüedad, el tamaño y la producción científica de la universidad.

El estudio de la correlación de las variables independientes que podrían estar relacionadas con la publicación de textos internacionales demuestra cómo, a excepción del número de estudiantes, todas las variables identificadas correlacionan fuertemente con el número de textos en prensa (tabla 3). La relación más fuerte con la producción de piezas es el número de artículos publicados en revistas indexadas en WoS. También existe una fuerte relación entre el número de profesores y su producción científica.

Pese a que hemos observado cómo las piezas internacionales correlacionaban con las seis variables estudiadas (tabla 3), el análisis de regresión lineal múltiple (figura 2A) indica que, de todas ellas, sólo la producción en *Web of Science* y la antigüedad tienen significatividad estadística (prueba F

de Fisher $<0,0001$), siendo la primera de ellas el dato que determina en mayor medida (0,536) el número de piezas en prensa. Según este modelo de análisis, el número de alumnos no mantiene relación significativa con la presencia de textos periodísticos en el extranjero.

“ Las universidades privadas sólo aparecen en un 11% de los textos frente al 89% en los que aparecen las públicas ”

El coeficiente de determinación del modelo (R^2) se ajusta a 0,688, lo que da un buen ajuste¹ del porcentaje de variabilidad. Sin embargo, hay dos universidades atípicas (*outliers*) fuera del modelo: la *Universidad Complutense de Madrid* y la *Universidad de Navarra*. Ambas registran un mayor número de piezas internacionales de lo esperado (figura 2B).

La representación bidimensional de las principales variables para explicar el número de piezas periodísticas (producción

Tabla 3. Matriz de correlación entre las características de las universidades españolas y las piezas en la prensa extranjera

	Antigüedad	Producción en WoS	Total alumnos	N. profesores	N. grados	N. masters	Piezas internacionales
Antigüedad	1	0,554	0,311	0,596	0,569	0,409	0,580
Producción en WoS	0,554	1	0,430	0,871	0,692	0,848	0,809
Total alumnos	0,311	0,430	1	0,531	0,422	0,458	0,394
N. profesores	0,596	0,871	0,531	1	0,846	0,789	0,731
N. grados	0,569	0,692	0,422	0,846	1	0,750	0,574
N. masters	0,409	0,848	0,458	0,789	0,750	1	0,700
Piezas internacionales	0,580	0,809	0,394	0,731	0,574	0,700	1

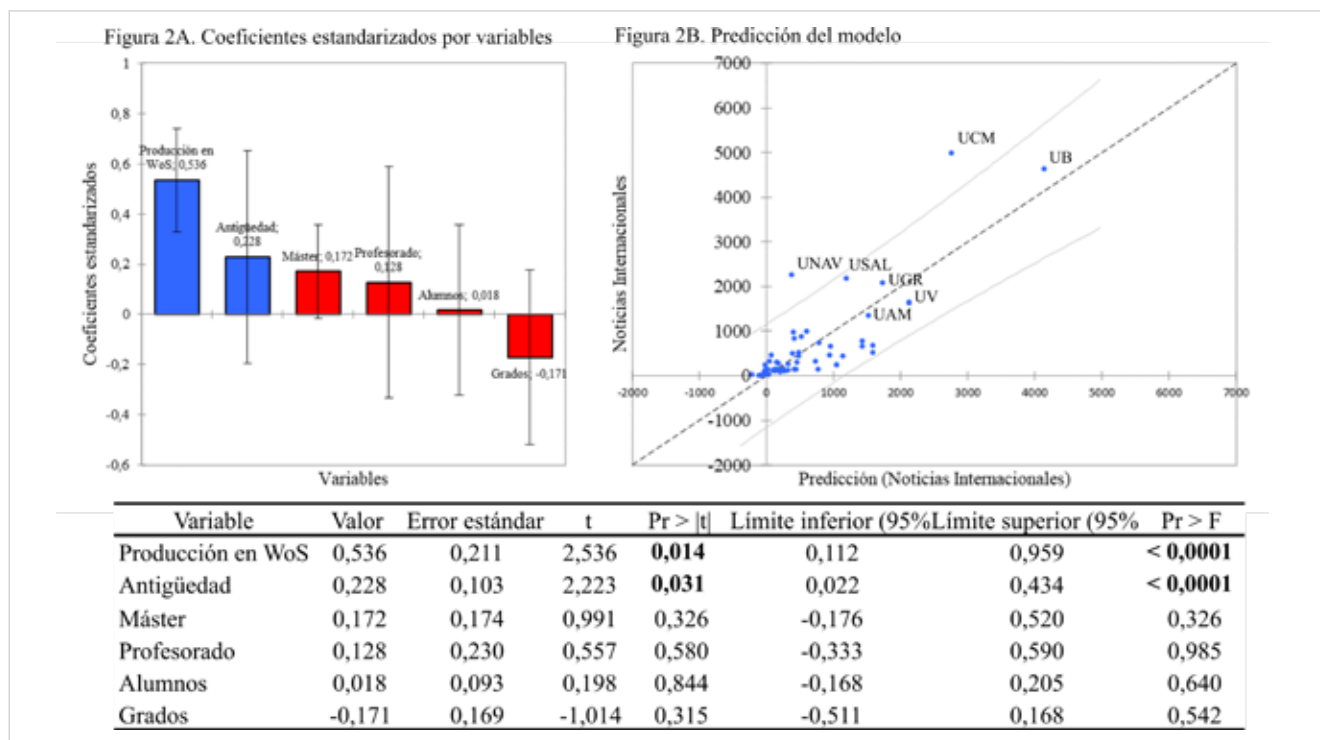


Figura 2. Regresión lineal múltiple en relación con el número de piezas internacionales sobre la universidad española. Coeficientes estandarizados por variables y predicción del modelo
 Nota. En la figura 2A se presentan en azul las variables que tienen representatividad estadística en el modelo F de Fisher >0,0001.

en WoS, antigüedad y número de profesores) muestra cuáles son las universidades con mayor presencia en prensa extranjera (figura 3): *Universitat de Barcelona* y *Universidad Complutense*. Se observa además que hay universidades que obtienen poco rendimiento mediático de su alta producción científica, como la *Universitat Politècnica de València* y la *Universidad del País Vasco*.

La antigüedad de las universidades muestra que en general las más longevas se sitúan en mejores posiciones para pro-

ducir artículos en revistas de *WoS* y en el número de piezas extranjeras. No obstante, destacan varias universidades jóvenes con un notable número de textos periodísticos: *Universidad de Navarra*, *Universitat Autònoma de Barcelona* y *Universidad Autónoma de Madrid*.

Por último, en relación con el número de profesores, se aprecia que las universidades con mayores claustros son también las que mayor producción obtienen en artículos científicos y piezas, con la excepción de la *Universidad de Navarra*.

4. Discusión de los resultados

La distribución de piezas por universidades se asemeja a la estudiada por **Repiso, Merino-Arribas** y **Chaparro-Domínguez** (2016), con la diferencia de que en ese estudio se utilizó la base de datos *MyNewsOnline* y se limitó a la prensa española. Esta similitud demuestra la validez o, al menos, la equiparación entre *ProQuest® News & newspapers* y *MyNewsOnline*.

Es interesante la fuerte relación que existe entre el número de textos publicados en prensa extranjera y la producción científica de las universidades españolas, lo que indica que el conocimiento académico que genera la universidad es un factor sustancial para la prensa, como ya indicaron **Rowe y Brass** (2008). Esto confirma lo demostrado por **Herrero-Solana, Arboledas y Legerén-Álvarez** (2014), que indicaban que en las universidades andaluzas existía una fuerte relación

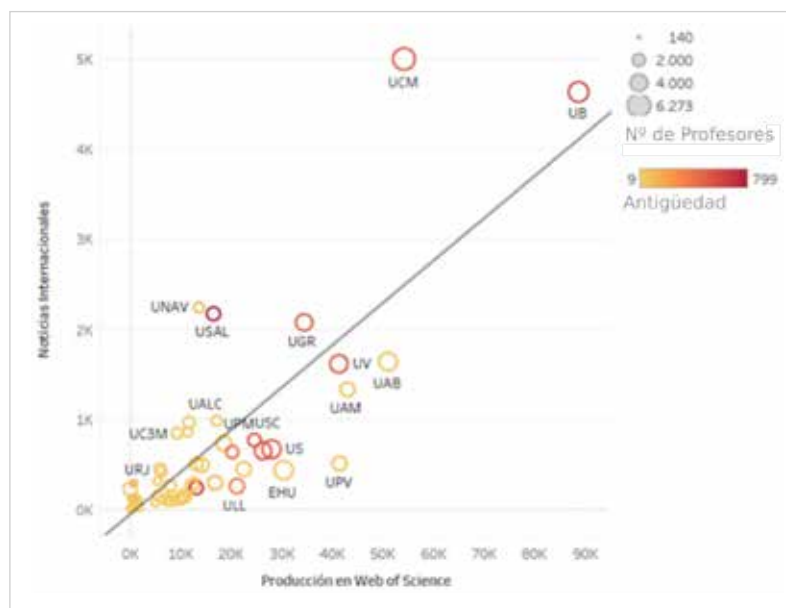


Figura 3. Distribución del número de piezas de las universidades españolas en la prensa extranjera y número de estudios publicados en revistas de *Web of Science*

entre el número de noticias en *Google news* y su producción científica. Ésta, que representa uno de las tres dimensiones de la universidad (docencia, transferencia e investigación), refuerza la exposición mediática positiva de la universidad. Es además un factor fundamental a la hora de posicionar a la universidad en los diferentes rankings (**González-Riaño; Repiso; Delgado-López-Cózar**, 2014) y es un reclamo para estudiantes e investigadores (**Münch**, 2010). Por ello, se aconseja que las universidades realicen políticas de difusión mediática de sus resultados de investigación, que les permitan aumentar la rentabilidad de sus trabajos, haciendo a la institución más atractiva ante sus públicos.

El mayor número de piezas que mencionan a universidades españolas se sitúa en Norteamérica

Las universidades con mayor presencia en prensa extranjera son en su mayoría las que tienen un número más elevado de artículos científicos en *WoS*. Sin embargo, sobresalen excepciones como la *Universidad de Navarra* y la *Universidad de Salamanca*, que destacan especialmente en número de piezas cuando sus producciones científicas no son muy abundantes. En el caso de la primera, el mérito es mayor si se tiene en cuenta su juventud y el reducido tamaño de su claustro. El modelo de regresión lineal múltiple identificaba esta universidad como aquella que peor se ajustaba al análisis.

Respecto a las dos universidades *outliers* detectadas en la investigación (*Universidad Complutense* y, de nuevo, *Universidad de Navarra*), aparecen en la prensa extranjera con una presencia superior a lo esperado. Esto indica que en estos dos centros existen otros factores que se deben estudiar, como pueden ser su prestigio, el número de personas que trabajan en sus departamentos de comunicación o que sus profesores sean más activos en sus diferentes roles en los medios, tal y como los enunciaron **Rowe y Brass** (2008).

Por otro lado, el mapa por países debe ser interpretado en torno a diferentes variables: tamaño, idioma, cobertura de revistas en *ProQuest*, proximidad cultural, etc. Todas ellas explican que sea Estados Unidos el país donde se registra un mayor número de piezas sobre universidades españolas, seguido de México, Reino Unido y los países latinoamericanos. Dicho de otra forma, la marca “universidad española” está más presente en el continente americano que en otros, incluyendo Europa. Esta es una ventaja para la captación de alumnos (**Aspara et al.**, 2014) y la internacionalización de las universidades españolas.

5. Conclusiones

Este estudio tiene relevancia pues refleja una dimensión fundamental de la universidad como es su presencia en los medios y, concretamente, el alcance internacional de las universidades españolas en la prensa extranjera. Es interesante observar las relaciones entre la variable estudiada (piezas en prensa extranjera) y otras variables afines, como son la antigüedad de la institución, su tamaño (número de títulos, alumnos y profesores) y su producción científica de primer nivel. Ello permite comprender mejor a instituciones

complejas como las universidades españolas y analizar de qué forma todas estas dimensiones se relacionan entre sí. Igualmente, este estudio a todo un sistema universitario identifica centros que obtienen resultados extraordinarios, como la *Universidad de Navarra*, y universidades que por sus características presentan un bajo número de textos periodísticos sobre lo esperado o, por el contrario, un rendimiento de sus gabinetes de comunicación extraordinario.

Este estudio se ve limitado a la cobertura de *ProQuest*, tanto a nivel internacional como nacional:

- a nivel internacional, los resultados presentan un sesgo hacia el mundo anglosajón por ser una base de datos norteamericana;
- a nivel nacional, se presenta un sesgo hacia las cabeceras de ámbito estatal y de las grandes comunidades autónomas.

Otro aspecto limitante del estudio son los perfiles de las universidades. Sería interesante estudiar otras variables de las universidades como:

- perfiles científicos;
- naturaleza pública o privada;
- localización geográfica.

Un ejemplo de cómo el perfil científico puede influir en la producción es el *Ranking de Shanghai*, que da el doble de valor a los artículos de ciencias sociales frente a los de ciencias (**Docampo**, 2013) para corregir la dificultad comparativa de su producción.

Resulta llamativo el escaso número de textos periodísticos que genera la universidad española en Europa

Este trabajo describe una realidad muy amplia que debe ser estudiada con mayor profundidad. Los resultados presentan nuevos interrogantes por abordar como la importancia de la antigüedad en las universidades y cómo ésta influye en su posicionamiento en la prensa extranjera. Relacionado con esto, se podría abordar el estudio de un bien intangible como es el prestigio, ligado a la marca universitaria o qué efectos tiene para las universidades la presencia en prensa. Asimismo, estudiar la producción científica por áreas podría matizar los resultados, tras detectar que existe una fuerte relación entre el número de piezas en prensa extranjera y los artículos en *WoS*.

Igualmente resultaría interesante abordar cuáles son los medios de comunicación extranjeros en los que más aparece la universidad española y realizar un estudio comparado por cabeceras con otro país europeo para analizar semejanzas y diferencias, así como estudiar la presencia de las universidades extranjeras en la prensa española, lo que nos permitirá comparar sus marcas con las españolas. Asimismo, desde una óptica económica se debería abordar la relación existente entre financiación y presencia en medios, según los objetivos de la universidad (docencia, investigación y transferencia), con el fin de estudiar su relación con las piezas periodísticas. Por último, un análisis interno de los departamentos de comunicación de las universidades pue-

de aportar información determinante para explicar la presencia de piezas en la prensa extranjera.

La relación más fuerte con la producción de piezas es el número de artículos publicados en revistas indexadas en WoS

Notas

1. Interpretación del valor R2 (coeficiente de determinación) según **Rojo-Abuín** (2007)

<0,3= Muy malo
0,3-0,4= Malo
0,4-0,5= Regular
0,5-0,85= Bueno
>0,85= Sospechoso

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a Laura Chaparro y Nicolás Robinson por sus comentarios y revisiones del trabajo y a los grupos de investigación *Comunicación y Sociedad Digital y Procomm* de la *Universidad Internacional de La Rioja* por colaborar en la financiación de este estudio.

Igualmente cabe destacar la participación de los revisores en la mejora del trabajo, así como las ideas aportadas para futuras investigaciones.

6. Referencias

- Aspara, Jaakko; Aula, Hanna-Mari; Tienari, Janne; Tikkanen, Henriikki** (2014). "Struggles in organizational attempts to adopt new branding logics: The case of a marketizing university". *Consumption markets & culture*, v. 17, n. 6, pp. 522-552.
<https://goo.gl/NGPUXg>
<http://dx.doi.org/10.1080/10253866.2013.876347>
- Castillo-Esparcia, Antonio; Almansa-Martínez, Ana** (2004). "Estudio sobre la estructura y el funcionamiento de los gabinetes de comunicación en España". *Anagramas. Rumbos y sentidos de la comunicación*, v. 2, n. 4, pp. 47-62.
<http://revistas.udem.edu.co/index.php/anagramas/article/view/1252/1184>
- Docampo, Domingo** (2013). "Reproducibility of the Shanghai academic ranking of world universities results". *Scientometrics*, v. 94, n. 2, pp. 567-587.
<https://goo.gl/6iuksp>
<https://doi.org/10.1007/s11192-012-0801-y>
- Fahy, Declan; Nisbet, Matthew C.** (2011). "The science journalist online: Shifting roles and emerging practices". *Journalism*, v. 12, n. 7, pp. 778-793.
<https://goo.gl/3JoihZ>
<http://dx.doi.org/10.1177/1464884911412697>
- Fortunato, John A.** (2008). "Restoring a reputation: The Duke University lacrosse scandal". *Public relations review*, v. 34, pp. 116-123.
<https://goo.gl/swJkZF>
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2008.03.006>
- González-Pedraz, Cristina; Pérez-Rodríguez, Ana-Victoria; Campos-Domínguez, Eva; Quintanilla-Fisac, Miguel-Ángel** (2017). "Análisis comparativo de la presencia de las universidades españolas en prensa digital nacional y local". *Revista latina de comunicación social*, n. 72, pp. 861-882.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1197>
- González-Riaño, María-Guadalupe; Repiso, Rafael; Delgado-López-Cózar, Emilio** (2014). "Repercusión de los rankings universitarios en la prensa española". *Revista española de documentación científica*, v. 37, n. 3, e055.
<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.3.1128>
- Guallar, Javier; Abadal, Ernest** (2009). "Evaluación de hemerotecas de prensa digital: indicadores y ejemplos de buenas prácticas". *El profesional de la información*, v. 18, n. 3, pp. 255-269.
<https://doi.org/10.3145/epi.2009.may.02>
- Hearn, Alison** (2010). "Through the looking glass: The promotional university 2.0". En: Aronczyk, Melissa; Powers, Dewon (eds.). *Blowing up the brand: Critical perspectives on promotional culture*, pp. 197-219. New York: Peter Lang. ISBN: 978 1 43 310 867 9
<https://goo.gl/12f4dF>
- Herrero-Solana, Víctor; Arboledas, Luis; Legerén-Álvarez, Elisa** (2014). "Universidades y Google News: visibilidad internacional a través de los medios de comunicación online". *Revista española de documentación científica*, v. 37, n. 3, e052.
<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.3.1130>
- Igartua-Perosanz, Juan-José** (2006). *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Barcelona: Bosch. ISBN: 84 9790 271 8
- Kim, Sei-Hill; Carvalho, John P.; Cooksey, Christy E.** (2007). "Exploring the effects of negative publicity: News coverage and public perceptions of a university". *Public relations review*, v. 33, n. 2, pp. 233-235.
<https://goo.gl/btZoGZ>
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2007.02.018>
- Kohring, Matthias; Marcinkowski, Frank; Lindner, Christian; Karis, Sarah** (2013). "Media orientation of German university decision makers and the executive influence of public relations". *Public relations review*, v. 39, n. 3, pp. 171-177.
<https://goo.gl/TJ9r2g>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2013.01.002>
- Melewar, T. C.; Akel, Sibel** (2005). "The role of corporate identity in the higher education sector". *Corporate communications: An international journal*, v. 10, n. 1, pp. 41-57.
<https://doi.org/10.1108/13563280510578196>
- Münch, Richard** (2010). "The monopoly mechanism in science. On the shoulders of Robert K. Merton". *Berliner journal für soziologie*, v. 20, pp. 341-370.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11609-010-0132-x>
- Pérez, Francisco; Aldás, Joaquín; Aragón, Rodrigo; Zaera, Irene** (2017). *U-Ranking 2017: Indicadores sintéticos de las universidades españolas*. Fundación BBVA e IVIE.
http://dx.medra.org/10.12842/RANKINGS_SP_ISSUE_2017

Priem, Jason; Hemminger, Bradley M. (2010). "Scientometrics 2.0: Toward new metrics of scholarly impact on the social Web". *First Monday*, v. 15, n. 7. <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2874/2570>

Repiso, Rafael; Merino-Arribas, Adoración; Chaparro-Domínguez, María-Ángeles (2016). "Agrupación de las universidades españolas en la prensa impresa nacional". *Revista española de documentación científica*, v. 39, n. 2, e131. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2016.2.1292>

Rojo-Abuín, José-Manuel (2007). *Regresión lineal múltiple*. Instituto de Economía y Geografía del CSIC. http://humanidades.cchs.csic.es/cchs/web_UAE/tutoriales/PDF/Regresion_lineal_multiple_3.pdf

Rowe, David (2005). "Working knowledge encounters: Academics, journalists and the conditions of cultural labour". *Social semiotics*, v. 15, n. 3, pp. 269-288. <http://dx.doi.org/10.1080/10350330500310046>

Rowe, David; Brass, Kylie (2008). "The uses of academic knowledge: The university in the media". *Media, culture & society*, v. 30, n. 5, pp. 677-698. <http://dx.doi.org/10.1177/0163443708094015>

Schäfer, Mike S. (2011). "Sources, characteristics and effects of mass media communication on science: A review of the literature, current trends and areas for future research". *Sociology compass*, v. 5, n. 6, pp. 399-412. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9020.2011.00373.x>

ciology compass, v. 5, n. 6, pp. 399-412. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9020.2011.00373.x>

Simancas-González, Esther; García-López, Marcial (2017). "Gestión de la comunicación en las universidades públicas españolas". *El profesional de la información*, v. 26, n. 4, pp. 735-744. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.jul.17>

Sultan, Parves; Wong, Ho-Yin (2013). "Antecedents and consequences of service quality in a higher education context: A qualitative research approach". *Quality assurance in education*, v. 21, n. 1, pp. 70-95. <https://doi.org/10.1108/09684881311293070>

Wæraas, Arild; Solbakk, Marianne N. (2009). "Defining the essence of a university: Lessons from higher education branding". *Higher education*, v. 57, pp. 449-462. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2384881 <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-008-9155-z>

Weingart, Peter; Engels, Anita; Pansegrau, Petra (2000). "Risks of communication: Discourses on climate change in science, politics, and the mass media". *Public understanding of science*, v. 9, n. 3, pp. 261-283. <https://goo.gl/4AF6TA> <http://dx.doi.org/10.1088/0963-6625/9/3/304>

Inforárea

Ayudamos a tu organización en la transformación digital y el gobierno de la información



- * Consultoría estratégica en gestión y gobierno de la información
- * Gestión documental y "records management"
- * Gestión de contenidos, intranets corporativas y entornos de colaboración
- * Estudios especializados

Clientes satisfechos, cientos de empresas nacionales e internacionales y más de 30 años de experiencia son la mejor garantía de nuestra reputación.

Para más información consulta www.Inforarea.es



Digitalización enriquecida
de fondo antiguo y patrimonial

Software de gestión para
Bibliotecas, Archivos y Museos

DIGIBIB*

DIGIARCH*

DIGIMUS*

Recolector OAI-PMH DIGIHUB*
de metadatos de diversos proveedores



DIGIBÍS transforma
y enriquece las bibliotecas
con aplicaciones de gestión
digital de nueva generación.

El usuario accede
fácilmente a los recursos
de la biblioteca desde cualquier
lugar, en cualquier momento,
con cualquier dispositivo.

La biblioteca es
recolectada automáticamente
por Hispana, Europea
y otros agregadores
internacionales.



¡Con estándares internacionales
para un **mundo enlazado y abierto!**



DIGIBÍS. C/ Alenza, 4. Madrid. Tel.: 914 32 08 88. E-mail: digibis@digibis.com

www.digibis.com





LA CENTRALIDAD TEMÁTICA DE LA MOVILIZACIÓN #NIUNAMENOS EN TWITTER

Thematic centrality on *Twitter*: The case of #NiUnaMenos mobilisation



Santiago Giraldo-Luque, Núria Fernández-García y José-Cristian Pérez-Arce



Santiago Giraldo-Luque es profesor del *Departamento de Periodismo* de la *Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)*. Es el coordinador del *Master de Investigación en Comunicación y Periodismo* de la UAB. Es investigador del *Gabinete de Comunicación y Educación* de la UAB en donde trabaja temas de participación política, ciudadanía, redes sociales y movimientos sociales, y alfabetización mediática. Es doctor en Comunicación y Periodismo y *Master en Comunicación y Educación* por la UAB, y politólogo por la *Universidad Nacional de Colombia*.
<https://orcid.org/0000-0003-0024-7081>

Universitat Autònoma de Barcelona
Edifici I. Campus UAB. 08193 Bellaterra (Barcelona), España
santiago.giraldo@uab.cat



Núria Fernández-García es investigadora del *Gabinete de Comunicación y Educación* y profesora del *Departamento de Periodismo* de la *Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)*. Investiga cuestiones de innovación tecnológica, estudios de género y comunicación, comunicación política, ciudadanía y participación, y alfabetización mediática. Es coordinadora del *Master en Gestión de la Comunicación Política y Electoral*. Anteriormente, fue colaboradora técnica en el *Consejo Audiovisual de Cataluña (CAC)*. Es doctora en Comunicación y Periodismo, egresada del programa *Women's Studies* del *Berkeley City College* (Estados Unidos) y licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración (UAB).
<https://orcid.org/0000-0003-2514-8186>

Universitat Autònoma de Barcelona.
Edifici I. Campus UAB. 08193 Bellaterra (Barcelona), España
nuria.fernandez@uab.cat



José-Cristian Pérez-Arce es profesor de sociología y Coordinador del grado de Comunicación y Medios Digitales de la Universidad del Valle (La Paz, Bolivia) y estudiante del doctorado en Comunicación y Periodismo de la *Universitat Autònoma de Barcelona*. Es *Master en Investigación en Comunicación y Periodismo* por la UAB y graduado en Ciencias de la Comunicación Social por la *Universidad Católica Boliviana "San Pablo"*.
<https://orcid.org/0000-0003-3476-8555>

Universidad del Valle, Campus Miraflores
Avenida Argentina, 2083. La Paz, Bolivia
JoseCristian.Perez@e-campus.uab.cat

Resumen

A pesar de los discursos democratizadores promovidos por el acceso a las nuevas tecnologías, diferentes estudios señalan la limitación de Internet y las redes sociales para construir una esfera pública que articule identidades o acciones colectivas duraderas. El artículo analiza la centralidad temática y la participación en *Twitter* de la movilización "NiUnaMenos" de noviembre de 2016. A través de la extracción y análisis de un corpus de 118.974 tweets, el artículo identifica la red social como un medio de difusión y como un espacio de expresión del rechazo de la violencia contra las mujeres. Sin embargo, *Twitter* no puede definirse como un escenario de construcción de consenso o de transformación de imaginarios preconcebidos. El estudio concluye que *Twitter* puede ser utilizado para viralizar un evento de protesta social puntual -una marcha- a través del posicionamiento temático de términos asociados al evento. Sin embargo, la red social analizada no promueve un marco de discusión con el objetivo de reducir las representaciones e imaginarios sociales de dominación machista.

Palabras clave

Twitter; Esfera pública; Redes sociales; Movimientos sociales; Mujeres; Participación; Acción política; Democracia; #NiUnaMenos.

Artículo recibido el 30-07-2017
Aceptación definitiva: 20-10-2017

Abstract

Despite democratizing discourse using new technologies, different studies have shown the internet and social media have limits in the public sphere when it comes to developing identities or long term collective actions. This paper analyzes the thematic centrality and participation in the hashtag #NiUnaMenos, which was part of a collective demonstration carried out in November 2016. Using screen-scraping, an analysis of 118,974 tweets was conducted. This analysis revealed *Twitter* can be used as a diffusion tool and a place of collective action against gender violence. However, *Twitter* cannot be considered a platform for building a social consensus or for changing preconceived ideas. This article concludes that *Twitter* can be used to expand a specific social protest event -a demonstration- through the thematic positioning of terms related to that event. Nevertheless, *Twitter* is not a useful tool for discussing or dismanteling the patriarchy and sexism.

Keywords

Twitter; Public sphere; Social media; Social movements; Women; Participation; Political action; Democracy; #NiUnaMenos.

Giraldo-Luque, Santiago; Fernández-García, Núria; Pérez-Arce, José-Cristian (2018). "La centralidad temática de la movilización #NiUnaMenos en *Twitter*". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 96-105.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.09>

1. Introducción

Diferentes movimientos sociales asociados a la lucha de los derechos de las mujeres han optado por darse a conocer y posicionarse a través de las redes sociales (Caro-Castaño, 2015). Ellos han democratizado el activismo feminista abriendo la participación y amplificando la voz del movimiento online (Clark, 2016; Carter-Olson, 2016; Baer, 2015; Tufté, 2015). Es el caso del movimiento #NiUnaMenos, originado en mayo de 2015 como respuesta a los feminicidios impunes en Argentina, que alcanzaron los 277 casos en 2014. A través de las redes sociales las indignadas convocaron una primera marcha el 3 de junio de 2015 que reunió a más de 300.000 personas en Buenos Aires.

El 3 de junio de 2016 se celebró el aniversario de la marcha. Tras la creciente incidencia del hashtag #NiUnaMenos en Iberoamérica, se convocó a una movilización mundial coincidente con el día internacional de la lucha contra la violencia hacia las mujeres, el 25 de noviembre de 2016. El hashtag #NiUnaMenos se posicionó como una marca de identidad de la sociedad civil en defensa de los derechos de las mujeres (Rosales, 2016).

El artículo identifica la centralidad temática construida por los usuarios de *Twitter* dentro del hashtag #NiUnaMenos y realiza un análisis de los nodos principales conformados en la red social. El texto asume la centralidad como las palabras con mayor concurrencia y cómo ellas se vinculan con otras palabras con una repetición también importante, aunque secundaria. El artículo caracteriza también la participación de los usuarios, dentro de una muestra de 118.974 tweets recogidos entre el 14 de noviembre y el 4 de diciembre de 2016.

1.1. Las redes sociales y la movilización social

El uso de las redes sociales como marco de acción y expresión de indignación ha abierto un debate contrapuesto. A las posturas favorables al uso de estas tecnologías surgidas principalmente de las manifestaciones de 2011, conocidas como la "Primavera árabe" o los movimientos de indignación (Anduiza, Cristancho; Sabucedo, 2014; Castells, 2012), se oponen

voces que presentan las redes sociales como instrumentos comunicativos centrados en el egocentrismo y en la popularidad del usuario o grupo (Marwick, 2013), más que en el debate respecto al problema o demanda por la que se convoca una movilización determinada (Caro-Castaño, 2015). Asimismo, se han identificado contradicciones entre los intereses comerciales de las redes y el carácter social de los movimientos (Fuchs, 2014), como las vividas en 2011 en las protestas realizadas en contra de Wall Street agrupadas bajo el lema "We are the 99%". Giraldo-Luque (2015) hace notar al respecto que la protesta se vehiculó entonces en redes sociales que cotizaban (y cotizan) en Wall Street.

Otros autores críticos con el uso de las redes como espacios de movilización u organización política (Pariser, 2011; Page, 2012) hacen referencia a los algoritmos que limitan las posibilidades de conocimiento, diversidad y de navegación en la red. Pariser (2011) hace énfasis en cómo las redes sociales y los motores de búsqueda actúan como filtros de la información que reciben los usuarios en las redes. Para Pariser, la construcción de burbujas informativas limita la pluralidad en el consumo de la información.

“*Twitter* ha sido definido como un espacio de deliberación en el que se concentra una buena parte del activismo de los movimientos sociales contemporáneos”

Para el caso de los movimientos de mujeres, Caro-Castaño (2015) advierte que los temas relevantes, como la construcción de consensos sobre las conductas machistas interiorizadas en la sociedad, tienen muy poca visibilidad en las redes.

En un escenario general, el uso de *Twitter* se ha relacionado con múltiples eventos de protesta social (Yang, 2016). La plataforma ha sido definida como un espacio en el que tiene lugar una parte fundamental de la deliberación política y desde el que se promueve una buena parte de la movilización social contemporánea (Anduiza, Cristancho; Sabucedo, 2014; Bennett; Segerberg, 2012; Castells, 2012).

Twitter también ha sido reconocido como una oportunidad de participación y de integración de mujeres de diferente procedencia étnica y de clase (Rosales, 2016).

Sin embargo, Fuchs (2014) explica que la comunicación política en Twitter tiene dos limitaciones:

- la estratificación, un elemento definido por otros autores como “brecha digital” (Cho et al., 2003), establecida por la edad, el origen, la capacidad económica y la clase social, y que determina el acceso desigual a la red, y
- la “asimetría del poder de visibilidad” (2014, p. 190). Para Fuchs, la capacidad de influencia de determinados usuarios en la plataforma reproduce las mismas condiciones de exclusión social de cualquier sociedad y elimina, de plano, el carácter igualitario de la red defendido por autores como Castells (2012).

La asimetría evita que Twitter pueda asemejarse a un espacio deliberativo:

“Twitter no es una esfera pública, ni debe ser apreciada como una red-objeto de esperanza” (Fuchs, 2014, p. 207).

La red social también ha sido considerada como un “graffiti colectivo digital” en oposición a una forma de participación real (Carr, 2012), pues no permite una transformación del discurso en función de agregaciones reales y deliberativas sobre un problema específico (Sunstein, 2009; 2017). Es una discusión ya planteada por Austin (1971), para quien el paso del discurso expositivo o descriptivo al realizativo es una condición para el desarrollo de la acción social dinámica. Para el caso del movimiento feminista, un discurso expositivo permitiría la descripción o enunciación de, por ejemplo, un feminicidio, mientras que un discurso realizativo promovería el cambio de perspectiva social sobre ese mismo feminicidio a partir de un proceso discursivo.

Caro-Castaño (2015) plantea asimismo algunos retos de los movimientos de reivindicación de los derechos de las mujeres a través de las redes sociales. En primer lugar, la autora vincula las acciones de los grupos de mujeres en las redes sociales con tipos de feminismo más light y que se alejan de feminismos más radicales o de clase. En segundo lugar, Caro-Castaño señala la obligación

“de escapar a la heteronomía mercantil neoliberal en torno al gobierno del yo y a su relación con la alteridad” (2015, p. 128).

Un nuevo reto es también propuesto por Fraser (1997). La autora hace un llamado a dar difusión a la lucha contra la violencia machista para evitar que se mantenga en un espacio doméstico, privado y dominado por el hombre como propietario del hogar.

Otros antecedentes han demostrado cómo los jóvenes se apropiaron de las redes sociales para participar en eventos de protesta:

- el 15M en España (Hernández-Merayo; Robles-Vilchez; Martínez-Rodríguez, 2013),
- la revolución egipcia (Eltantawy; Wiest, 2011); y
- las movilizaciones de Túnez (Hermida; Lewis; Zamith, 2014).

Versiones críticas sobre el uso de los medios sociales en las movilizaciones (Lynch; Freelon; Aday, 2017) han demostrado que las redes sociales:

- aumentan la tensión social al aumentar la polarización y la dispersión social en el discurso mediático (Zizek, 2010);
- promueven un cierto tipo de comunicación contraria a la deliberación (Habermas, 2008); y
- alimentan la necesidad de la mediatización tradicional de la protesta para lograr un impacto real en la opinión pública (Casero-Ripollés; Feenstra; Tormey, 2016).

2. Metodología

Se ha realizado un análisis de contenido que identifica los textos de cada uno de los tweets recolectados como unidad de análisis. El estudio asume la visión de Calsamiglia y Tusón (2008, p. 34), para quienes el texto representa una unidad adecuada para el análisis, y sus contenidos pueden ofrecer información sobre el tema o tópico principal del que trata el texto mismo.

Guo (2012) añade que la representación del contenido se puede descomponer en nodos y atributos interconectados entre sí para establecer relaciones entre temas a partir de la centralidad y marginalidad temática en un mapa de nodos. La centralidad obedece al grado de repeticiones o generalizaciones de contenidos (palabras) en un corpus de texto y al grado de relaciones que las palabras con mayor reiteración establecen entre sí. Cuantas más veces se repita una palabra más centralidad temática tendrá. Al mismo tiempo, las palabras centrales pueden tener relaciones con otras palabras centrales. Es decir, pueden aparecer juntas o cercanas en el mismo texto. Esta reiteración hace aún más fuerte la centralidad temática y, a su vez, permite identificar también el grado de marginalidad de palabras o temáticas ausentes o poco relevantes en el corpus de análisis.

Cada tweet fue trabajado mediante dos categorías —temas y participación— que se desarrollan en las subcategorías de tematización, centralidad y grado de discusión.

A partir de la definición de categorías el estudio se desarrolla con tres subcategorías y sus respectivos indicadores (tabla 1).

Tabla 1. Relación de categorías del sistema de análisis de contenido

Categorías	Subcategorías	Indicadores
Temas	Tematización	Frecuencia de nodos
	Centralidad	Relación de nodos Relación entre fechas y número de publicaciones
Participación	Grado de discusión	Trayectoria de participación por tweets y fechas Número de usuarios participantes y relación de número de tweets por participantes Usuarios destacados Número de participaciones con interacciones

Una vez identificada la reiteración temática en los textos de los tweets, el análisis de redes permite reconocer la centralidad de la red. Los temas centrales identificados (nodos) se enlazan con otros nodos y constituyen la subestructura de la tematización de la red estudiada.

El análisis de contenido ha sido aplicado sobre una muestra total de 118.974 tweets recolectados con el software *Tags V6.0*, entre el 14 de noviembre y el 4 de diciembre de 2016. Todos los tweets fueron extraídos a partir de la palabra clave #NiUnaMenos.

El análisis de los tweets recolectados durante el periodo descrito se divide en tres franjas que corresponden a tres semanas. En cada una de ellas se realiza el análisis por subcategoría: tematización, centralidad y grado de discusión. La muestra tiene el 25 de noviembre de 2016, día en el que se celebró la marcha, como centro del estudio. La recolección se concentra, por tanto, en las dos semanas de convocatoria de la marcha, y en una semana posterior para analizar la evolución de la discusión pública sobre la acción colectiva una vez desarrollado el evento principal convocado.

Para identificar los términos más representativos de la muestra y los grados de participación, se utilizaron los softwares *Voyant Tools* y *TagsV6.0*, que permiten construir matrices de repeticiones de palabras por días y semanas en todos los tweets estudiados. A través de estos resultados fue posible caracterizar tanto los temas como la participación de los usuarios en el período analizado. El estudio de redes, para identificar la centralidad, fue realizado con el software *Onodo* que permite introducir las matrices de centralidad temática, generar mapas relacionales y posicionar en ellos los nodos centrales de la discusión llevada a cabo en cada una de las tres semanas analizadas.

3. Resultados

Los tres períodos de estudio permiten presentar los resultados divididos por cada una de las semanas analizadas. La muestra total está conformada por 118.974 tweets y cada uno de los períodos de estudio contiene una parte de ese total distribuido de la siguiente forma:

Semana 1: del 14 al 20 de noviembre – 22.336 tweets

Semana 2: del 21 al 27 de noviembre – 82.651 tweets

Semana 3: del 28 de noviembre al 4 de diciembre – 13.987 tweets

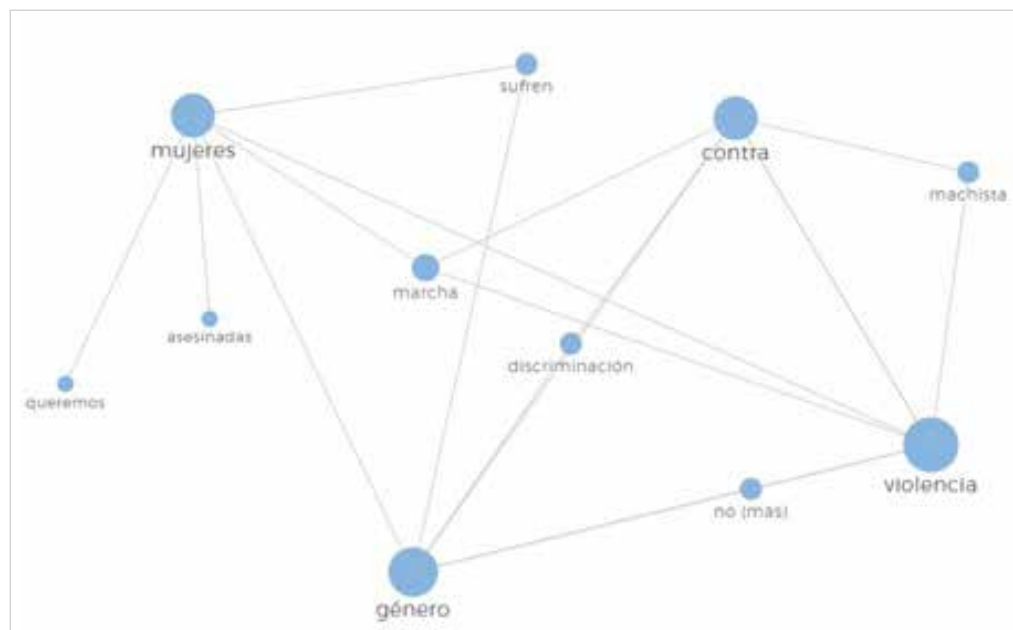


Gráfico 1. Red principal de nodos y centralidad discursiva. Semana 1

3.1. Semana 1: primera semana de convocatoria del 25N

La primera semana de análisis reúne el 18% de los tweets recogidos. Entre el 14 y el 20 de noviembre la agenda temática construida se centra en visibilizar la violencia que se ejerce contra las mujeres. La presentación de casos (como el de Magalí¹), y el uso de expresiones ligadas a la palabra “contra”, determinan una intencionalidad expositiva de denuncia que se expresa en el rechazo a la violencia machista. Los términos más repetidos son “mujeres” y “violencia”, ambos con un 16% de los tweets, seguidos de las palabras “contra” (11%) y “stopbullying” (8%). “Género” y “aborto legal” cuentan cada uno con un 8% de representación en la muestra, mientras que “25N” (día de la marcha), “queremos” —asociado a la voluntad de acabar con la violencia— y “machista” alcanzan cada uno el 5% de los tweets. Otros términos reiterados en la muestra (4%) son “feminicidio”, “violaron” y “camisetas”². Vale la pena resaltar que “marcha”, como término, aparece sólo en un 3% de los 22.336 tweets, el mismo porcentaje que “Magalí”. La centralidad temática durante la primera semana no estuvo marcada por la marcha del 25N.

El mapa de redes se conforma por un sistema cerrado, cuyos vértices son los ejes centrales de discusión: violencia, mujeres, no (más), contra y género

En el gráfico 1 el tamaño de las burbujas indica el número de veces que aparece una palabra, representada en la misma burbuja o nodo. Esa burbuja también determina, en función del número de apariciones, las relaciones con otros nodos o palabras. Así se presenta, en el gráfico, el primer grado de centralidad —burbujas más grandes— y un segundo nivel dentro de la agenda temática de la red analizada —burbujas más pequeñas— (McCombes; López-Escobar; Llamas, 2000).

Los nodos centrales de la discusión de la primera semana son: “mujeres”, “violencia” y “género”. Las palabras agrupan, junto con “contra”, un mapa temático cerrado y demuestran una relación entre al menos tres de los cuatro nodos principales. El grupo está dedicado a la denuncia descriptiva de la violencia de género.

Si bien “género” sólo tiene un 5% de aparición, se posiciona como un tema central al establecer lazos importantes con los nodos principales. El nodo “género” está

constituido a partir de su relación con los demás ya que en sí mismo no posee una gran reiteración. Aun así, se convierte en un mediador común entre todos los nodos principales. El término “machista” tiene el mismo comportamiento. Aparece muy poco en términos de frecuencia (5%) pero establece relaciones con varios nodos, aunque de segundo orden como “no (más)” y “patriarcado”.

Durante la primera semana de estudio se posiciona una identidad temática en los discursos dentro de la red social observada y, además, se establece la posición del movimiento en *Twitter*. Sin embargo, el término “marcha”, que sugiere la convocatoria de la movilización, no se encuentra como un nodo o atributo con una jerarquía significativa.

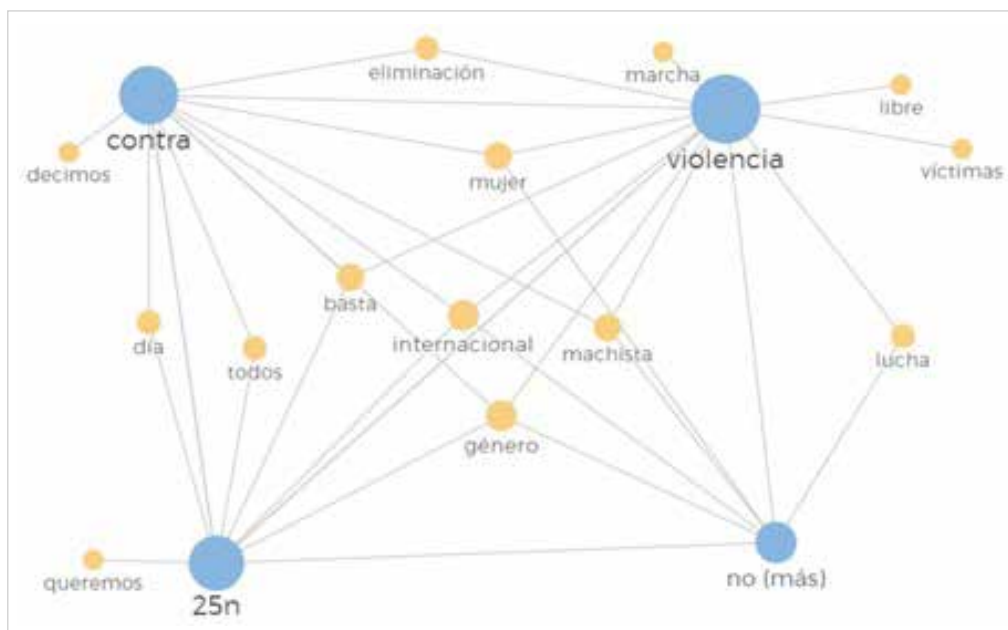


Gráfico 2. Red principal de nodos y centralidad discursiva. Semana 2

(3%) también alcanzan un número alto de menciones (más de 4.300 en cada caso).

La centralidad temática se mantiene sobre el término “violencia”, pero se posicionan elementos como “contra”, “no (más)” y “25N”, que hacen referencia tanto a la indignación y preocupación, como a la marcha y su convocatoria. Aunque el término “marcha” aparece sólo en un 2% de la muestra, la representación de términos, en general, alude a la movilización convocada. Palabras como “día”, “internacional”, “todos”, “todas”, “queremos” y “basta”, son elementos que suman a la agenda social de la convocatoria.

El análisis de la red también presenta una perspectiva cerrada y mantiene los cuatro nodos principales encontrados en la primera semana. Sin embargo, el mapa demuestra una mayor complejidad y la introducción de una gran cantidad de nodos secundarios. El gráfico 2 denota un discurso homogéneo bajo los enunciados principales de la marcha: no más violencia contra la mujer y 25N. “Género” e “internacional” alcanzan también una importante relevancia al posicionarse como ejes discursivos compartidos por los cuatro nodos principales.

No existen relaciones importantes del término “machista” con la marcha. El término, que aparece 3.133 veces en el conjunto de la muestra (2%), sí está, por el contrario, vinculado a los otros tres nodos principales: “violencia” (2.707 casos), “contra” (927 casos) y “no (más)” (257 casos).

La comunicación política en *Twitter* tiene dos limitaciones: la brecha digital y la asimetría del poder de visibilidad o la capacidad de incidencia social de los diferentes actores sociales en la red (Fuchs, 2014)

3.2. Semana 2: segunda semana de convocatoria y marcha del 25N

La segunda semana de análisis contiene el número más relevante de tweets: 82.651, el 69% del total de la muestra. La cercanía de la marcha, realizada el 25N, genera un considerable aumento de mensajes en *Twitter*. Para esta semana se mantiene el liderato del término “violencia” (19%), pero “mujeres” reduce su peso significativamente y sólo alcanza el 9%.

“Contra” (14%), “no más” (11%) y “25N” (10%) son los términos que acompañan a “violencia” como las temáticas más mencionadas. Otras palabras como “día” (7%), “internacional” (6%), “género” (5%), “todos” (4%) y “eliminación”

3.3. Semana 3: semana posterior al 25N

La última semana del análisis, una vez pasada la marcha, pone de manifiesto un descenso significativo en el número de tweets creados bajo el hashtag #NiUnaMenos. Entre el 28 de noviembre y el 4 de diciembre la muestra se compone de 13.987 tweets, el 11% del total.

El tema principal sigue siendo la violencia que, además, incrementa su peso específico dentro de la discusión y alcan-

za el 22% de los mensajes recogidos (3.079). A continuación, recuperando el protagonismo de la primera semana, se encuentra el término “mujeres” (19%), seguido de “no (más)” (14%), y “contra” (11%).

“Género” (7%), “derechos” (4%), “todas” (3%) y “25N” (3%), son otros términos relevantes que indican un cambio de perspectiva en la dominación temática. Mientras en la semana anterior el posicionamiento discursivo estaba monopolizado por la marcha, en el último período de análisis la marcha queda relegada y las mujeres, la denuncia contra la violencia, la manifestación de la indignación y el respeto a sus derechos aparecen como temas clave de centralidad temática.

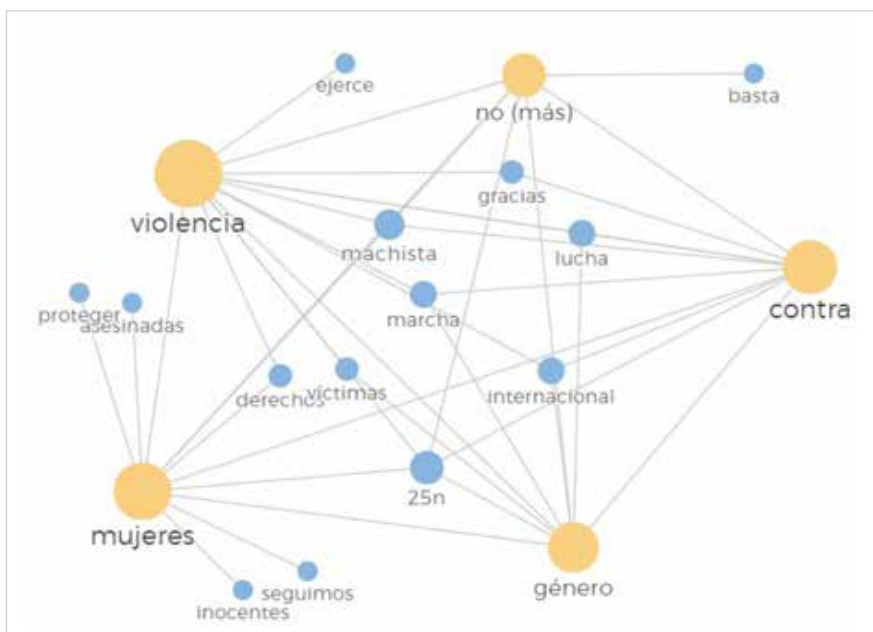


Gráfico 3. Red principal de nodos y centralidad discursiva. Semana 3

De forma similar a la semana 1, la red recupera la identidad temática en donde predomina la centralidad de los términos “violencia” y “mujeres” a los que se añaden “género” junto al nodo de rechazo “no (más)”. En la red quedan vestigios de la marcha, donde todavía aparece “25N” como una temática de segundo orden, al igual que “marcha” e “internacional”, referidos a la magnitud de la convocatoria.

El término “mujeres” aparece asociado a nodos particulares como “proteger” y “asesinadas”, y cuenta con un segundo componente relacionado con los términos “inocentes” y “seguimos”. “Género” amplía sus relaciones a una gran gama de subnodos, convirtiéndose así en un eje central del debate.

El mapa de redes indica un nuevo sistema de espacio cerrado, cuyos vértices principales son los ejes centrales de

discusión, en este caso cinco (violencia, mujeres, no (más), contra y género). A pesar de la complejidad de elementos, que aumenta semana a semana, es evidente la centralidad temática y la creación de un espacio en el cual gravita la gran mayoría de las discusiones relevantes, identificadas como subnodos subsidiarios de los ejes básicos de discusión. Una buena parte de las relaciones entre los mensajes analizados componen y fortalecen la misma centralidad de los temas identificados como relevantes en las semanas anteriores.

3.4. Caracterización de la participación

El gráfico 4 muestra la trayectoria de participación por tweets y fechas dentro de los 118.974 mensajes. La curva señala la concentración de la participación entre el 23 y el

27 de noviembre, y tiene como pico absoluto el día de la marcha (25 de noviembre) con 46.943 tweets. El 25 y el 26 de noviembre, los dos días con mayor número de tweets, recogen casi la mitad de los mensajes de todo el período. Los dos días suman 57.720 mensajes, el 48,5% del total de los tweets analizados.

La caracterización de la participación también queda reflejada en el tipo de tweets recolectados. Del total de mensajes, 86.516 (72,7%) corresponden a retweets, y el 3,3%

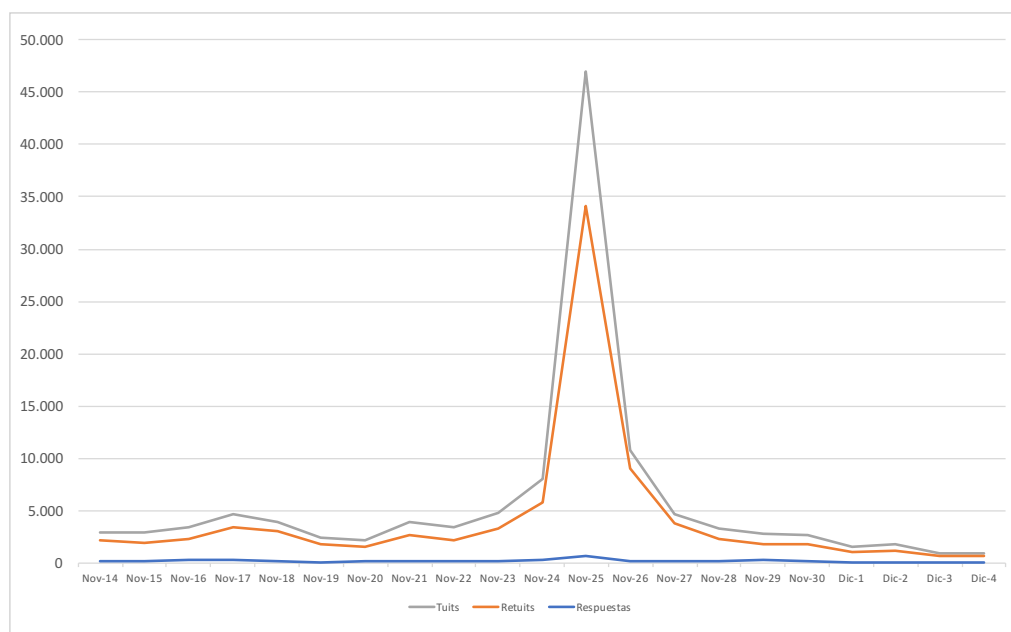


Gráfico 4. Evolución de la participación en Twitter por tweets, retweets y respuestas (14 de noviembre – 4 de diciembre)

de la muestra (3.987) implican una interacción discursiva con otros usuarios en forma de respuesta.

Por otra parte, se detectaron 73.504 usuarios totales quienes difundieron al menos un mensaje en *Twitter* durante el período de estudio. Del total, 56.039 usuarios (76,2% de la muestra) emitieron un tweet, mientras que 783 (el 1,06% de la muestra) publicaron más de 10 mensajes en *Twitter* en las tres semanas de análisis. Los resultados señalan, además, que el 97,1% del total de usuarios emite menos de cinco tweets durante los 21 días de estudio.

Si un movimiento volcado en la red social tiene una trayectoria histórica previa tiene más posibilidades de centralizar los temas y de mantener la identidad

Resulta relevante el perfil de los 10 usuarios con más publicaciones en la muestra (ver el anexo 1, que presenta una caracterización más amplia de estos perfiles). El usuario más activo de la red es *@RedAracnida*, con 207 tweets en las tres semanas de estudio. El colectivo *@RedAracnida* define el prototipo de perfil más participativo: organizaciones o redes de colectivos que funcionan de forma física, con anterioridad, y que utilizan la red como instrumento de comunicación estratégica.

Este tipo de usuario se repite en seis de los nueve perfiles restantes que más tweets crearon durante el periodo de análisis. Son organizaciones que defienden y promueven los derechos de la mujer en países como Venezuela (*@RedAracnida*), República Dominicana (*@niunamenosrd*, *@ClademRD* y *@CIPAF_RD*) o Ecuador (*@EcMujeres*). A estos colectivos feministas se suman dos organizaciones de defensa más amplia de los derechos humanos (*@AIETIcomunica* y *@Socialcumbres*).

Dentro de los perfiles destacados resaltan dos cuentas individuales de activistas de los derechos de la mujer: *@IndiJG* es el perfil de Indiana Jiménez, activista y bloguera de la República Dominicana que tenía, a julio de 2017, 47.090 tweets y cerca de 1.000 seguidores. Un caso similar es el de Bessy Gallardo (*@bessygprado* en *Twitter*), columnista de la revista *Las Simones de Chile* y vicepresidenta de la ONG *Red Infancia Chile*. Gallardo tiene 68.953 tweets publicados a julio de 2017 y cerca de 5.300 seguidores.

Aparece finalmente una organización de defensa de los derechos de los animales, que se suma a la movilización por los derechos de la mujer (*@MascotasAmadas*).

Aparte del perfil de *@RedAracnida*, el promedio de participación de los nueve usuarios restantes es de 79 tweets en las tres semanas estudiadas.

4. Discusión

El análisis de la centralidad temática del hashtag #NiUnaMenos identifica el posicionamiento del rechazo a la violencia contra la mujer como eje principal de los 118.974 mensajes recolectados. A medida que avanzan los días de análisis se evidencia una mayor complejidad temática y relacional,

aunque los nuevos temas que se incluyen en la discusión consolidan la centralidad sobre un sistema cerrado sobre un máximo de 5 nodos principales: “violencia”, “contra”, “mujeres”, “género” y “no (más)”. Es una tendencia identificada en otros estudios que presentan el concepto de caja de resonancia (Sunstein, 2009; 2017) que impide la introducción y consolidación de nuevas discusiones o temas sobre un hecho específico.

La expresión temática de la red se asocia con los términos más repetidos que son “contra” y “violencia”. Los resultados permiten inferir que, si un movimiento volcado en la red social tiene una trayectoria histórica amplia, como es el caso de #NiUnaMenos, tiene más posibilidades de centralizar los temas y de mantener una identidad estable y enfocada en la indignación sobre la violencia contra la mujer. En este contexto, vale la pena resaltar el posicionamiento de Castells (2012) quien señala la cuestión emocional como un punto básico de encuentro que facilita la construcción y la movilización de una protesta social. Al mismo tiempo, la reconstrucción de una identidad trabajada en la vida real, como es el caso de muchos de los movimientos de mujeres y de derechos humanos que se suman al #NiUnaMenos, facilita también la solidez y la centralidad del discurso (Tufte, 2015).

La identidad de grupo se refuerza sobre el contenido emocional del rechazo a la violencia y, al mismo tiempo, se aprecia la intención de los usuarios de promover la indignación a través de la divulgación o el retweet de noticias y denuncias. Aun así, quedan relegados, como señala Caro-Castaño (2015), mensajes de denuncia de la violencia estructural y que pueden vincularse con posturas que inviten al desarraigo de la violencia de género.

La mayoría de los usuarios en el #NiUnaMenos participan una única vez en el periodo analizado. Por tanto, *Twitter* no puede considerarse un espacio deliberativo y de construcción de opinión pública

La mayoría de los usuarios en el hashtag #NiUnaMenos participan una única vez en el periodo analizado. No puede considerarse, por tanto, *Twitter* como un espacio deliberativo y de construcción de opinión pública. La escasa participación individual, ligada a la amplia cantidad de retweets —y el escaso número de respuestas individuales, único escenario de discusión reconocido— se identifica con la esfera pública dominada por la comunicación mediada y unidireccional contraria a la deliberación (Habermas, 2008, p. 12). Un argumento también señalado por Žizek en su crítica constante al ciberespacio como centro de dispersión social (2010).

La muestra analizada identifica además una relación directa con el concepto de “asimetría del poder de visibilidad” (Fuchs, 2014, p. 190). Los usuarios que hacen más publicaciones lo hacen generalmente dentro de un entorno colectivo o institucional más amplio. A pesar de que existe una gran adhesión de personas al hashtag estudiado, predomina la

visión establecida de los activistas de base o de instituciones previamente reconocidas (Giraldo-Luque, 2015).

Términos propios del feminismo y que dan explicación sobre la situación de opresión de las mujeres como patriarcado o machismo no son identificados como ejes principales. Predominan, por tanto, discursos expositivos (Austin, 1971) que intentan dar a conocer o describir una situación concreta. Dentro de la red también puede alcanzarse la función realizativa porque diferentes mensajes involucran la acción de denunciar o de convocar. Se presenta así, de forma crítica, el fenómeno o la causa a la que responde una movilización (Austin, 1971, p. 136). La denuncia o convocatoria se convierte en la identidad del movimiento y la agenda que se construye muestra un mapa útil para exponer y atraer usuarios, pero no para explicar un tema o deliberar sobre él. La identidad temática intenta ser reforzada al convocar la convergencia, que explícitamente suma fuerzas (tweets-comunicación) para luchar contra la violencia de género a través del uso de la mención o citación. Sin embargo, la mención o la adhesión en la red no implica la movilización. La popularidad de una red, vinculada de forma automática con el éxito de la misma, es una de las principales críticas introducidas por Marwick (2013) al fenómeno de la movilización online.

Es importante señalar, finalmente, que el contexto de acceso a las tecnologías en las que se desenvuelven los debates y discursos sobre la violencia contra la mujer, reproducen las condiciones de falta de acceso a la esfera pública virtualizada (Fuchs, 2014; Giraldo-Luque, 2015).

Sin embargo, la participación en *Twitter* evidencia la indignación frente a la violencia contra las mujeres, un tema interiorizado y permitido socialmente (Castells, 2012), que parte de lo privado y se hace público para entrar en la esfera de debate antes negada por los mecanismos de control de la esfera mediática tradicional. La situación permanecía -y permanece hoy en muchos lugares- en la vida privada, el lugar en el que se desarrollan las principales problemáticas de violencia contra la mujer (Fraser, 1997).

El escenario de comunicación masiva, emocional y poco estabilizado no puede constituir el movimiento social en sí mismo

5. Conclusión

La tendencia de los estudios de comunicación política sobre el uso de las redes sociales como espacio de conversación o movilización social, ligados también al análisis discursivo, acompañan de forma crítica la evolución misma de la expresión indignada. Diversos análisis han confirmado la importancia de las redes sociales para la realización de convocatorias en las que se expresa, emotivamente, una crítica o un reclamo social que genera un contagio y una legitimidad social concreta con la protesta, aunque de corta duración.

La introducción de la dinámica de comunicación masiva en la movilización social, mediada por las redes sociales, requiere del uso de las herramientas de internet como estra-

tegia comunicativa para la construcción de la solidaridad y de la legitimidad, espacios dinámicos y necesarios de protección a la movilización ciudadana. Sin embargo, el escenario de comunicación masiva, emocional y poco estabilizado no puede constituir el movimiento en sí mismo. Tampoco puede entenderse como un espacio para la edificación de una identidad compartida a partir de un ejercicio discursivo abierto y dinámico.

El alcance de #NiUnaMenos no se mide por haber generado más de cien mil tweets, ni por la convocatoria a una marcha multitudinaria. Los análisis críticos sobre la movilización en la red exigen la construcción de una identidad colectiva previa que garantiza el consenso sobre el mensaje que busca la solidaridad social y asegura la continuidad de la movilización social, más allá de la marcha o del *trending topic*.

Las acciones organizativas en el mundo real de #NiUnaMenos son las que permiten asegurar la solidaridad social hacia el movimiento, al garantizar el ejercicio de los derechos de las mujeres. Dentro de un espacio comunicativo estratégico la garantía al derecho, salvaguardada por la dinámica asociativa ciudadana, es lo que debe divulgarse masivamente a través de la red social. Esa acción que cambia las condiciones de vida de las personas, produce emocional y racionalmente mayor solidaridad, credibilidad y legitimidad a la movilización.

Twitter puede ser eficaz para convocar una acción en función de un derecho que se quiere garantizar, pero lo fundamental es que el derecho se ejerza, no que la movilización, por ser tendencia en la red social, se convierta en portada de los medios tradicionales.

Notas

1. El término Magalí se debe a una de las principales víctimas de violencia de género identificada por el movimiento #NiUnaMenos.
2. Un equipo de fútbol se sumó a la campaña incluyendo el hashtag en sus camisetas, un hecho que recibió 700 menciones en *Twitter*.

6. Referencias

- Anduiza, Eva; Cristancho, Camilo; Sabucedo, José (2014). "Mobilization through online social networks: the political protest of the indignados in Spain". *Information, communication & society*, v. 17, n. 6, pp. 750-764. <https://goo.gl/cPrc3G> <http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2013.808360>
- Austin, John (1971). *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós. ISBN: 8475091415
- Baer, Hester (2015). "Redoing feminism: digital activism, body politics, and neoliberalism". *Feminist media studies*, v. 16, n. 1, pp. 17-34. <https://goo.gl/9pDk3Q> <https://doi.org/10.1080/14680777.2015.1093070>
- Bennett, W. Lance; Segerberg, Alexandra (2012). "The logic of connective action. Digital media and the personalization of contentious politics". *Information, communication & society*, v. 15, n. 5, pp. 739-768.

<https://goo.gl/KNL6kr>

<https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.670661>

Calsamiglia-Blancafort, Helena; Tusón-Valls, Amparo (2008). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel. ISBN: 84 344 8233 9
<https://goo.gl/VtZNTU>

Caro-Castaño, Lucía (2015). "Construir y comunicar un 'nosotras' feminista desde los medios sociales. Una reflexión acerca del 'feminismo del hashtag'". *Commons: Revista de comunicación y ciudadanía digital*, n. 4, n. 2, pp. 124-154.
<http://revistas.uca.es/index.php/cayp/article/view/3098>

Carr, David (2012). "Hashtag activism and its limits". *The New York Times*, 25 March.
<https://goo.gl/4dHxaM>

Carter-Olson, Candi (2016). "#BringBackOurGirls: Digital communities supporting real-world change and influencing mainstream media agendas". *Feminist media studies*, v. 16, n. 5, pp. 772-787.
<https://doi.org/10.1080/14680777.2016.1154887>

Casero-Ripollés, Andreu; Feenstra, Ramón A.; Tormey, Simon (2016). "Old and new media logics in an electoral campaign. The case of Podemos and the two-way street mediatization of politics". *The international journal of press/politics*, v. 21, n. 3, pp. 378-397.
<https://goo.gl/9boNP4>
<https://doi.org/10.1177/1940161216645340>

Castells, Manuel (2012). *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era de internet*. Madrid: Alianza Editorial. ISBN: 978 84 20609607

Cho, Jaeho; Gil-De-Zúñiga, Homero; Rojas, Hernando; Shah, Dhavan (2003). "Beyond access: The digital divide and internet uses and gratifications". *IT & society*, v. 1, n. 4, pp. 46-72.
<https://goo.gl/GnkAoW>

Clark, Rosemary (2016). "'Hope in a hashtag': The discursive activism of #WhyIStayed". *Feminist media studies*, v. 16, n. 5, pp. 788-804.
<https://doi.org/10.1080/14680777.2016.1138235>

Eltantawy, Nahed; Wiest, Julie (2011). "Social media in the Egyptian revolution: Reconsidering resource mobilization theory". *International journal of communication*, v. 5, n. 18, pp. 1207-1224.
<https://goo.gl/Tp6x8G>

Fraser, Nancy (1997). "¿Estructuralismo o pragmática? Sobre la teoría del discurso y la política feminista". En: Fraser, Nancy. *Iustitia interrupta: Reflexiones críticas desde la posición "postsocialista"*. Bogotá: Siglo de Hombres Editores, pp. 201-225.

Fuchs, Christian (2014). *Social media. A critical introduction*. Thousand Oaks: Sage. ISBN: 978 1 4462 5730 2

Giraldo-Luque, Santiago (2015). *Més enllà de Twitter. De l'expressió indignada a l'acció política*. Vic: Eumo Editorial. ISBN: 978 84 97665537

Guo, Lei (2012). "The application of social network analysis in agenda setting research: A methodological exploration". *Jour-*

nal of broadcasting & electronic media, v. 56, n. 4, pp. 616-631.
<https://goo.gl/63vZQL>
<https://doi.org/10.1080/08838151.2012.732148>

Habermas, Jürgen (2008). "Comunicación política en la sociedad mediática. El impacto de la teoría normativa en la investigación empírica". *Revista Libero*, v. 11, n. 21, pp. 9-22.

Hermida, Alfred; Lewis, Seth; Zamith, Rodrigo (2014). "Sourcing the Arab Spring: A case study of Andy Carvin's sources on Twitter during the Tunisian and Egyptian revolutions". *Journal of computer mediated communication*, v. 19, n. 3, pp. 479-499.
<https://doi.org/10.1111/jcc4.12074>

Hernández-Merayo, Elisa; Robles-Vilchez, María-del-Carmen; Martínez-Rodríguez, Juan-Bautista (2013). "Jóvenes interactivos y culturas cívicas: sentido educativo, mediático y político del 15M". *Comunicar*, n. 40, pp. 59-67.
<https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-06>

Lynch, Marc; Freelon, Deen; Aday, Sean (2017). "Online clustering, fear and uncertainty in Egypt's transition". *Democratization*, v. 24, n. 6, pp. 1159-1177.
<https://doi.org/10.1080/13510347.2017.1289179>

McCombes, Maxwell; López-Escobar, Esteban; Llamas, Juan-Pablo (2000). "Setting the agenda of attributes in the 1996 Spanish general election". *Journal of communication*, v. 50, n. 2, pp. 77-92.
<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02842.x>

Marwick, Alice (2013). *Status update: Celebrity, publicity, and branding in the social media age*. New Haven: Yale University Press. ISBN: 978 0 300176728

Page, Ruth (2012). "The linguistics of self-branding and micro-celebrity in Twitter: The role of hashtags". *Discourse & communication*, n. 6, v. 2, pp. 181-201.
<https://ira.le.ac.uk/handle/2381/13398>
<https://doi.org/10.1177/1750481312437441>

Pariser, Eli (2011). *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. Nueva York: The Penguin Press. ISBN: 978 0 241954522

Rosales, María-Belén (2016). "#NiUnaMenos y los debates fundantes en comunicación y género". *Con X. Revista electrónica de estudios de género*, v. 2, pp. 1-40.
<https://goo.gl/dFSBgH>

Sunstein, Cass (2009). *Republic.com 2.0*. New Jersey: Princeton University Press. ISBN: 978 0 691143286

Sunstein, Cass (2017). *#Republic. Divided democracy in the age of social media*. New Jersey: Princeton University Press. ISBN: 978 0 691175515

Tufte, Thomas (2015). *Comunicación para el cambio social*. Barcelona: Icaria. ISBN: 978 84 98886580

Yang, Guobin (2016). "Narrative agency in hashtag activism: The case of #BlackLivesMatter". *Media and communication*, v. 4, n. 4, pp. 13-17.
<https://doi.org/10.17645/mac.v4i4.692>

Zizek, Slavoj (2010). *El acoso de las fantasías*. Madrid: Siglo XXI. ISBN: 978 84 323 1400 1

Anexo 1. Caracterización básica de los usuarios con mayor número de publicaciones

Usuario	Caracterización	Número de tweets (julio 2017)	Número de seguidores (julio 2017)	Número de tweets emitidos con el hashtag #NiUnaMenos
@RedAracnida	Plataforma feminista definida como un espacio para el descubrimiento, enriquecimiento y encuentro de los diversos colectivos y experiencias feministas de izquierda en Venezuela.	17.176	6.051	207
@IndiJG	Perfil de Indiana Jiménez, activista de los derechos de las mujeres y bloguera de la República Dominicana.	47.090	1.028	100
@AIETIcomunica	Asociación de Investigación y Especialización sobre Temas Iberoamericanos.	1.324	691	82
@niunamenosrd	Grupo de perfiles en redes sociales utilizados para promover el 25N y cuya intención es des-normalizar las violencias a las que se enfrentan las mujeres.	427	91	81
@SocialcumbreS	Cumbre Social Estatal de España, entidad sin ánimo de lucro cuya misión es la defensa de los derechos sociales y sindicales.	199.078	19.330	78
@MascotasAmadas	Organización de defensa de los derechos de los animales, que se suma a la movilización.	9.179	93	78
@ClademRD	Red feminista que trabaja para contribuir a la vigencia de los derechos de las mujeres en Latinoamérica y el Caribe, utilizando el derecho como una herramienta de cambio.	1.572	308	76
@CIPAF_RD	Grupo asociado al Centro de Investigación para la Acción Femenina. Orienta su trabajo en contra de la discriminación y subordinación, así como la liberación de opresiones patriarcales.	2.418	1.125	75
@bessygrado	Perfil de Bessy Gallardo. Columnista de la revista <i>Las Simones de Chile</i> y vicepresidenta de la ONG <i>Red Infancia Chile</i> .	73.257	5.801	75
@EcMujeres	Colectivo conformado por 21 organizaciones que defienden los derechos de las mujeres en Ecuador	2.942	1.355	70

Te esperamos en



www.sedic.es

c/Rodríguez San Pedro 2,
oficina 606. 28015 Madrid

Tfno: +34 915 934 059

secretaria@sedic.es

Sociedad Española de Documentación e Información Científica



 <https://twitter.com/SEDIC20>

 <https://www.facebook.com/AsociacionSEDIC>

 <https://www.linkedin.com/groups?home=&gid=5060038>





ÉTICA Y AUTORREGULACIÓN PUBLICITARIA: PERSPECTIVA DESDE LAS ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES

Ethic and advertising self-regulation: A perspective from consumer associations



Elsa González-Esteban y Ramón A. Feenstra



Elsa González-Esteban es profesora titular de Filosofía Moral en la *Universitat Jaume I de Castelló (UJI)*. Licenciada en humanidades y doctora en ética empresarial por la misma universidad y master en RRHH y RRL. Sus publicaciones e intereses de investigación se centran en la ética empresarial y económica, desde la corriente de la ética discursiva y la teoría de los *stakeholders*. Es editora de *Ética y gobernanza: un cosmopolitismo para el siglo XXI* (Comares, 2013) y ha escrito artículos en revistas como *Journal of business ethics*; *Ethics & behavior*; *Veritas*; *RIO. Revista internacional de organizaciones* y *Res publica*. Miembro del grupo de investigación de excelencia de la Generalitat Valenciana PrometeoII/2014/082.

<http://orcid.org/0000-0002-4606-2384>

esteban@uji.es



Ramón A. Feenstra es profesor del *Departamento de Filosofía y Sociología* de la *Universitat Jaume I de Castelló (UJI)*. Es doctor en filosofía moral y licenciado en publicidad y relaciones Públicas por la misma universidad, y licenciado en historia por la *UNED*. Es autor de los libros *Democracia monitorizada* (Icaria, 2012) y *Ética de la publicidad* (Dykinson, 2014) y coautor del libro *Refiguring democracy* (Routledge, 2017). Ha escrito artículos en las revistas *Journal of business ethics*, *International journal of press/politics*, *Policy studies*, *Journal of civil society*, *Media international Australia*, *Voluntas*, *Daimon*, *Veritas*, y *Cuadernos.info*.

<http://orcid.org/0000-0002-4775-8762>

feenstra@uji.es

Universitat Jaume I, Departamento de Filosofía y Sociología
Avda. Sos Baynat, s/n. 12017 Castellón de la Plana, España

Resumen

La búsqueda por promocionar unos estándares éticos mínimos de publicidad es una preocupación en los sistemas de autorregulación. En España esta disciplina fue introducida en la práctica en 1995, año de la fundación de *Autocontrol*. El objetivo de este artículo es examinar el punto de vista de las asociaciones de consumidores con respecto al funcionamiento de esta asociación. Se desea conocer la valoración que las asociaciones realizan específicamente del sistema de reclamaciones de *Autocontrol*, pieza clave (y única) para la participación de actores “externos” a la asociación. El método empleado es un estudio de caso donde adquieren un peso especial las entrevistas a asociaciones de consumidores.

Palabras clave

Publicidad; Ética; Ética de la publicidad; Asociaciones de consumidores; Autorregulación; Jurado de Publicidad.

Abstract

The quest to promote minimum ethical advertising standards is a concern in self-regulatory systems. This practice was introduced in Spain in 1995, the same year *Autocontrol* was founded. This article aims to examine how consumer associations view the functions of *Autocontrol*; specifically, the assessment these associations make of the *Autocontrol* claims system that is a key (and the only) part for any “external” actors to the association to be able to participate. The method used is a case study in which interviews with consumer associations were especially relevant.

Keywords

Advertising; Ethics; Advertising ethics; Consumer associations; Self-regulation; Advertising Jury.

González-Esteban, Elsa; Feenstra, Ramón A. (2018). “Ética y autorregulación publicitaria: perspectiva desde las asociaciones de consumidores”. *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 106-114.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.10>

Artículo recibido el 08-06-2017
Aceptación definitiva: 20-10-2017

1. Introducción

La autorregulación es un campo teórico y práctico relevante que lleva décadas evolucionando en la búsqueda de mecanismos de resolución de problemas morales en el ámbito de la publicidad. En España se cuenta con la *Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial (Autocontrol)*, fundada en 1995. Tras una trayectoria de dos décadas *Autocontrol* ha consolidado una amplia estructura y experiencia autorreguladora, cuya labor recibe en la actualidad una creciente atención académica e investigadora (**Pere-lló-Oliver**; **Muela-Molina**, 2017; **Feenstra**; **González-Esteban**, 2017; **Vilajoana-Alejandre**; **Rom-Rodríguez**, 2017). Una de las preguntas clave en la amplia bibliografía sobre los sistemas de ética aplicada a la publicidad, gira en torno al componente auto-regulador de esta disciplina y los principios que debe cumplir para ser un eficaz y legítimo complemento a la regulación jurídica (**Aznar**, 2005; **Aznar**; **Serrano-Moreno**, 2017).

El debate tradicional en este campo diferencia dos formas de implementar o entender este proceso: en función de si se apuesta por la “auto-responsabilidad” real o bien por el “auto-servicio” (**Dacko**; **Hart**, 2005) o incluso la auto-defensa de la industria (**García-Calderón**, 2017; **Gil-Sánchez**, 2017).

A los mecanismos de autorregulación publicitaria (en adelante ARP) se les reclama el compromiso activo, firme y real de la industria en el proceso de autorregulación (**Fusi**; **Bodewyn**, 1986). Para ello se insiste en la relevancia de abrir el procedimiento a la sociedad así como de velar por un equilibrio entre los intereses en juego (**Dacko**; **Hart**, 2005). Por este motivo numerosos trabajos insisten en la relevancia de la participación activa de la sociedad en estos sistemas como condición que otorga legitimidad, eficacia y sentido a la labor autorreguladora (**Black**, 2001; **Senden**, 2005; **Marsden**, 2008; **Ginosar**, 2014; 2011). En definitiva, la autorregulación exige:

- una iniciativa propia y activa de la industria;
- que este proceso no esté vetado a los actores externos.

El presente artículo tiene como objetivo examinar el papel y posicionamiento de las asociaciones de consumidores con respecto al sistema de reclamaciones de *Autocontrol*, pieza clave (y única) para la participación de actores externos a la publicidad. De forma específica se pretende conocer la opinión de las asociaciones con la finalidad de profundizar en las expectativas (cumplidas e incumplidas) que tiene este actor clave dentro del complejo proceso de autorregulación publicitaria, así como poder desvelar mediante sus expectativas, posibles líneas de mejora de los mecanismos ARP.

2. Metodología

La metodología empleada se basa en el estudio de caso, una técnica de investigación cualitativa que en este artículo se centra en el análisis específico de *Autocontrol*. La aplicación de esta técnica se lleva a cabo a partir de la profundización en diversas fuentes y materiales vinculados al objeto de estudio específico. Concretamente se ha trabajado en torno a:

blecer las bases teóricas del estudio, así como apreciar las líneas de debate clave en torno a los modelos actuales de autorregulación;

- informes emitidos por parte de *Autocontrol*: han sido esenciales para seleccionar la muestra del estudio;
- entrevistas a las asociaciones de consumidores: trabajo de campo consistente en entrevistas en profundidad a siete asociaciones de consumidores y a un Observatorio, que constituye la pieza más relevante a la hora de ahondar en el objetivo de la investigación.

Las entrevistas han seguido un modelo semiestructurado con la finalidad de fomentar un espacio para la libre circulación de opiniones de los entrevistados con respecto al objeto de estudio. Las 8 entrevistas fueron individuales y tuvieron una duración aproximada de 40 minutos. Fueron transcritas para realizar un posterior análisis detallado de contenido –categorización e interpretación– de resultados. Previamente los investigadores elaboraron un guion detallado sobre el posicionamiento de las asociaciones de consumidores con respecto a *Autocontrol*.

La muestra seleccionada para las entrevistas se extrae de los informes anuales de *Autocontrol*. De estos informes resultan de especial interés los dos últimos años publicados (2015 y 2016) ya que coinciden —a fecha del desarrollo de la presente investigación— con los dos años donde en términos de participación, los “consumidores o asociaciones de consumidores y otras organizaciones ciudadanas” adquieren la mayor significancia, dado que presentaron 240 reclamaciones en 2015 y 280 en 2016.

Es relevante apuntar que dentro de esta categoría sobresale el grupo conformado por “particulares” que acumula un total de 105 reclamaciones en 2015 y 125 en 2016. Este grupo no es susceptible de formar parte de la muestra de entrevistados debido al carácter anónimo de este tipo de reclamante dentro del proceso de autorregulación empleado por *Autocontrol*.

Un debate de calado es si los sistemas de autorregulación son una apuesta por la “auto-responsabilidad” real o bien un sistema de “auto-servicio” de la industria

La muestra central del estudio se circunscribe a las asociaciones de consumidores que han participado activamente en *Autocontrol* en 2015 y 2016. Todas las asociaciones que cumplían este requisito fueron contactadas. Concretamente se ha entrevistado a:

- *Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC)* (44 reclamaciones tanto en 2015 como en 2016);
- *Unión de Consumidores de la Comunidad Valenciana (UCCV)* (5 reclamaciones en 2015 y 3 en 2016);
- *Unió de Llauradors i Ramaders* (1 en 2015);
- *Asociación A Pie* (1 en 2015);
- *Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi)* (1 en 2015);
- *Unión de Consumidores de Galicia (UCG)* (1 en 2016).

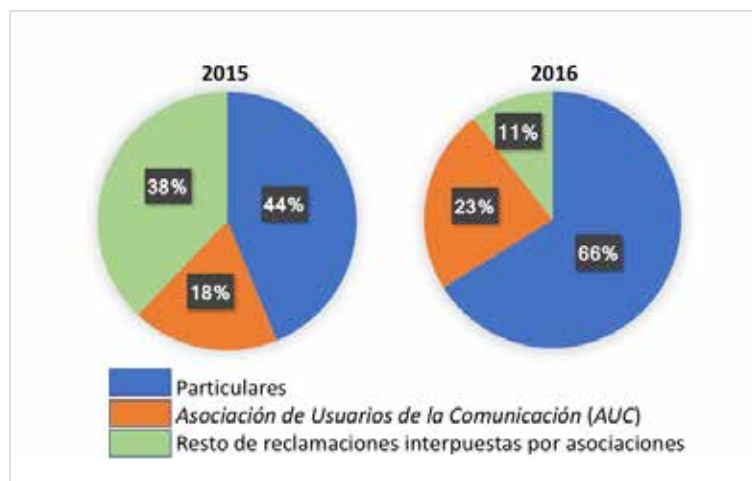


Gráfico 1. Reclamaciones interpuestas por parte de consumidores y particulares

Entre todas ellas, la AUC presenta un porcentaje muy destacado de participación, tal y como ilustran los gráficos.

Asimismo la muestra de entrevistas se ha ampliado con la incorporación al estudio de otros dos actores clave:

- la asociación de consumidores *Facua*;
- el *Observatorio de la Imagen de la Mujer*.

La incorporación de *Facua* se debe al interés por conocer un caso de una asociación que, habiendo sido activa previamente en *Autocontrol*, dejó de serlo en 2000 y ha optado en la actualidad por emplear otros recursos y mecanismos para sus reclamaciones frente a la “mala publicidad”¹.

La incorporación del *Observatorio de la Imagen de la Mujer* se debe a que permite ahondar en la visión de una institución que siendo dependiente de la administración pública, también ofrece a la sociedad y a las asociaciones la posibilidad de evaluar la labor publicitaria de los anunciantes, especialmente en materia de publicidad sexista. Además esta asociación también tiene acuerdos de colaboración con *Autocontrol*.

3. Revisión de la bibliografía

El estudio de la autorregulación es un campo teórico vasto y fructífero desde hace décadas (Boddewyn, 1989; Harker, 1998). Uno de los debates clásicos, y vigente en la actualidad, se centra en el diseño que deben adquirir los procesos de autorregulación publicitaria para (auto)regular una actividad

tan compleja y cambiante como la publicidad (Rotfeld; Taylor, 2009), velando por mantener un equilibrio entre la protección de los intereses de la industria y de los consumidores (Boddewyn, 1989; 1992). Varios autores han apuntado que este tipo de medios son percibidos con escepticismo por parte de la sociedad, ya que suele considerarse que la balanza queda fácilmente inclinada hacia los intereses de aquellos que impulsan estos instrumentos, es decir, la industria (Harker, 2000; Dacko; Hart, 2005; Ginosar, 2014). Por ello los especialistas de este campo insisten en una defensa generalizada respecto a la urgencia de promocionar los principios de independencia, participación y transparencia dentro de los sistemas de reclamación (Armstrong; Ozanne, 1983; Fusi; Boddewyn, 1986; Muela-Molina; Perelló-Oliver, 2014).

“ Existe una carencia de estudios centrados en el punto de vista de las asociaciones de consumidores a la hora de participar en los mecanismos de autorregulación de la publicidad ”

Los modelos normativos de autorregulación defienden que la consecución de la confianza y legitimidad de estos instrumentos depende en gran medida del éxito que logren en participación e involucración de actores de la sociedad civil (Aznar, 2005; Fernando-Magarzo, 2011; Muela-Molina; Perelló-Oliver, 2014). En la misma dirección, Aznar y Serrano-Moreno consideran que la eficacia de los sistemas de autorregulación en comunicación depende directamente de su penetración en la opinión pública. De ahí que reivindiquen que la autorregulación sea “conocida y reconocida socialmente” por la sociedad civil (Aznar; Serrano-Moreno, 2017, p. 189; Aznar, 2005).

La importancia de los sistemas de ARP ha provocado que los estudios centrados en la asociación española de *Autocontrol* hayan proliferado en los últimos años. Numerosos análisis examinan las características y la evolución de *Autocontrol* desde su aparición (Patiño-Alves, 2007; Fernando-Magar-

Tabla 1. Muestra de entrevistas

Tipo	Asociación y cargo de la persona entrevistada
Asociaciones que han decidido interponer al menos una reclamación en 2015 y/o en 2016	Coordinador del Área de Mediación de la Unión de Consumidores de la Comunidad Valenciana (UCCV)
	Presidente de la Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC)
	Delegada del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi)
	Responsable del gabinete de comunicación de la Unión de Llaoradors i Ramaders
	Presidente de la Asociación A Pie
Asociación de consumidores no activa actualmente en <i>Autocontrol</i>	Secretario general de la Unión de Consumidores de Galicia (UCG)
	Portavoz de <i>Facua - Consumidores en Acción</i>
Administración que colabora con asociaciones de consumidores y publicidad	Responsable del Servicio de Relaciones Externas del Observatorio de la Imagen de la Mujer

zo, 2011; Martín-Llaguno; Hernández-Ruiz, 2011). Asimismo, hay un reciente aumento de estudios comparativos de *Autocontrol* con otros sistemas de autorregulación (Medina; An, 2012; Muela-Molina; Perelló-Oliver, 2014).

Los estudios actuales sobre *Autocontrol* se han centrado por lo general en destacar los aspectos positivos de este sistema, así como el cumplimiento de algunas condiciones básicas sobre profesionalidad, transparencia y participación (Vila-joana-Alejandre; Rom-Rodríguez, 2017). López-Jiménez (2012) considera el Jurado de Publicidad como el mecanismo preferente de resolución de controversias publicitarias en España, concluyendo que se define por la

“absoluta autonomía e independencia en sus funciones y formado por personas independientes” (López-Jiménez, 2012, p. 58).

También la investigación de Medina y An coincide con esta conclusión y destaca que la “fuerza moral” del Jurado es indiscutible (Medina; An, 2012, p. 20).

Otros estudios han mostrado un posicionamiento más crítico sobre la labor de *Autocontrol*. Fernández-Souto y Valderrama-Santomé (2000) creen llamativa la nula consideración de casos de publicidad sexista en las resoluciones de los tres primeros años de *Autocontrol*. Por su parte, Muela-Molina y Perelló-Oliver (2014), en un estudio comparativo con el modelo británico (*Advertising Standards Authority, ASA*), creen que *Autocontrol* adolece de deficiencias en varios puntos, y consideran que es especialmente cuestionable el nivel de independencia de los miembros del Jurado. En otro estudio posterior estos mismos autores concluyen —tras examinar las reclamaciones interpuestas por los consumidores ante *Autocontrol* entre 2010 y 2015— que:

“estos sistemas acaban operando como una especie de *lobby*, dedicados más a defender los intereses de los anunciantes frente a los consumidores, que a garantizar los derechos de éstos” (Perelló-Oliver; Muela-Molina, 2016, p. 42).

Existen trabajos como el de Vila-joana-Alejandre y Rom-Rodríguez (2017), que recogen detalladamente la experiencia que las agencias de publicidad poseen con respecto a *Autocontrol*. También algunas investigaciones empíricas muestran los datos de participación de las asociaciones de consumidores, como en Perelló-Oliver y Muela-Molina (2017). Sin embargo hay una carencia de estudios centrados en el punto de vista de las asociaciones de consumidores y sus experiencias a la hora de participar concretamente en este mecanismo de autorregulación, una información que puede llegar a ser básica a la hora de preguntarnos por el cumplimiento de ciertas expectativas de los actores externos a la publicidad.

4. Resultados

La información extraída de las entrevistas ha permitido diferenciar una serie de características básicas en cuanto al posicionamiento de las asociaciones respecto a *Autocontrol*. Se pueden agrupar principalmente en dos posiciones fundamentales:

- una generalizada valoración positiva de la profesionalidad y rigurosidad del sistema;
- una percepción compartida sobre vías de mejora en el seguimiento y cumplimiento de las resoluciones, de la participación externa y de la representatividad del jurado.

4.1. Profesionalidad de *Autocontrol*: rapidez y seriedad del proceso

Todos los entrevistados manifiestan de forma explícita que valoran como un aspecto especialmente positivo el proceso formal de la resolución de las reclamaciones. Incluso actores que han decidido dejar de usar esta vía —como *Facua*— aprecian un buen nivel de profesionalidad en los procesos. En comparación a las otras posibles vías existentes para formalizar reclamaciones respecto a anuncios publicitarios, ya sea vía administrativa o judicial, se considera *Autocontrol* como un instrumento profesionalizado. Conceptos como “rápido”, “formal”, “riguroso” y “serio” aparecen en repetidas ocasiones en las entrevistas y esta idea es remarcada especialmente por *AUC*, *UCCV*, *UCG* y *A Pie*. La percepción general de los entrevistados sobre el procedimiento resulta por tanto satisfactoria. Se observa una coincidencia positiva entre los procedimientos de esta ARP y la experiencia por parte de los actores participantes.

Asimismo hay una valoración positiva del uso y crecimiento del sistema del *Copy Advice* de autorregulación, que se ofrece a las empresas y agencias basado en el asesoramiento por parte de un equipo de abogados sobre la

<https://www.autocontrol.es>

posible validez de un boceto de anuncio de acuerdo con el código de conducta de *Autocontrol*. Concretamente, se señala que este servicio fomenta las labores de prevención *a priori*, así como de concienciación de los anunciantes sobre los efectos de la “mala publicidad”. En esta idea insisten especialmente la *UCCV*, la *AUC* y el *Observatorio de la Imagen de la Mujer*.

4.2. Percepción sobre limitaciones o campos de mejora en cumplimiento, participación y representatividad

El estudio ha permitido constatar que hay tres ámbitos en los que las expectativas de las asociaciones no se ven completamente cubiertas; son los siguientes.

4.2.1. Fortalecimiento del seguimiento y cumplimiento de resoluciones y sanciones

Una idea clave que apuntan las asociaciones es la necesidad de fortalecer los procesos de seguimiento del cumplimiento de los códigos, y de frenar e impedir la repetición de ciertas malas prácticas incumpliendo el código de conducta. La *AUC* señala al respecto:

“(…) resulta que muchas veces los anunciantes se pueden comprometer a rectificaciones, pero (...) a veces nosotros mismos detectamos que algunos anunciantes que se han comprometido a la retirada de una publicidad, luego lo acaban haciendo otra vez. A veces incluso con la misma publicidad. Con lo cual tienes que ir de nuevo a *Autocontrol* y éste tiene que perseguirles. Al no haber un procedimiento sistemático del cumplimiento de la norma se pueden producir ahí puntos de indefensión para el consumidor”.

Un mayor control del cumplimiento de las resoluciones es reclamado también por *UCCV*, *UCG* y *Facua*. La primera señala que para reforzar este sistema de seguimiento es fun-

damental aumentar el número de anunciantes adheridos a *Autocontrol*:

“lamentablemente no todas las empresas están adheridas a *Autocontrol*, y sí que nos gustaría que un mayor número de empresas estuviesen sometidas a esta autorregulación y que sean conscientes de la importancia y peso que tiene” (*UCCV*).

Por su parte, tanto *UCG* como *Facua* van un paso más allá y señalan la necesidad de reforzar las sanciones, porque éstas no parecen “suficientes”. Esta línea se ve también como potencialmente disuasoria para que las empresas y profesionales del sector se asocien o adhieran a *Autocontrol*. Sin embargo consideran que es necesaria para ganar en legitimidad como proceso autorregulador. *Facua* defiende incluso la necesidad de abrir la vía de la expulsión de la asociación de aquellas empresas que repitieran sistemáticamente ciertas malas prácticas.

“*Autocontrol* destaca en profesionalidad, rapidez y seriedad en el proceso, según las asociaciones de consumidores”

4.2.2. Superación de elementos de disuasión para participar en el sistema de reclamaciones

Además de esta demanda favorable a aumentar las sanciones, las asociaciones quieren impulsar la participación de los actores externos –no publicitarios– en el ARP. Algunas como la *UCCV* reclaman especialmente que las asociaciones tengan un papel más activo. Consideran necesario que se les incluya en los procesos de elaboración de nuevos códigos específicos o de buenas prácticas sobre la autorregulación, así como en los procesos de revisión de los códigos ya

existentes y que aplica *Autocontrol*, petición también señalada por la *AUC*.

La reivindicación más generalizada gira en torno al propio proceso de interposición de una reclamación. Se apunta que el procedimiento actual exige un escrito demasiado formal e incluso “jurídico” que “puede desanimar en ocasiones a presentar la demanda” (*AUC*). Las asociaciones consideran necesario que se simplifique al máximo el procedimiento (*Asociación A Pie* y *Observatorio*). De la misma forma que se reconoce la seriedad del mismo también se reclama una simplificación a la hora de presentar una queja.

En el desarrollo de las entrevistas ha resultado especialmente llamativo que varias asociaciones repitieran la idea de que *Autocontrol* realiza un procedi-



<http://www.auc.es>

miento de tipo jurídico, cuando no se puede olvidar que su función es tanto deontológica como ética. *Asociación A Pie* señala que “recibimos una valoración jurídica por parte de *Autocontrol*”; *Cermi* concluye que “en derecho todo es susceptible de debate”; y la *Unió de Llauradors* afirma que *Autocontrol*:

“(...) tiene un departamento jurídico muy potente (...) y que lo que nosotros considerábamos que el anuncio ridiculizaba la imagen ellos no lo ven así en base a una serie de leyes que ellos consideran y puede ser que ellos tengan razón en la parte legal pero está la parte moral. Sin embargo, ellos no entran a valorar en ese tipo de aspectos”.

Esta percepción que asocia a *Autocontrol* como procedimiento jurídico puede venir motivada precisamente por lo técnico que resulta tanto el procedimiento como los informes elaborados por el Jurado. Es posible que en esto también influya la preponderancia de miembros procedentes del derecho. Esta tendencia puede llevar a provocar la asimilación de este mecanismo de autorregulación con una aplicación, lectura e interpretación literal de las normas de auto(conducta) en detrimento de promocionar una reflexión ética en torno a la actividad publicitaria y sus mensajes. De ser así es posible que los actores externos de la publicidad, asociaciones y particulares se vean retrotraídos a la hora de percibir a *Autocontrol* como un canal de participación y debate.

4.2.3. Ampliación de la pluralidad y representatividad en el Jurado

Otro de los puntos en los que insisten más las asociaciones es la cuestión de la representatividad en el Jurado de publicidad, como órgano principal de control. Los puntos de vista de las diversas asociaciones varían ligeramente entre ellas, aunque también se aprecian elementos comunes. La asociación *Cermi* defiende que:

“si tiene prestigio (*Autocontrol*) es porque no toman parte de ni uno ni de otro. Al fin y al cabo, al anunciante también le interesa un impacto positivo de su reputación”.

La *AUC* valora positivamente que al menos se permita a los consumidores presentar reclamaciones. Sobre este hecho afirma que:

“frente a otros modelos de autorregulación que sólo permitían las reclamaciones de concurrentes, creemos que en *Autocontrol* sí se tiene en cuenta a los consumidores y se les permite reclamar”.

Sin embargo, hay una percepción generalizada sobre la incidencia que tiene la desigual representación de los diversos actores en el Jurado. La *Unió de Llauradors* considera



<http://www.cermi.es>

que *Autocontrol* muestra “rapidez y diligencia, pero luego es un poco distante” en un proceso donde “no nos sentimos arropados, ni representados, ni mucho menos”. La *Unió* describe su experiencia con la sensación de estar ante una especie de “lucha de David contra Goliat al intentar reclamar un anuncio de una multinacional”. Una idea que también comparte la *UCG*.

“La exigencia del cumplimiento del espíritu de los códigos debería ser mayor según las asociaciones de consumidores”

Sobre la representación de intereses plurales dentro de los mecanismos de *Autocontrol*, la *AUC* señala que:

“al ser un organismo creado por los anunciantes, siempre que hay dudas si la balanza tiene tendencia decantarse hacia el punto de vista de la industria y no hacia el punto de vista de los consumidores”.

En este punto *Facua* es la que muestra la posición más crítica. Esta asociación dice que *Autocontrol* es una:

“asociación de los empresarios y nosotros somos una asociación de los consumidores. Ellos valoran lo que ocurre en su sector y nosotros valoramos lo que nos dicen los consumidores”.

La misma idea resuena en varias de las asociaciones, que aprecian la estructura actual del ARP español como un sistema de “resolución de conflictos de forma extra-judicial entre competidores” (*AUC*), o como un organismo que nace realmente “para regular las relaciones entre ellos” (*Observatorio*). Es decir, las asociaciones consideran la estructura actual de *Autocontrol* como un sistema que presta un servi-

cio principalmente a las agencias, en el cual se produce cierto desequilibrio en favor de los intereses de la industria.

No es extraño por tanto que —a pesar de los esfuerzos de *Autocontrol* por introducir a miembros del Jurado a propuesta de la *Agencia Española de Consumo (Aecosan)*, así como a académicos- las asociaciones consideren la necesidad de aumentar la representatividad del Jurado con el fin de acrecentar su confianza en el ARP español. Algunas asociaciones como la *AUC* quieren por ejemplo equilibrar la balanza “con más representantes del ámbito social”, mientras que *Facua* y *UCG* van más allá en la reivindicación, defendiendo la necesidad de impulsar un modelo arbitral con representación paritaria de consumidores y empresarios.

6. Discusión y conclusiones

La labor ejercida por *Autocontrol* muestra la consolidación en España de un sistema de resolución de controversias en torno a la publicidad. A pesar de que la autorregulación en este país es relativamente reciente, *Autocontrol* ha implementado un mecanismo que satisface las características de rigurosidad, seriedad y rapidez en su proceso de autorregulación. Las asociaciones de consumidores valoran y reconocen estos avances. Sin embargo la información de las entrevistas también apunta a una serie de retos pendientes de cara a profundizar y ampliar en el potencial autorregulador de la *Asociación*.

“ El proceso posee demasiadas similitudes con el ámbito jurídico ”

Uno de los aspectos destacados es que a pesar de que existen diferentes demandas y expectativas de las asociaciones de consumidores entrevistadas, éstas comparten la defensa a favor de facilitar, agilizar, profundizar y extender los procesos de participación externa. Asimismo, y quizá más importante, llama la atención la generalizada defensa hacia un modelo de autorregulación cuyo propósito trascienda la regulación de las relaciones entre anunciantes, en favor de un modelo que regule las relaciones entre anunciantes y sociedad. Una demanda que planteada en este caso por las asociaciones de consumidores coincide con las exigencias normativas —es decir, ideales- que acompañan a los diferentes modelos de aplicación de los mecanismos de autorregulación (**Armstrong; Ozanne, 1983; Muela-Molina; Perelló-Oliver, 2014**).

Este estudio se centra en el punto de vista de las asociaciones de consumidores y cabe complementar la información extraída con trabajos que examinan otros grupos que forman parte del proceso autorregulador como anunciantes



<http://uniodeconsumidors.org/es/inici-2>

y agencias (**Vilajoana-Alejandre; Rom-Rodríguez, 2017**), así como con estudios centrados en la estructura de *Autocontrol*. Sin embargo este trabajo permite apreciar el nivel de satisfacción de una pieza clave —y a veces olvidada- del proceso de autorregulación como son las asociaciones de consumidores. Cabe recordar que la legitimidad y eficacia de los sistemas de ARP dependen en gran medida de la penetración y confianza que generan no sólo para los actores internos de la publicidad sino también para los externos de la misma, es decir, en la opinión pública. Estudiar en profundidad el punto de vista de las asociaciones ha permitido apreciar tres puntos clave sobre los que se hace necesario trabajar:

- seguimiento de las resoluciones;
- facilitación del proceso de interposición de reclamaciones;
- pluralidad del Jurado.

Quizá el repensar estas cuestiones de cara a un posible (re) diseño institucional de *Autocontrol* permita profundizar en los principios de independencia y participación de esta institución. Y ello pueda alejarla de cualquier tipo de sospecha o temor que las asociaciones puedan tener de ésta como un sistema de auto-servicio de los intereses de la industria.

“ Existe una necesidad de mayor pluralidad de voces, perfiles y deliberación en el Jurado ”

Agradecimientos

Este artículo se inscribe en la línea de investigación *El potencial de las éticas aplicadas en las herramientas de participación del gobierno abierto y de la sociedad civil*, financiada por el plan de promoción a la investigación de la *Universitat Jaume I* de Castellón (Ref. UJI-A2016-04).

Nota

1. *Facua* decidió dejar de participar en *Autocontrol* a inicios de 2000 tras un desencuentro en la resolución de una campaña publicitaria de *Ron Barceló*. Los diversos informes emi-

tidos por *Facua* en los que consideran a *Autocontrol* como instrumento parcial pueden ser consultados en:

Facua. "Mujer y publicidad: cuando el reclamo del sexo se convierte en un mensaje denigrante"

<https://goo.gl/iHN8fi>

Facua. "La autorregulación no funciona"

<http://www.facua.org/es/informe.php?id=10&capitulo=90>

Bibliografía

Amstrong, Gary M.; Ozanne, July L. (1983). "An evaluation of NAD/NARB purpose and performance". *Journal of advertising*, v. 12, n. 3, pp. 15-52.

<https://goo.gl/j494Yo>

<https://doi.org/10.1080/00913367.1983.10672844>

Aznar, Hugo (2005). *Comunicación responsable. La autorregulación de los medios*. Barcelona: Ariel. ISBN: 978 84 34413061

Aznar, Hugo; Serrano-Moreno, Juan (2017). "Autorregulación de la comunicación: análisis de las cien primeras resoluciones de la Comisión de Arbitraje, Quejas y Deontología de la FAPE". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 182-191.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.04>

Black, Julia (2001). "Decentring regulation: Understanding the role of regulation and self-regulation in a 'post-regulatory' world". *Current legal problems*, v. 54, n. 1, pp. 103-146.

<https://goo.gl/xBtDaW>

<https://doi.org/10.1093/clp/54.1.103>

Boddewyn, Jean J. (1989). "Advertising self-regulation: True purpose and limits". *Journal of advertising*, v. 18, n. 2, pp. 19-27.

<https://goo.gl/1Q5gyV>

<https://doi.org/10.1080/00913367.1989.10673148>

Boddewyn, Jean J. (1992). *Global perspectives on advertising self-regulation. Principles and practices in thirty-eight countries*. Connecticut: Quorum Books. ISBN: 978 0 899307237

Dacko, Scott G.; Hart, Martin (2005). "Critically examining theory and practice: Implications for coregulation and coregulating broadcast advertising in the United Kingdom". *International journal on media management*, v. 7, n. 1-2, pp. 2-15.

<https://doi.org/10.1080/14241277.2005.9669412>

Feenstra, Ramón A.; González-Esteban, Elsa (2017). "Autocontrol: A critical study of achievements and challenges in the pursuit of ethical advertising through an advertising self-regulation system". *Journal of business ethics*. First online: 3 January.

<http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/166419>

<https://doi.org/10.1007/s10551-016-3423-0>

Fernández-Souto, Ana-Belén; Valderrama-Santomé, Mónica (2000). "Los límites de la publicidad. Análisis de las resoluciones del jurado de ética publicitaria". *Revista latina de comunicación social*, v. 3, n. 34, pp. 1-7.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81933403>

Fernando-Magarzo, María-Rosario (2011). "La consolidación de la autorregulación publicitaria en España: fomento normativo y reconocimiento jurisprudencial". *Estudios sobre consumo*, n. 84, pp. 71-83.

Fusi, Maurizio; Boddewyn, Jean J. (1986). "Advertising self-regulation by outsiders: The case of Italy". *International journal of advertising*, v. 5, n. 2, pp. 93-107.

<https://doi.org/10.1080/02650487.1986.11106960>

García-Calderón, Carola (2017). "Ética publicitaria en México". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 311-319.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.18>

Gil-Sánchez, Guacimara (2017). "Análisis discursivo del relato empresarial sobre responsabilidad social corporativa. Coordinadas narrativas y prácticas discursivas". *Recerca. Revista de pensament i anàlisi*, n. 20, pp. 127-156.

<https://doi.org/10.6035/Recerca.2017.20.7>

Ginosar, Avshalom (2011). "The regulation of advertising". In: Levi-Faur, David (ed.). *Handbook of the politics of regulation*, pp. 254-266. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN: 978 0 85793 759 9

Ginosar, Avshalom (2014). "Self-regulation of online advertising: A lesson from a failure". *Policy & internet*, v. 3, n. 6, pp. 296-314.

<https://goo.gl/pz4CTo>

<https://doi.org/10.1002/1944-2866.POI365>

Harker, Debra (1998). "Achieving acceptable advertising". *International marketing review*, v. 15, n. 2, pp. 101-118.

<https://goo.gl/14PBk9>

<https://doi.org/10.1108/02651339810212476>

Harker, Debra (2000). "Complaints about advertising: What's really happening?". *Qualitative market research*, v. 3, n. 4, pp. 198-206.

<https://doi.org/10.1108/13522750010349297>

López-Jiménez, David (2012). "La publicidad ética y responsable: aproximación al fenómeno español". *Entornos*, n. 25, pp. 53-63.

<https://www.journalusco.edu.co/index.php/entornos/article/view/427/798>

Marsden, Christopher T. (2008). "Beyond Europe: The internet, regulation, and multistakeholder governance-representing the consumer interest". *Journal of consumer policy*, v. 31, n. 1, pp. 115-132.

<https://goo.gl/SR9F3J>

<https://doi.org/10.1007/s10603-007-9056-z>

Martín-Llaguno, Marta; Hernández-Ruiz, Alejandra (2011). "El control de la comunicación comercial en un mundo globalizado. Regulación, autorregulación e hiperregulación de la publicidad". *Portal de la comunicación InCom-UAB: El portal de los estudios de comunicación*, pp. 1-19.

http://www.portalcomunicacion.com/uploads/pdf/50_esp.pdf

Medina, Mercedes; An, Soontae (2012). "Advertising self-regulation activity: A comparison between Spain and

US". *ZER*, v. 17, n. 33, pp. 13-29.

<http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer33-01-medina.pdf>

Muela-Molina, Clara; Perelló-Oliver, Salvador (2014). "Advertising self-regulation. A comparative analysis between the United Kingdom and Spain". *Communication & society*, v. 27, n. 3, pp. 1-18.

https://www.unav.es/fcom/communication-society/es/articulo.php?art_id=498

Patiño-Alves, Beatriz (2007). *La autorregulación publicitaria: especial referencia al sistema español*. Barcelona: Bosch. ISBN: 978 84 97902939

Perelló-Oliver, Salvador; Muela-Molina, Clara (2016). "El sistema de autorregulación publicitaria en España desde la perspectiva de la protección del consumidor". *Prisma social. Revista de ciencias sociales*, n. 17, pp. 24-45.

<http://www.redalyc.org/html/3537/353749552002>

Perelló-Oliver, Salvador; Muela-Molina, Clara (2017). "Advertising self-regulation (ASR) in Spain. An analysis

of complaints and resolutions". *Journal of marketing communications*. Online: 13 June.

<https://doi.org/10.1080/13527266.2017.1337041>

Rotfeld, Herbert J.; Taylor, Charles R. (2009). "The advertising regulation and self-regulation issues ripped from the headlines with (sometimes missed) opportunities for disciplined multidisciplinary research". *Journal of advertising*, v. 38, n. 4, pp. 5-14.

<http://www.auburn.edu/~rotfehj/HeadlineDrivenPublicPolicyResearch-JA2009.pdf>

<https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367380401>

Senden, Linda (2005). "Soft law, self-regulation and co-regulation in European law: Where do they meet?". *Electronic journal of comparative law*, v. 9, n. 1, pp. 1-27.

<https://ssrn.com/abstract=943063>

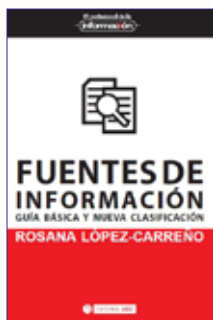
Vilajoana-Alejandre, Sandra; Rom-Rodríguez, Josep (2017). "Sistema de autorregulación publicitaria: del compromiso ético al control efectivo de la publicidad en España". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 192-200.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.05>

Colección de libros de bolsillo

El profesional de la información (Editorial UOC)

Últimos títulos publicados



Más información:

<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/libros.html>



INFLUENCIA DEL DISEÑO PERIODÍSTICO EN LA COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN

The influence of journalistic design in the understanding of information



Blas-José Subiela-Hernández y Ariana Gómez-Company



Blas-José Subiela-Hernández es doctor en comunicación por la *Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)* y profesor de diseño en la *Facultad de Comunicación* de la misma universidad. Es Investigador principal del grupo de investigación *Publicidad y RRPP: redefiniciones, públicos y medios* y su investigación se centra en las relaciones entre el diseño publicitario y el diseño periodístico a través de la retórica visual. Es autor de varias publicaciones en el ámbito del diseño gráfico desde la perspectiva de la comunicación.

<http://orcid.org/0000-0002-7540-9260>

bsubiela@ucam.edu



Ariana Gómez-Company es investigadora y doctoranda en el *Departamento de Ciencias Sociales y de la Comunicación* de la *Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)*. Profesora de postgrado en el Título de Experto Universitario en Comunicación Política e Institucional. Licenciada en periodismo y diplomada en estudios avanzados (DEA), formó parte como ayudante de investigación del proyecto *Economía de la Participación 20+20* (2013-2014). Sus líneas de investigación son el diseño periodístico y la retórica de la comunicación.

<http://orcid.org/0000-0001-9503-4585>

ariana.gcompany@gmail.com

Universidad Católica de Murcia

Avda. de los Jerónimos, 135. 30107 Guadalupe (Murcia), España

Resumen

Se plantea un método experimental para examinar las relaciones entre diseño gráfico y comprensión de la información publicada en revistas y/o diarios impresos. Se pretende observar si el diseño gráfico utilizado en un reportaje periodístico hace posible una mejor comprensión del significado de la información. La hipótesis de partida es que el diseño, más allá de garantizar la legibilidad del texto, puede participar en una comprensión del relato más rápida y más eficaz, además de hacerlo más atractivo. Se trata de un estudio con un enfoque multidisciplinar novedoso, ya que no existen investigaciones previas en las que se relacione metodológicamente el diseño periodístico y la comprensión lectora. El objetivo es proporcionar un modelo que ayude a reivindicar el papel del diseño periodístico como una variable para aportar valor añadido tangible al periodismo de calidad, frente a una información cada vez más estandarizada en la que el diseño ha quedado relegado a sus funciones más básicas.

Palabras clave

Diseño periodístico; Legibilidad; Comprensión lectora; Retórica de la imagen; Caligrama; Prensa impresa; Experimentos; Método experimental.

Abstract

An experimental method to examine the relationships between graphic design and comprehension of information published in magazines and/or print journals is presented. The method is used to observe if the graphic design in a journalistic report makes it possible to have a better understanding of the meaning of the information. The starting hypothesis is that the design, beyond guaranteeing the readability of the text, can support understanding the story more quickly and effectively, in addition to making it more attractive. This research uses a new multidisciplinary approach, and no known previous research exists in which journalistic design and reading comprehension are methodologically related. The objective of this model is to establish the fundamental role of journalistic design in quality journalism, which runs contrary to the current popularity of basic standardization.

Artículo recibido el 10-07-2017
Aceptación definitiva: 26-11-2017

Keywords

Journalistic design; Readability; Reading comprehension; Visual rhetoric; Shape poetry; Printed press; Experimental method; Experiments.

Subiela-Hernández, Blas-José; Gómez-Company, Ariana (2018). "Influencia del diseño periodístico en la comprensión de la información". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 115-123.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.11>

1. Antecedentes teóricos

1.1. Diseño estructural y diseño discursivo

El diseño periodístico impreso (DPI) tiene la función principal de organizar, jerarquizar y ordenar las diferentes noticias en la página de una forma gráfica y tipográfica (Canga-Larequi, 1994; García, 1998; Lallana, 2000; Zorrilla-Ruiz, 2002; González-Díez; Pérez-Cuadrado, 2001, Gäde, 2002). Se trata de un diseño funcional (Arnold, 1969), que estructura la información para garantizar su legibilidad. La legibilidad de un texto impreso depende en primer lugar de la composición tipográfica, es decir, de la familia de tipos seleccionada, el cuerpo, la longitud de líneas, la interlínea, el tipo de párrafo, etc. (Unger, 2009). Por otra parte, el orden y la jerarquía se obtienen mediante el uso de retículas y el diseño modular (Zorrilla-Ruiz, 2002).

En la presente investigación el diseño que cumple esta función es denominado diseño estructural. Es el que encontraremos de forma generalizada en cualquier página de un diario o revista impresa, así como en sus versiones digitales, adaptado lógicamente al contexto de las pantallas (no se tendrán en cuenta en este trabajo).

Cuando el DPI ha ido más allá de su función estructural ha sido criticado (Lallana, 2000) y se le ha considerado como un elemento característico de la prensa sensacionalista, incompatible con los usos de los diarios más rigurosos del modelo informativo interpretativo (Martínez-Fresneda, 2008; González-Díez *et al.* 2015).

Sin embargo, consideramos que el diseño periodístico, más allá de su función estética y estructural, puede hacer uso de los elementos de la retórica de la imagen para transmitir parte del relato al que está dando forma, de modo que mejore la comprensión de la información. Barthes (2002) y su discípulo Durand (1982) ya pusieron de manifiesto la capacidad de la imagen para añadir sentido a un mensaje. Aunque estos autores centraron su atención en la retórica de la imagen publicitaria, encontramos defensores contemporáneos del uso de la retórica de la imagen y del diseño en campos más próximos al diseño periodístico. Así, Gamonal-Arroyo (2011) demuestra la eficacia de la creación de discursos visuales basados en operaciones retóricas para el diseño de portadas de libros.

Gamonal-Arroyo y García-García (2015) sugieren la capacidad discursiva del diseño gráfico, denominación que se adopta en este trabajo. Entendemos que el diseño es una construcción retórica con una estructura narrativa que comunica más allá de su expresión, a través de su discurso.

La conexión entre el contenido del relato periodístico y su expresión visual reduce la concepción meramente estilística del diseño. En palabras de Gamonal-Arroyo y García-García (2015, p. 11):

"podemos considerar las piezas del diseño gráfico como un discurso que trasciende y va más allá de las sustancias expresivas que las conforman. Es decir, un diseño es algo más que un conjunto de signos (imágenes y textos) configurados con un orden y un sentido"

Se considera que el diseño gráfico puede ayudar a crear un relato cuya interpretación se produce en un contexto determinado (en la línea de la semiótica pragmática) que va más allá de la literalidad de los signos empleados y que enriquece el relato verbal con un sentido que se superpone a este y que se construye con los elementos propios del diseño (combinación de imágenes, formas, colores y tipografías).

Desde el diseño periodístico se han producido reflexiones sobre el diseño discursivo en la prensa diaria a partir de la perspectiva de la retórica de la imagen (Subiela-Hernández; Gobantes-Bilbao, 2010). Sin embargo, sus implicaciones desde el punto de vista de la comprensión lectora no han sido investigadas.

1.2. Legibilidad y comprensión lectora

Estos conceptos son demasiado próximos y su significado suele confundirse con facilidad, por lo que resulta necesario aclarar la postura que se adopta en esta investigación con respecto a los mismos.

“ Legibilidad y comprensión son conceptos diferentes ”

La mayoría de las investigaciones sobre legibilidad de textos identifican esta cualidad con la comprensión o no diferencian ambas de forma clara (Szigriszt-Pazos, 1993, Allien-de-González, 1994, Barrio-Cantalejo; Simón-Lorda, 2003, Gröne, 2009). Por ejemplo Allien-de-González (1994, p. 24) define la *legibilidad* como:

"el conjunto de características de los textos que favorecen o dificultan una comunicación más o menos eficaz entre ellos y los lectores, de acuerdo con la competencia de éstos y con las condiciones en que realizan la lectura".

Sin embargo, legibilidad y comprensión son conceptos diferentes:

- la legibilidad hace referencia a la facilidad para que el lector pueda decodificar el texto;

- la comprensión se refiere a la asimilación intelectual del contenido del mismo.

Por lo tanto, consideramos que la legibilidad es una condición indispensable para la comprensión (**Hilera-González; Fernández-Sanz; Suárez-Morón, 2012**), pero no garantiza que dicha comprensión sea alcanzada. Se puede añadir un concepto más, que hace de puente entre legibilidad y comprensión: la lecturabilidad, para la estructura sintáctica del texto (**Vived-Conte; Molina-García, 2012**). Así:

- la legibilidad está determinada por el aspecto gráfico externo del texto (diseño y composición tipográfica);
- la lecturabilidad está definida por su estructura lingüística interna (complejidad de sus estructuras sintácticas);
- la comprensión sólo se puede lograr sumando a la legibilidad y a la lecturabilidad otros factores externos al texto verbal, vinculados en principio a la formación y experiencia del lector.

En esta investigación se considera que el diseño discursivo puede ser una variable propia del texto no verbal (externa por tanto al texto verbal) que mejore la comprensión lectora. Para ello tendremos en cuenta afirmaciones como la siguiente:

[el diseño] “nos ayuda a aprender información compleja [...], puede hacer lo complicado muy simple y puede ahorrar tiempo y esfuerzo en la transmisión de la información”¹ (**Coates; Ellison, 2014, p. 20**).

En cuanto a la comprensión lectora, es imprescindible citar el trabajo de Van-Dijk como uno de los principales referentes internacionales. El autor afronta en una de sus obras (**Van-Dijk, 1990**) las particularidades de la comprensión lectora aplicada a las noticias utilizando un método experimental pero sin tener en cuenta las variables del diseño. En ese trabajo evalúa los procesos de producción de noticias y su comprensión a través de un análisis lingüístico y gramatical, de su contenido y forma, así como de las estructuras de estilo y retórica de la noticia.

El aporte novedoso de su investigación es contemplar la noticia “como un tipo de texto o discurso periodístico” para averiguar las “especificidades estructurales del discurso periodístico”; es decir, “por qué y cómo” los relatos periodísticos se diferencian de otros textos (**Van-Dijk, 1990, p. 13-14**). En el esquema del texto periodístico que propone, cada ítem informativo puede poseer titular, encabezamiento o diferentes tipos de letra, de modo que estas variables desempeñan una función estructural y contribuyen a expresar los principales temas del hecho.

En el campo de la educación, las investigaciones llevadas a cabo sobre comprensión lectora han sido abundantes y han seguido diferentes métodos de investigación.

Desde un enfoque cognitivo del procesamiento de la información, los estudios sobre cómo se comprende coinciden con las teorías lingüísticas sobre el uso del lenguaje y la configuración de un texto (**Colomer, 2005, p. 86**). Investigadores como Palincsar y Brown (**Solé, 2005**) se centran en aspectos como la claridad y la coherencia, el conocimiento previo del lector y las estrategias de comprensión y recuerdo.

La comprensión es definida como un proceso en el que “el lector elabora un significado en su interacción con el texto”

(**Pérez-Zorrilla, 2005, p. 123**) y consta de varios niveles. En la misma línea **García-García (1993)** hace la siguiente descripción de los niveles o procesos que implica la comprensión lectora:

- Proceso léxico: referido a la decodificación de signos gráficos y letras escritas. La legibilidad del texto (proporcionada por el diseño estructural) es fundamental para que este primer proceso se produzca con éxito.
- Proceso sintáctico: relativo a la estructura de las oraciones. Las clases de palabras y su estructura morfológica, así como el orden de éstas, aportan información sobre su organización sintáctica y favorecen el acceso a su significado.
- Proceso semántico: relativo a la comprensión del significado de las oraciones, es decir, al contenido del texto. Este proceso ayuda a entender las proposiciones e ideas presentes en el texto. Sin embargo, en esta fase no finaliza el proceso de comprensión lectora porque el lector construye el significado no sólo a partir del propio texto, sino de sus conocimientos. Precisamente aquí es posible entender que los elementos del diseño son unidades de información que expresan conceptos apoyándose no sólo en el propio texto verbal, sino también en los conocimientos del lector (procesos retóricos dentro de la semiótica pragmática).

Desde el punto de vista experimental, resulta muy útil la recopilación realizada por **Irrazábal y Molinari-Marotto (2005)** sobre técnicas para medir la comprensión lectora. En concreto, para la elaboración del cuestionario de este trabajo se parte de las pruebas llevadas a cabo por **Elosúa-de-Juan y García-García (1993)**.

El diseño periodístico puede hacer uso de los elementos de la retórica de la imagen para transmitir parte del relato al que está dando forma, de modo que mejore la comprensión de la información

2. Material y método

El método de esta investigación se basa en un diseño cuasi experimental, que nos ayuda a comprobar si existe una relación causa-efecto entre variables (**Ruiz-San Román, 2005, p. 236**). En este caso las variables son el diseño discursivo² (variable causa) y la comprensión por parte de los lectores (variable efecto). Y la relación que se pretende comprobar es si el diseño discursivo mejora la comprensión lectora.

Aunque el empleo del método experimental es discutido en ciencias sociales (**Giddens, 1998, Ritzer, 2000**), estamos de acuerdo con **Nó-Sánchez y Muñiz-Velázquez (2013)** cuando señalan la importancia del uso de estos métodos en la investigación en comunicación.

En concreto, el experimento consiste en mostrar un mismo reportaje periodístico, por la versatilidad de este género y sus posibilidades de puesta en página, con diseño diferente (discursivo y estructural) a dos grupos de individuos (experimental y control) con condiciones socioculturales similares.

El método requiere dividir la muestra en grupo experimen-

tal y grupo de control porque es la única forma de conseguir el aislamiento necesario. Así, garantizamos que la relación causa-efecto está condicionada exclusivamente por las variables controladas por el estudio (Ruiz-San-Román, 2005) y no se ve influida por otras circunstancias externas.

La variable que diferencia el texto mostrado a un grupo y a otro es, por lo tanto, la del diseño: se muestra al grupo de control el reportaje dotado de diseño estructural (orden, jerarquía y legibilidad), mientras que se facilita al grupo experimental el reportaje dotado de diseño discursivo. En ambos casos se trata de diseño impreso sobre papel.

El diseño discursivo corresponde al publicado en el cuadernillo dominical *Crónica* del diario *El mundo* el 20 de marzo de 2016, en sus páginas 10 y 11, bajo el titular “Mi vuelta al mundo en 12 pares de zapatillas”³. Se caracteriza por:

- el empleo de un caligrama en el que se agrupan todos los textos (titular, entradilla y cuerpo);
- el silueteo de una imagen para eliminar su fondo;
- la utilización de una caja de forma irregular (que cierra el caligrama) para una fotografía;
- un sencillo esquema.

Por su parte, el diseño estructural se ha construido con el mismo texto verbal a partir de la retícula y los estilos de diseño del diario para este cuadernillo y aplicando los principios básicos del diseño estructural (organización modular y jerarquía). En la construcción del diseño estructural se han utilizado los mismos materiales gráficos que en el diseño discursivo, por lo que la superficie de papel empleada ha sido menor. El texto es un reportaje sobre la vuelta al mundo a pie de Nacho Dean, el primer español en realizar un viaje de este tipo. Ambos diseños se muestran en la figura 1.

El experimento se ha llevado a cabo en laboratorio en el mes de octubre de 2017. Las pruebas han sido simultáneas y, además no hay comunicación entre ambos grupos a lo largo de la prueba. Cada grupo lee el reportaje con el diseño correspondiente y después, por medio de un cuestionario, se evalúa el nivel de comprensión de la información que se ha leído.

El tiempo del que disponen ambos grupos para la lectura del texto se ha establecido a partir de la velocidad media de lectura de un sujeto adulto, que sería de 250 palabras por minuto de acuerdo con la mayoría de los autores (Fry, 1988; Fink, 1992; Buzan, 1998; Olmos-Migueláñez et al., 2011). Dado que el texto del reportaje está formado por 1.329 palabras, el tiempo ofrecido para la lectura es de seis minutos. No obstante, tras el primer minuto de lectura se realizará una pausa para plantear a los lectores una batería de 4 preguntas de supervisión, con las que se pretende medir la comprensión y el interés inicial que despierta el texto. Con estas preguntas se averigua si el diseño discursivo facilita una comprensión más rápida de la información, de acuerdo con uno de los objetivos planteados inicialmente.

El cuestionario se ha elaborado siguiendo las aproximaciones de Elosúa-de-Juan y García-García (1993) sobre las estrategias de comprensión lectora, y se ha tenido en cuenta el diseño de los cuestionarios empleados por Van-Dijk (1990) en sus pruebas experimentales para medir la comprensión de las noticias en dos diarios holandeses.

Las preguntas son de respuestas cerradas y han sido diseñadas para que cubran todos los aspectos de la comprensión lectora. Cuando se ha tratado de identificar una valoración, se ha recurrido a escalas de Likert de 5 posiciones. El orden



Figura 1

de distribución de las preguntas es el siguiente:

- segmentación social: edad y sexo;
- preguntas de supervisión contestadas tras el primer minuto de lectura: para valorar la primera impresión del texto desde el punto de vista del interés y la comprensión;
- preguntas sobre el tiempo de lectura: aunque el foco de la investigación no está en el tiempo de lectura, esta es una variable que se ha tenido en cuenta y sobre la que se ha encuestado porque parece clara la conexión entre velocidad y comprensión lectora;
- sobre planificación y estrategias de focalización: para observar si existen conocimientos previos sobre el texto y sobre el plan de lectura;
- sobre estrategias de organización (para determinar si se han identificado las ideas principales del texto),
- sobre estrategias de comprobación y evaluación: referidas a la organización del texto y a las posibles dificultades afrontadas en la lectura;
- sobre el atractivo y el interés que ha despertado la lectura;
- preguntas para definir el nivel de comprensión a través de la identificación de las 5Ws del periodismo.

Por último, se ha añadido un espacio para que cada individuo pueda aportar su opinión de forma libre sobre la lectura.

Ambos grupos responden al mismo cuestionario. Asumimos que la selección de la muestra sobre la que se aplica el experimento no puede ser aleatoria y no nos posibilita generalizar los resultados obtenidos. De ahí que hablemos de método cuasi experimental y no de diseño experimental, de acuerdo con **Wimmer y Dominick** (1996, p. 102).

La recogida de datos del experimento se realiza a través de un cuestionario diseñado a partir de la investigación de la comprensión lectora que está influida por variables propias y ajenas al texto (vinculadas con la experiencia y formación del lector); la muestra ha sido seleccionada buscando el máximo nivel de homogeneidad sociocultural de los individuos. De acuerdo con **Rossi y Freeman** (1989), conseguimos

que el grupo de control sea similar al grupo experimental en los aspectos más sustanciales, para minimizar los límites propios de una muestra no aleatoria.

Los participantes en el experimento son estudiantes universitarios españoles de grado (Criminología), tanto varones como mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 23 años. En total se trata de 46 lectores divididos en dos grupos homogéneos: 23 lectores para el grupo experimental y 23 lectores para el grupo de control.

Este experimento se debe entender como una prueba exploratoria previa. Por lo tanto, los resultados obtenidos a partir de esta muestra se utilizan fundamentalmente para comprobar la validez del método y para, en su caso, aplicar correcciones al diseño del experimento, pero no se deben considerar concluyentes.

Tras la lectura completa del texto, los lectores del grupo experimental han considerado que es más atractivo que los del grupo de control

3. Resultados

Con respecto al primer bloque de preguntas, para valorar si el diseño discursivo facilita una comprensión más rápida de la información, los resultados son muy similares en ambos grupos. No hay diferencias en el nivel de comprensión inicial, aunque con respecto al interés que ha despertado el texto sí se observa que en el grupo experimental ha sido mayor que en el grupo de control (20 individuos frente a 18). Esta tendencia se confirma en el segundo bloque de preguntas, en el que 22 lectores del grupo experimental consideran que ha sido una lectura interesante, frente a 21 del grupo de control. En el gráfico 1 se puede apreciar cómo en las preguntas referidas al interés el grupo experimental supera levemente al grupo de control.

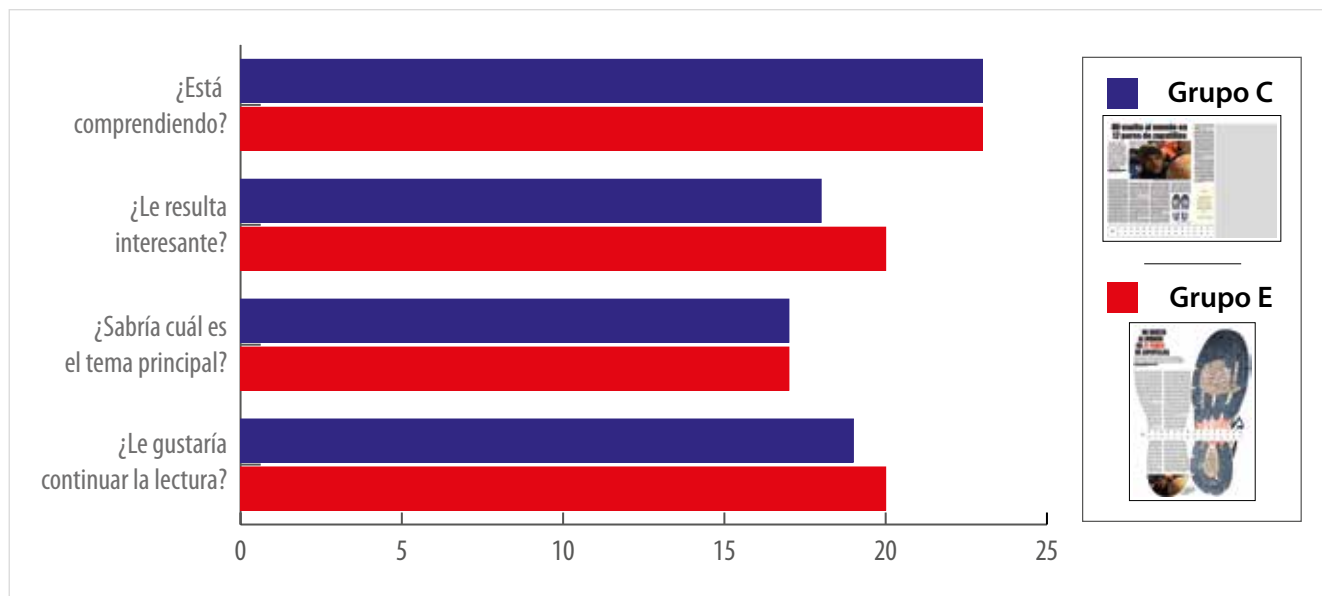


Gráfico 1. Comprensión e interés generados por el texto cuando ha transcurrido un minuto de lectura

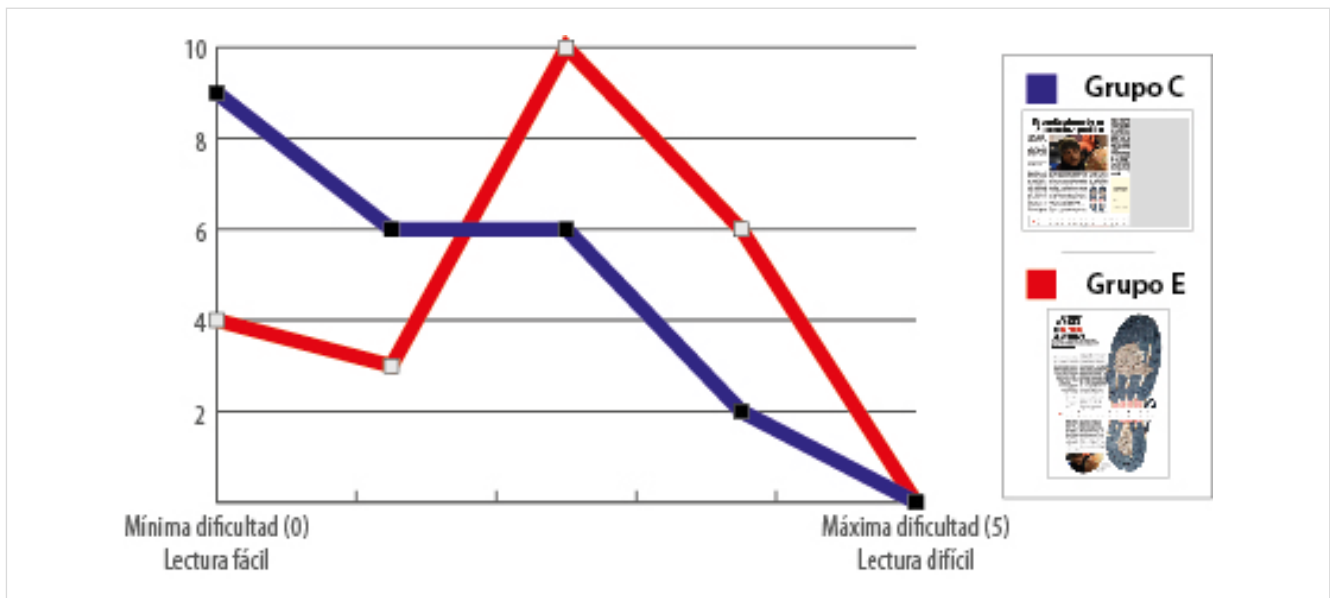


Gráfico 2. La dificultad de lectura ha sido superior para los individuos del grupo experimental

Desde el punto de vista de la velocidad lectora, hay más individuos que han podido leer el texto completo en el grupo de control que en el experimental (10 frente a 8). Además, hay más individuos que han dejado la lectura por la mitad en el grupo experimental (3) que en el de control (1), aunque la mayoría en ambos grupos ha manifestado que ha tenido que detener la lectura en la parte final del texto. En cualquier caso, sorprende que los valores de velocidad lectora sean tan bajos en una población universitaria. Y es un dato que se ve reforzado por los obtenidos en la valoración del nivel de dificultad de la lectura. Es significativo que los individuos del grupo experimental han encontrado, en general, más difícil la lectura que los individuos del grupo de control. Como se puede observar en el gráfico 2, en el grupo de control 9 lectores no han encontrado ninguna dificultad, frente a sólo 4 del grupo experimental, mientras que en este grupo 6 de ellos lo han considerado de dificultad media, frente a sólo 2 con esta valoración en el grupo de control.

Sin embargo, todos los lectores del grupo experimental afirman haber comprendido el tema principal del reportaje, a pesar de la dificultad manifestada en el bloque de preguntas anterior. La diferencia en este aspecto con el grupo de control es poca, puesto que 21 de los 23 individuos del grupo de control indican haber comprendido el tema principal del texto.

En la mayoría de las preguntas relativas a la comprensión profunda del texto (estructuradas en torno a las 5Ws del periodismo) la ventaja ha sido para el grupo experimental, con diferencias de hasta 20 puntos frente al de control. En concreto, en 6 de las 10 preguntas de este bloque, el grupo experimental ha obtenido mejores resultados que el grupo de control. Sin embargo, en aquellas preguntas cuya respuesta se encuentra al final del texto, la comprensión por parte del grupo experimental ha descendido. Este dato resulta coherente si tenemos en cuenta que los individuos del grupo del control han leído más rápido que los del gru-

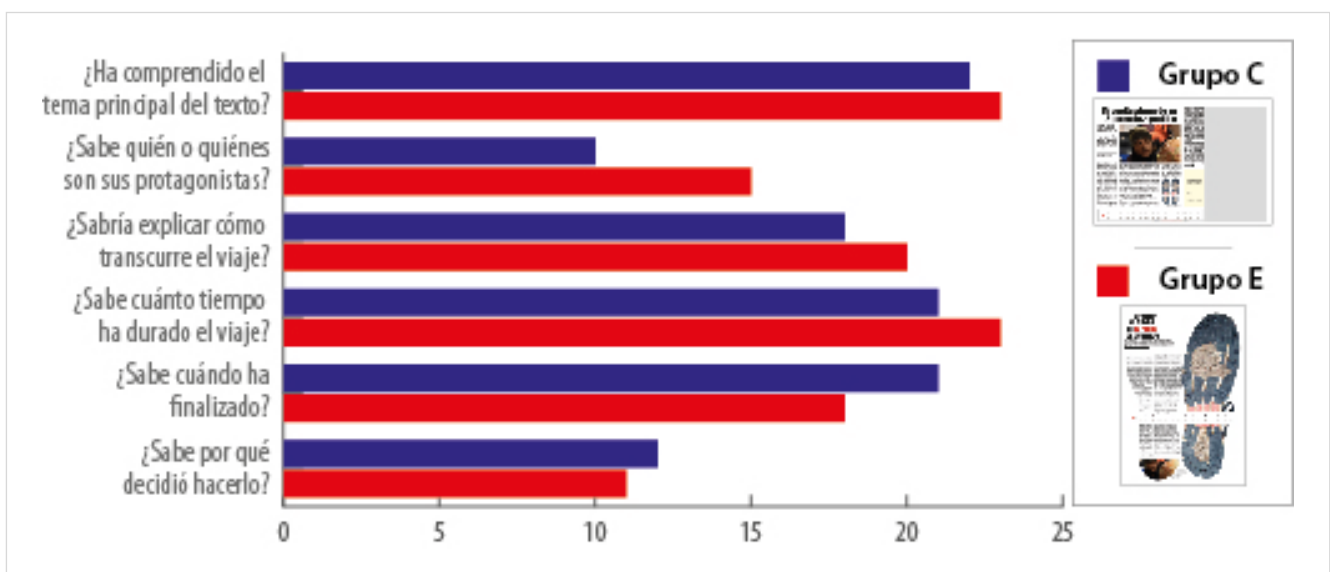


Gráfico 3. Algunas de las preguntas sobre comprensión lectora en las que se han obtenido resultados diferentes entre grupo de control y grupo experimental

po experimental (todos los lectores del grupo de control han terminado la lectura o la han tenido que abandonar en la parte final, mientras que en el grupo experimental hasta 3 lectores han dejado la lectura por la mitad y sólo 8, como ya se ha indicado, han sido capaces de terminarla). En el gráfico 3 se puede apreciar cómo la comprensión lectora del grupo experimental se reduce a medida que las preguntas hacen referencia a cuestiones que se encuentran al final del texto.

Destacan entre los comentarios libres de los lectores, tres individuos del grupo experimental que consideran que la lectura ha sido difícil por razones “ajenas al texto” y coinciden en que no están acostumbrados a leer con un formato que no consideran habitual (formato “no habitual”, “forma irregular” y “párrafos desalineados”).

El diseño discursivo no proporciona una comprensión más rápida de la información ni facilita la lectura, pero sí aporta un conocimiento más profundo del relato periodístico

4. Conclusiones

Según los resultados obtenidos en esta prueba, el diseño discursivo no facilita una comprensión más rápida de la información al comienzo de la lectura. Aunque sí hace que el texto resulte más interesante en esos momentos iniciales. Por lo tanto, una de las hipótesis que se planteaba al inicio de la investigación (el diseño discursivo proporciona una comprensión más rápida de la información y hace más atractivo el texto) se ve confirmada sólo en la segunda afirmación. Tras la lectura completa del texto, los lectores del grupo experimental han considerado que es más atractivo que los lectores del grupo de control.

En cuanto a la principal hipótesis del trabajo (el diseño discursivo facilita una mayor comprensión de la información) sí ha sido confirmada, puesto que la comprensión del reportaje tras la lectura ha sido claramente superior en el grupo de lectores que ha utilizado el diseño discursivo. Y ello a pesar de que han considerado la lectura más difícil y han leído más despacio que los individuos del grupo de control. Dos razones podemos apuntar, ambas relacionadas con la novedad del formato experimental:

- como reconocen en sus comentarios tres de los lectores, la distribución del texto en una forma innovadora parece añadir dificultad a la lectura;
- el diseño experimental seleccionado para esta prueba obliga a colocar la doble página en disposición horizontal, frente a la clásica vertical. Al tratarse de una disposición a la que los lectores no están habituados, la dificultad puede derivarse precisamente de esta circunstancia física externa.

Aunque no ha sido afirmado específicamente por ningún lector, podemos entender que el comentario “formato no habitual” puede relacionarse con esta circunstancia. Para el diseño discursivo se ha utilizado el diseño real publicado por *El mundo*, pero parece necesario optar, para próximas pruebas, por

diseños en los que la disposición física de la página no deba ser cambiada entre el grupo de control y el grupo experimental.

En resumen, el diseño discursivo no proporciona una comprensión más rápida de la información ni facilita la lectura, pero sí parece aportar un conocimiento más profundo del relato periodístico. Además influye positivamente en el atractivo y en el interés que despierta el texto.

Más allá de estas conclusiones vinculadas a los resultados obtenidos con el método experimental, hay que proponer los siguientes aspectos para la discusión:

El método ha demostrado su validez, aunque requiere una corrección en cuanto a la preparación de los materiales para que no se produzcan diferencias de orientación física entre los dos diseños.

Para que los resultados sean representativos es necesario reutilizar el experimento propuesto con grupos más numerosos, asegurando su homogeneidad sociocultural, y con materiales más variados (más parejas de diseños diferentes y con variables visuales diferentes, con infografías más detalladas, sin caligramas, etc.) Se recomienda el análisis de los diferentes elementos del DPI de forma individualizada. Con los materiales de este experimento se ha probado especialmente la efectividad de los caligramas como elemento discursivo del diseño. En próximos experimentos se puede poner el foco en la infografía, en la tipografía de los titulares, en el color, en los fondos, etc., de modo que se pueda determinar si existen variables concretas del diseño que mejoran la comprensión.

El diseño discursivo ocupa más espacio que el diseño estructural, especialmente por el uso del caligrama para la distribución del texto frente a la columna modular

Precisamente la elaboración del material ha puesto en evidencia, al menos para el caso concreto del reportaje de *El mundo* utilizado, que el diseño discursivo ocupa más espacio que el diseño estructural, especialmente por el uso del caligrama como forma para la distribución del texto frente a la columna modular. Esto implica que, para igualdad de texto, el diseño estructural podría mostrar más elementos gráficos (fotografías, infografías, despieces) con lo que se cubriría así otra de las demandas de los lectores del grupo de control (“más elementos visuales”). Además, este mismo lector ha encontrado dificultad en la lectura por la extensión del texto. Lo que refuerza la tendencia, ya evidenciada por **Suárez-Carballo, Martín-San-Román y Nó-Sánchez** (2014), de la hiperfragmentación en el relato de la prensa escrita para hacerlo más accesible.

Notas

1. Traducción propia del texto original en inglés:

“It helps us to learn complex information [...]. It can make the complicated very simple and can save time and effort in the transmission”

2. Como ya se ha explicado a lo largo del texto, siguiendo a Gamonal y García-García (**Gamonal-Arroyo; García-García**, 2015), entendemos que cuando el diseño es capaz de aportar sentido al relato verbal se convierte en discurso que complementa al texto. Frente al diseño estructural, que se limita a ordenar y embellecer, el diseño discursivo aporta sentido al relato.

3. Hemos obtenido autorización de Rodrigo Sánchez, director de arte del diario *El mundo*, para utilizar y reproducir su diseño en este trabajo.

5. Referencias

- Alliende-González, Felipe** (1994). *La legibilidad de los textos: manual para la evaluación, selección y elaboración de textos*. Santiago de Chile: Andrés Bello. ISBN: 978 956 1312395
- Arnold, Edmund** (1969). *Modern newspaper design*. New York: Harper and Row.
- Barrio-Cantalejo, Inés-María; Simón-Lorda, Pablo** (2003). “¿Pueden leer los pacientes lo que pretendemos que lean? Un análisis de la legibilidad de materiales escritos de educación para la salud”. *Atención primaria*, v. 31, n. 7, pp. 409-414. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)79199-9](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)79199-9)
- Barthes, Roland** (2002). *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*. Barcelona: Paidós. ISBN: 978 84 7509 400 7 <https://jppgenrb.files.wordpress.com/2017/01/barthes-lo-obvio-y-lo-obtuso-1986.pdf>
- Buzan, Tony** (1998). *El libro de la lectura rápida*. Barcelona: Ediciones Urano. ISBN: 978 84 79532222
- Canga-Larequi, Jesús** (1994). *El diseño periodístico en prensa diaria*. Barcelona: Bosch. ISBN: 978 84 76762943
- Coates, Kathryn; Ellison, Andy** (2014). *An introduction to information design*. London: Laurence King Publishing. ISBN: 978 1780673257
- Colomer, Teresa** (2005). “La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora”. En: Lomas, Carlos (comp.). *El aprendizaje de la comunicación en las aulas*. Barcelona: Paidós Ibérica, pp. 85-105. ISBN: 987 84 493 1177 2
- Durand, Jacques** (1982). “Retórica e imagen publicitaria”. En: Metz, Christian; Eco, Umberto; Durand, Jacques; Péni-nou, Georges; Morin, Violette; Du-Pasquier, Sylvain; Fres-naut-Deruelle, Pierre; Bertin, Jacques; Schefer, Jean-Luis. *Análisis de las imágenes*. Barcelona: Ediciones Buenos Aires. ISBN: 84 85989058
- Elosúa-de-Juan, Rosa; García-García, Emilio** (1993). *Estrategias para enseñar y aprender a pensar*. Madrid: Ediciones Narcea. ISBN: 978 84 27710443
- Fink, Diana** (1992). *Técnicas de lectura rápida*. Bilbao: Deusto. ISBN: 84 234 0742 X
- Fry, Edward** (1988). *Técnica de lectura veloz: manual para el docente*. México: Paidós. ISBN: 968 8530263
- Gäde, Reinhard** (2002). *Diseño de periódicos. Sistema y método*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 978 84 25218491
- Gamonal-Arroyo, Roberto** (2011). “Retórica aplicada a la enseñanza del diseño gráfico”. *Icono14*, v. 9, n. 3, pp. 410-422. <https://doi.org/10.7195/ri14.v9i3.128>
- Gamonal-Arroyo, Roberto; García-García, Francisco** (2015). “La capacidad discursiva del diseño gráfico”. *Arte, individuo y sociedad*, v. 27, n. 1, pp. 9-24. https://doi.org/10.5209/rev_ARIS.2015.v27.n1.43009
- García-García, Emilio** (1993). “La comprensión de textos. Modelo de procesamiento y estrategia de mejora”. *Didáctica*, v. 5, pp. 87-113. <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/viewFile/DIDA9393110087A/20216>
- García, Mario** (1998). “Tendencias en comunicación periodística visual”. *Revista latina de comunicación social*, n. 3. <https://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/marz98.mario.htm>
- Giddens, Anthony** (1998). *Sociología*. Madrid: Alianza. ISBN: 978 84 20684673 http://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/anthony_giddens_-_sociologia.pdf
- González-Díez, Laura; Pérez-Cuadrado, Pedro** (2001). *Principios básicos sobre diseño periodístico*. Madrid: Universi-tas. ISBN: 978 84 79911157
- González-Díez, Laura; Puebla-Martínez, Belén; Birkner, Thomas; Pérez-Cuadrado, Pedro** (2015). “El diseño periodístico como actor fundamental en los modelos de prensa popular. Una aproximación a las causas del cierre del diario *Claro*”. *Revista latina de comunicación social*, n. 70, pp. 859-877. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1075>
- Gröne, Oana** (2009). “Inventario de instrumentos para medir la legibilidad de un texto en castellano”. *Health literacy*. <https://goo.gl/4PnYw2>
- Hilera-González, José-Ramón; Fernández-Sanz, Luis; Suárez-Morón, Esther** (2012). “Evaluación de la legibilidad de webs de universidades”. *El profesional de la información*, v. 21, n. 5, pp. 468-474. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.sep.04>
- Irrazábal, Natalia; Molinari-Marotto, Carlos** (2005). “Técnicas experimentales en la investigación de la comprensión del lenguaje”. *Revista latinoamericana de psicología*, v. 37, n. 3, pp. 581-594 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80537309>
- Lallana, Fernando** (2000). *Tipografía y diseño*. Madrid: Síntesis. ISBN: 978 84 77387411
- Martínez-Fresneda, Humberto-José** (2008). “El diseño pe-riodístico, clave en la lectura crítica de la prensa”. *Comuni-car*, v. 15, n. 30. pp. 179-184. <https://doi.org/10.3916/c30-2008-02-012>
- Nó-Sánchez, Javier; Muñiz-Velázquez, José-Antonio** (2013). “El estado de la metodología experimental en la investiga-ción en Comunicación”. En: Vicente-Mariño, Miguel; Gon-zález-Hortigüela, Tecla; Pacheco-Rueda, Marta. *Investigar la comunicación hoy. Revisión de políticas científicas y aporta-ciones metodológicas. Simposio internacional sobre política*

científica en comunicación. 2º Congreso nacional sobre metodología de la investigación en comunicación, pp. 123-130. ISBN: 978 84 616 4124 6
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4227308>

Olmos-Migueláñez, Susana; Borham-Puyal, Miriam; García-Riaza, Blanca; Rodríguez-Conde, María-José; Elorza, Izaskun (2011) "Velocidad y comprensión lectora: planificación de la carga académica en la universidad". *Bordón*, v. 63, n. 3, pp. 107-119.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3712075.pdf>

Pérez-Zorrilla, María-Jesús (2005). "Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones". *Revista de educación*, n. extraordinario, pp. 121-138.
<https://goo.gl/tbM7PJ>

Ritzer, George (2000). *Teoría sociológica clásica*. Madrid: MacGraw-Hill. ISBN: 84 48101790
<https://significanteotro.files.wordpress.com/201>

Rossi, Peter; Freeman, Howard (1989). *Evaluación. Un enfoque sistemático para programas sociales*. México, D.F.: Trillas.

Ruiz-San-Román, José-Antonio (2005). "Los experimentos". En: Berganza-Conde, María-Rosa; Ruiz-San-Román, José-Antonio (coords.) *Investigar en comunicación*. Madrid: MacGraw-Hill. ISBN: 978 84 48198251

Solé, Isabel (2005). "De la lectura al aprendizaje". En: Lomas, Carlos (comp.). *El aprendizaje de la comunicación en las aulas*, pp. 107-122. Barcelona: Paidós Ibérica. ISBN: 84 49311772

Suárez-Carballo, Fernando; Martín-San-Román, Juan-Ra-

món; Nó-Sánchez, Javier (2014). "La hiperfragmentación informativa en el diseño periodístico impreso: propuesta metodológica y análisis de repercusiones cognitivas". *Icono14*, v. 12, n. 1, pp. 63-104.
<https://doi.org/10.7195/ri14.v12i1.627>

Subiela-Hernández, Blas-José; Gobantes-Bilbao, Maite (2010). "La retórica visual en el diseño periodístico: un diagnóstico". En: *II Jornadas de diseño en la sociedad de la información*, pp. 31-39. ISBN: 978 84 6953389 5
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4165956.pdf>

Szigriszt-Pazos, Francisco (1993). *Sistemas predictivos de legibilidad del mensaje escrito: fórmula de perspicuidad*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
<http://biblioteca.ucm.es/tesis/19911996/S/3/S3019601.pdf>

Unger, Gerard (2009). *¿Qué ocurre mientras lees? Tipografía y legibilidad*. Valencia: Campgràfic. ISBN: 978 84 96657120

Van-Dijk, Teun (1990). *La noticia como discurso. Comprensión, estructura y producción de la información*. Barcelona: Paidós Comunicación. ISBN: 85 7509 622 0
<https://goo.gl/Kgik7t>

Vived-Conte, Elías; Molina-García, Santiago (2012). *Lectura fácil y comprensión lectora en personas con discapacidad intelectual*. Universidad de Zaragoza. ISBN: 978 84 15538783

Wimmer, Roger; Dominick, Joseph (1996). *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. 1ª Edición. Barcelona: Bosch. ISBN: 84 7676359X

Zorrilla-Ruiz, Jesús (2002). *Introducción al diseño periodístico*. Pamplona: Eunsa. ISBN: 978 84 31320324

La **Fundación Biblioteca Social** es una institución sin ánimo de lucro que se constituyó en el año 2014. Tiene como objetivo contribuir a compensar los desequilibrios sociales apoyando proyectos que llevan a cabo las bibliotecas públicas, dirigidos a los sectores más vulnerables de la sociedad.

¿Colaboras?

fundacionbibliotecasocial.org
info@fundacionbibliotecasocial.org
 @Biblio_Social
 FundacionBibliotecasSocial



Mapa de proyectos de bibliotecas públicas para la inclusión social. 2016.


**FUNDACIÓN
 BIBLIOTECA SOCIAL**



REDISEÑO EN LA PRENSA IMPRESA ESPAÑOLA DEL SIGLO XXI

Redesign in Spanish print media in the 21st century



Ricardo Vizcaíno-Laorga y Jannine Jiménez-Ruesta



Ricardo Vizcaíno-Laorga es profesor en la *Facultad de Ciencias de la Comunicación* de la *Universidad Rey Juan Carlos (URJC)*. Licenciado y doctor en Ciencias de la Información (*UCM*), licenciado en Ciencias de la Educación (*UNED*) y en Historia y Ciencias de la Música (*UCM*). Imparte docencia en el *Master en Comunicación y Problemas Socioculturales* de la (*URJC*), así como Métodos de investigación en grado. Es profesor de Diseño en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, y Diseño Integral y Gestión de la Imagen. Sus líneas de investigación giran en torno a los ejes eficacia comunicativa-tecnología aplicados a diferentes contextos (discapacidad, comunicación política, educación o espacios públicos) a partir del diseño gráfico y de la información.
<https://orcid.org/0000-0003-3164-8099>

ricardo.vizcaino@urjc.es



Jannine Jiménez-Ruesta es investigadora independiente. Inició su formación en Comunicación Social en la *Universidad Alas Peruanas* (Lima, Perú). Posteriormente se trasladó a España para estudiar en la *Universidad Pontificia de Salamanca* y en la *Universidad Rey Juan Carlos*. Ha gestionado y desarrollado piezas gráficas para el *Ministerio de Transportes y Comunicaciones* del Perú (*MTC*) y la *Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP)*. Sus intereses abarcan la comunicación política.
<https://orcid.org/0000-0002-0051-5528>

janninejimenezruesta@gmail.com

Universidad Rey Juan Carlos

Camino del Molino, s/n. 28943 Fuenlabrada (Madrid), España

Resumen

Se analizan los 13 rediseños producidos en los periódicos impresos generalistas españoles de mayor difusión durante el siglo XXI (*ABC*, *El país*, *El mundo del siglo XXI*, *La vanguardia* y *20 minutos*). Se trata de establecer la posible relación entre la crisis del periodismo impreso y los cambios en el diseño. Se emplean 17 categorías de análisis para localizar las tendencias encontradas en los cambios. Los resultados son sorprendentes: se produce, de media, 1 rediseño cada 15 meses, algunos periódicos sólo esperan 2 años para introducir modificaciones; elementos tan sensibles como la cabecera se ve afectada en un 62% de los casos; y los rediseños de otros medios no parecen influir. A diferencia de lo que se pudiera esperar, el diseño no se emplea siempre como estrategia de reflote de ventas. Los rediseños acometidos a partir de 2008 (inicio explícito de la crisis económica mundial) no palián las caídas de ventas (mientras los rediseños anteriores a esa fecha sí parecen ayudar). El trabajo se fundamenta en una investigación de tipo descriptivo (diseño no experimental, de casos, longitudinal, con un análisis de contenido -orientado a la identificación de rasgos- y comparativo) si bien trata de sugerir posibles relaciones entre variables que deben comprobarse con técnicas combinadas.

Palabras clave

Diseño editorial; Diseño periodístico; Periodismo impreso; Prensa impresa; Prensa española; Diarios; Rediseño; Crisis económica; Evolución; *ABC*; *El mundo*; *El país*; *La vanguardia*; *20 minutos*.

Abstract

Thirteen redesigns of the top five Spanish daily newspapers (general information) during the 21st century (*ABC*, *El país*, *El mundo del siglo XXI*, *La vanguardia*, and *20 minutos*) are analyzed. We try to establish the possible relationship between the crisis of print journalism and changes in design. Trends found are classified into 17 categories of changes. The results are surprising: One redesign occurs every 15 months; some newspapers only wait two years to introduce modifications; elements as sensitive as the header are affected in 62% of the cases; and redesigns of other newspapers do not seem to influence each other. Unlike what one might expect, design is not always used as a sales promotion strategy. Starting in 2008, redesigns did not boost sales. The highest frequency of changes has occurred since 2008, the year the global economic crisis began. The research is of a descriptive type (non-experimental, case study, longitudinal, and comparative design), although it suggests possible relationships among variables that should be checked with combined techniques.

Keywords

Editorial design; Journalistic design; Printed journalism; Printed press; Spanish press; Newspapers; Redesign; Economic crisis; Evolution; *ABC*; *El mundo*; *El país*; *La vanguardia*; *20 minutos*.

Vizcaíno-Laorga, Ricardo; Jiménez-Ruesta, Jannine (2018). "Rediseño en la prensa impresa española del siglo XXI". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 124-135.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.12>

1. Planteamiento y valor del estudio

Históricamente el diseño periodístico impreso ha estado ligado a cuestiones tecnológicas, ideológicas y de competitividad (López-Alonso, 2013, p. 129). Si el entorno impreso mantenía un cierto equilibrio entre esos tres factores, en la prensa online prevalece el condicionante tecnológico, bien ligado a los diferentes dispositivos posibles (Martin¹, 1995; Nozal; González-Neira; Sanjuán, 2014), bien por las derivas de la arquitectura de la información que emanan de dicho entorno digital (Rosenfeld; Morville, 1998; García; Botella; Marcos, 2010; Tramullas, 2010).

El presente trabajo indaga en la actual crisis del periódico impreso y las posibles sinergias que se establecen con el diseño. Detecta la frecuencia de rediseños realizados, el tipo de cambios introducidos y sus causas. La especificidad del estudio que aquí se plantea es una excepción si se revisa el panorama de estudios anteriores.

Abundan los textos generalistas referidos a la comunicación visual (Aicher, 1991; Arfuch; Chaves; Ledesma, 1997; Joly, 1999; Bierut *et al.*, 2001; Frascara, 2006; Montes-Vozmediano; Vizcaíno-Laorga, 2015; Munari, 2016; Dondis, 2017, entre otros muchos). Los trabajos que se centran en el medio periodístico han seguido un recorrido diverso. En los años 80 y 90 aparecen textos de trascendencia internacional como *Designing the total newspaper* (Arnold, 1981), *Diseño y remodelación de periódicos* (García, 1984) o *Eyes on the news* (García; Stark, 1991), que marcaron un hito en la sistematización de la diagramación de periódicos, y ponían el foco de atención en la preocupación por el modo en que el lector percibía la información. No se han prodigado estudios similares desde entonces. Otros textos siguen la línea de describir tendencias (García, 2002; Gäde, 2002; Berry, 2003, Vilchez-de-Arribas, 2011; SND, 2016). Y otras obras y estudios están orientados esencialmente a la formación y docencia (Canga-Larequi, 1994; López-Alonso, 2013; González-Díez; Pérez-Cuadrado, 2001; Lallana, 2002).

Los trabajos realizados en España indican la inexistencia de una investigación como la que aquí se presenta, pues o bien muestran una visión tangencial y anecdótica del rediseño, por no ser su tema central (Reig, 2001; García-Galindo, 2010; Armentia-Vizuete, 2011; Sánchez-Traver, 2012; Montes-Vozmediano, 2013), o son tratamientos detallados pero generales en cuanto a los rasgos de diseño se refiere, y fundamentalmente experienciales, sin un análisis sistemático que los sustente (Armentia-Vizuete, 1998; Alberdi-Ezpeleta *et al.*, 2002; López-García, 2004; Alonso, 2007) o bien no tratan el rediseño impreso sino el online (Guallar, 2007; Pedraza-Jiménez *et al.*, 2013). No son carencias, sino formas

diferentes de afrontar una misma realidad. Los trabajos que presentan planteamientos sistemáticos son excepcionales y centrados en estudios de caso (Alberdi-Ezpeleta *et al.*, 2003; Sabés-Turmo, 2008; Del-Olmo-Barbero; Parratt-Fernández, 2011; González-Díez, 2011).

Se presenta aquí un estudio:

- sistemático: emplea 17 categorías de análisis para detectar qué es exactamente lo que cambia en unos diseños frente a otros;
- longitudinal: a lo largo de los 17 años del siglo XXI;
- comparativo: entre 5 cabeceras.

Este tipo de análisis no se ha realizado hasta la fecha y ofrece resultados inesperados. El estudio más próximo lo encontramos en el trabajo de Del-Olmo-Barbero y Parratt-Fernández, que emplea un análisis de contenido (sistemático por tanto), si bien su principal diferencia radica en que no se trata de un estudio longitudinal y en que sus objetivos son distintos (buscan la comparación entre los diseños presentes en dos modelos de negocio: la prensa gratuita y la generalista).

« Históricamente el diseño periodístico impreso ha estado ligado a cuestiones técnicas, ideológicas y de competitividad »

2. Contexto teórico

2.1. Diseño como elemento histórico. Tecnología como condicionante genealógico

Históricamente el diseño de un periódico ha reflejado las circunstancias de cada época. Los diseños permiten indagar sobre el estado técnico de la industria editorial de un país o las tendencias generales en cuanto a gustos o influencias que se producen entre los periódicos y países. Las circunstancias económicas también han estado presentes en los rediseños, aunque los periódicos no suelen hablar de ellas cuando presentan a sus lectores un nuevo diseño. Mario Benito confirma cómo *El mundo del siglo XXI* en sus casi 30 años de existencia tuvo que reducir su tamaño temporalmente en dos ocasiones "por motivos económicos" (Benito, 2017).

Unas breves pinceladas nos ayudarán a situarnos en el contexto del diseño periodístico en España.

A principios del XIX el tamaño de los periódicos era pequeño (cuartilla) y vertical, con tipografía romana (Vilchez-de-Arribas, 2011, p. 15). El trabajo artesanal que suponía el diseño

pasará a industrializarse (Koenig inventaría la máquina plano-cilíndrica, **McLean**, 1980), y ello tendrá consecuencias en el diseño: supuso la aparición de la “maqueta vertical” ya que por razones técnicas era imposible que los textos abarcaran más de una columna. *The Times* (Londres) ya empleó la *Koenig* de vapor en 1812, pero en España hubo que esperar dos décadas más para el diseño vertical (*Eco del comercio* y *El español* fueron los primeros en adoptar en España el diseño vertical), que se extendió hasta finales de siglo (por ejemplo con *La correspondencia de España*, 1859). Estas incorporaciones técnicas traían aparejados otros cambios que influían en el diseño, como la ampliación del formato, acorde con la máquina impresora (**Seoane**, 1992). En 1889 *El imparcial* pasó al formato sábana, siguiendo la estela de la prensa occidental (**Vílchez-de-Arribas**, 2011, p. 39).

La aparición de la estereotipia (con origen en 1822 según **Serra-y-Oliveres**, 1852, p. 341) permitió el paso del diseño vertical al horizontal, al no depender la impresión de una forma tipográfica sino de un molde. Pero en España la tecnología no siempre ha ido ligada a alteraciones en diseño: periódicos innovadores técnicamente como el citado *La correspondencia de España*, de Santa Ana (que desde 1858 imprimió en prensa plano-cilíndrica) siguieron sin embargo empleando el diseño vertical. Y el propio *El imparcial* continuó con el diseño vertical pese a ser siempre puntero tecnológicamente (**Vílchez-de-Arribas**, 2011, p. 39).

La influencia tecnología-diseño parece, en el caso de España, más ligada a sensibilidades personales que a posibilidades tecnológicas. Hubo que esperar a que Augusto Suárez de Figueroa fundara *El resumen* (1885) para que el diseño horizontal comenzara a verse en España. Los avances en los sistemas de impresión (especialmente en la reproducción de ilustraciones), la mayor cantidad de informaciones (por el desarrollo de las agencias de noticias) y una mayor presencia de la publicidad generalizaron el empleo del formato sábana.

A partir de la detallada crónica del diario *El sol*, **Pérez-Cuadrado** mostró cómo en torno a los años 70 (y muy especialmente a partir de los años 80) la tecnología jugó un papel fundamental en España. La introducción de la maqueta modular tuvo mucho que ver con el desarrollo tecnológico. Pero las tendencias en diseño fluctuaban desde los parámetros más estrictos de *El país*, a los más flexibles de *Diario 16* (ambos nacidos en 1976) y sus posteriores seguidores (de uno y otro modelo), pero fue la aparición de la autoedición y su aplicación efectiva en *El sol* a finales de los 80 lo que marcó el nuevo camino en el diseño (**Pérez-Cuadrado**, 2004, pp. 54-58).

2.2. Diseño como elemento ideológico-competitivo y diferenciador

La tecnología ha sido un condicionante del diseño. Desde los inicios del periodismo moderno el diseño periodístico estaba ligado fundamentalmente a las necesidades técnicas. Dos periódicos ideológicamente distintos, como *Eco del comercio* (moderado) y *El español* (liberal), no presentaban diferencias evidentes en su diseño, sencillamente porque la tecnología condicionaba en gran medida cómo se podía trabajar.

Las variaciones que podían producirse, dentro de ciertos límites, también eran relevantes. A finales del siglo XIX los cambios en los diseños de la prensa española eran habituales. Si en 1854 *El norte de Castilla* (por entonces *El avisador*) medía 280mm x 380mm, sólo ocho años después cambió drásticamente a los 420mm x 610mm es decir, un 240% más de mancha (**Vílchez-de-Arribas**, 2011, p. 18). Por entonces la relación diseño-ideología no se había establecido. O en cierto modo sí, porque si en Estados Unidos el diseño horizontal nació arrastrado por la incorporación del formato sábana (*The world*, 1898), en España no se adoptó probablemente por las desavenencias precisamente contra aquel país. De igual modo Reinhard Gäde, el creador de la maqueta original de *El país*, dijo (al respecto del empleo tipográfico de *El país* en su nacimiento) que la situación política que se vivía en España no permitía utilizar un tipo de letra como la *Futura*, restringida sólo a la sección de deportes (**González-Díez; Pérez-Cuadrado**, 2014, p. 64).

Pero probablemente fue *La vanguardia* uno de los primeros periódicos españoles en emplear el diseño (tal y como se concibe hoy) como elemento ideológico. En 1881, precisamente cuando el formato sábana dominaba, apareció *La vanguardia* en un formato mucho más pequeño (superficie impresa: 125mm x 190mm). Sin embargo, sólo siete años más tarde amplió el formato (aunque sin llegar al sábana: superficie impresa 290mm x 440mm, **Vílchez-de-Arribas**, 2011, p. 43), y pasó de la columna única a las cuatro, aunque con un diseño aún vertical. El rediseño, en este caso, no fue baladí: *La vanguardia* dedicó columna y media a explicar los cambios que incorporaba el periódico: reorganización de la redacción, incorporación de importantes escritores, servicios de corresponsalía... (*La vanguardia*, 1888).

El resumen también evidenció este uso ideológico del diseño: en 1889 se convirtió en sábana y afirmó explícitamente que era

“el mayor de los periódicos populares de Madrid (...) [y que] Cada plana aumenta cerca de un cincuenta por ciento en relación con la medida anterior” (*El resumen*, 16 de octubre de 1889, citado por **Vílchez-de-Arribas**, 2011, p. 41).

Hubo ya por tanto una relación entre el formato (grande) y la idea que se le quería asociar (la de un gran periódico).

La apertura ideológica de España tras la muerte de Franco marcó una nueva etapa en el diseño periodístico, con cabezas que siguieron las tendencias europeas, como *El país*, *Diario 16*, *El periódico de Catalunya* o *Deia* (**Armentia-Vizute**, 1998, p. 201) y fueron un excelente ejemplo de cómo el diseño se emplea con estos fines.

El diseño es además un elemento competitivo: *El Sol* de 1989 pretendía ser:

“más brillante, juvenil e inteligente que *El país* (...) precisaba un periodismo de calidad y en color” y su diseño “debía parecer existir desde siempre, transmitir agilidad y entusiasmo y ser elegante y rico en contenido” (**Pérez-Cuadrado**, 2004, p. 121).

Ramón Reig recuerda algunos casos más recientes en los que el diseño actuó en este sentido, justo un año antes de

nuestro período de estudio: *La opinión de Málaga* nacida en 1999 (*Prensa Ibérica*) hizo que *Sur* (*Prensa Malagueña*) rediseñara su cabecera (Reig, 2001, p. 556). Según este autor una docena de diarios se rediseñaron en 1999. Son muchos los casos en los que el diseño se ha empleado explícitamente como elemento de refrote competitivo. Por citar alguno, **Armentia-Vizuet** (1998, p. 205) afirma que en 1995, tras el descenso alarmante de ventas de *Diario 16* se produjo un rediseño “con el que se trata de recuperar la imagen de periódico informativo-sensacionalista que había mantenido a finales de los 70”. Y sólo 3 años después (5 de mayo de 1998) se produjo un nuevo rediseño (el periódico cerró en 2001).

Las concentraciones editoriales (*Grupo Hoy*, *Grupo Zeta*, *Prensa Ibérica*, *Prisa*, *Promecal* o *Vocento*) han propiciado unificaciones de diseño (**González-Díez**; **Pérez-Cuadrado**, 2004, p. 12; 2014, p. 68).

En 1998 *El mundo del siglo XXI* (fundado el 23 de octubre de 1989) realizó su primer rediseño con el color y la tipografía como protagonistas (**Benito**, 2017). Benito asegura que la idea (finalmente descartada) de

“sustituir la tipografía *Helvética* de los títulos principales del periódico suscitó un intenso debate que pone de manifiesto la enorme importancia (...) entre tipografía y lo que se quiere y cómo se quiere contar”.

También a las puertas del siglo XXI el equipo de Milton Glaser y Walter Bernard rediseñó *ABC* (20 de julio de 1999). Cuatro días antes el diario comentó cómo el rediseño es algo cuidadosamente sopesado y cuyas consecuencias se miden calculadamente:

“Queremos que *ABC* siga siendo *ABC* (...) pero no deseamos que se realice un simple retoque cosmético: nuestra ambición es que todos estos cambios sirvan para potenciar una fórmula periodística que siempre fue innovadora” (*ABC*, 1999, p. 144)².

Las seis páginas de entrevista a Glaser y Bernard (*ABC*, 1999, pp. 14-22) y las 236 páginas dedicadas a mostrar y explicar las novedades del periódico dan fe de la preocupación que supone el rediseño de un medio. En la página 234 del citado suplemento especial se habla incluso de un equipo que

“siguió de cerca el plan de marketing para el lanzamiento del nuevo *ABC* y viajó a Madrid, Sevilla, Barcelona, París y Milán para explicar los cambios a centenares de grandes anunciantes y agencias de publicidad”.

Un rediseño pone muchas cosas en riesgo. No obstante, apenas tres años después *ABC* rediseñó nuevamente.

3. Diseño de la investigación

El estudio tiene por objetivo disponer de una panorámica de los rediseños que se han producido en los 5 periódicos impresos generalistas de mayor difusión en España, tanto de pago como gratuitos en el siglo XXI (*ABC*, *El mundo del siglo XXI*, *El país*, *La vanguardia* y *20 minutos*). Metodológicamente se trata de un diseño complejo, pues aunque se trata de un diseño no experimental-longitudinal, no se le puede considerar en ninguno de los diseños longitudinales característicos, esto es: de tendencia, evolutivo de grupo

o diseño panel (**Hernández-Sampieri**; **Fernández-Collado**; **Baptista-Lucio**, 2000, p. 192). Debe considerarse un estudio longitudinal de casos cuya comparación no se realiza en un mismo momento (como es peculiar de los estudios longitudinales) sino entre aquellos diferentes momentos en los que se producen los rediseños en cada uno de los medios.

La técnica de recogida de datos es el análisis de contenido en su consideración cualitativa (**Andréu-Abela**, 2000). Dicho análisis permite detectar el tipo de modificaciones introducidas en los periódicos en cada uno de los rediseños. La unidad de análisis (rediseños) se considera únicamente para la primera página de los cinco medios analizados, por lo que ésta pasa a ser la unidad de observación. Se emplean seis variables y 17 categorías de análisis, aplicando el análisis de contenido como elemento de identificación de las modificaciones introducidas y no con los habituales fines cuantitativos (**Igartua-Perosanz**, 2006).

Para determinar los casos de estudio y los momentos de análisis en cada uno de ellos se realiza una estratificación en dos fases:

1) Se determinan los medios de mayor difusión en los últimos 17 años según *OJD* (con ello se determinan los casos de estudio).

2) Se detectan los rediseños producidos, para lo cual se aplica triangulación:

- Búsqueda sistemática del cambio: mediante observación por momentos temporales de 5 años (2002, 2007, 2012, 2017, al que se añade 2000), lo que permite detectar en qué momento se ha producido alguna modificación entre dichos intervalos. En fases sucesivas se va cerrando el intervalo, lo que garantiza tanto la localización del día exacto del rediseño como la identificación de nuevas alteraciones.
- Localización de textos que hacen alusión a los rediseños producidos: la localización de noticias y artículos que tratan sobre los rediseños permite la triangulación o confirmación de que el rediseño se ha producido, pero también una aproximación a las causas manifestadas por los medios para realizar dichas modificaciones. Ha sido relevante el estudio de **Fernández** (2017), que ha permitido verificar determinados rediseños a partir de la modificación tipográfica aplicada, así como el texto de **Benito** (2017).
- Contacto directo con los medios: para confirmar los rediseños detectados.

La triangulación garantiza localizar modificaciones no manifestadas por los periódicos, puesto que dichos cambios pueden ser suficientes como para considerarlos diseños nuevos, pero:

- pueden no estar asumidos como rediseños por los periódicos;
- pueden no estar registrados como tales por los medios o no haber sido publicitados;
- evitan errores en quien proporciona la información.

La combinación de sendos criterios de triangulación lleva a plantear el concepto de rediseño, ausente en la bibliografía especializada y que se ha venido manejando de forma implícita y empírica. Operativamente se han considerado redi-

Tabla 1. Categorías, variables y criterios observables aplicados al estudio

Variable	Categoría	Criterio observable
Cabecera	Cabecera + datos identificativos	Cambio: sí/no
Jerarquización/Tensión	Color	Cambio en la paleta cromática
	Forma	Por ejemplo: empleo de silueteados
	Inclinación	Elementos girados
	Posición	Afecta a cualquier elemento (cabecera, textual, icónico..., o incluso a las unidades informativas)
	Tamaño	Afecta a cualquier elemento (cabecera, textual, icónico..., o incluso a las unidades informativas)
Elementos textuales	Tipografía (excepto grafismos)	Cambio: sí/no
Elementos icónicos	Cualquiera (excepto grafismos y tipografías)	Cambio: sí/no
Elementos plásticos	Color	Cambio en el tipo de uso: informativo, connotativo, compositivo o simbólico
Grafismos	Bolos/Topos	Cambio o introducción de los mismos
	Filetes	Cambio o introducción de los mismos
	Orlas	Cambio o introducción de los mismos
	Recuadro	Cambio o introducción de los mismos
	Señalizadores	Cambio o introducción de los mismos
	Subrayados	Cambio o introducción de los mismos
	Tramas/fondos	Cambio o introducción de los mismos
	Otros (elementos enfáticos)	Cambio o introducción de los mismos

seños en este estudio cuando se han visto modificadas dos o más de las seis variables planteadas, y en cualquier caso a aquellos que afectan a la cabecera del periódico.

Para analizar las alteraciones producidas se emplean seis variables:

- cabecera;
- jerarquización;
- alteraciones en los elementos textuales;
- alteraciones en los elementos icónicos;
- alteraciones en los elementos plásticos;
- cambios producidos en los grafismos.

Y un total de 17 categorías. Ello supone una ampliación en número y en perspectiva con respecto a otras investigaciones precedentes y una aplicación adaptada de categorías y variables (Joly, 1999; Del-Olmo-Barbero; Parratt-Fernández, 2011; Montes-Vozmediano, 2015).

Para determinar los rasgos de rediseño se aplica la ficha recogida en la tabla 1, observando cinco días antes y cinco desde el rediseño, excluyendo los sábados y domingos por entender que pudieran incorporar elementos diferentes a la edición diaria.

Con ello se detectan 13 rediseños en 17 años (2000-2016) y se analizan las modificaciones introducidas en cada uno de ellos. Los resultados se interpretan desde dos perspectivas:

- Las intervenciones en relación con la competencia: observando el momento del rediseño y el tipo de modifica-

ción producido, con el fin de determinar si el periódico pudiera rediseñar imitando los cambios que introduce antes alguno de los otros medios, como cabría esperar.

- Los que se producen en relación con el volumen de ventas del periódico, lo que permitiría relacionar el diseño como un factor de estrategia de ventas.

4. Resultados

4.1. Frecuencia inusual de rediseños

El primer resultado ya es sorprendente: la media de rediseños es de uno cada 1,3 años (15 meses). Tomando como referencia 2008 (inicio de la crisis mundial tras la quiebra del banco de inversiones *Lehman Brothers*) los rediseños se distribuyen casi de forma homogénea los 8 años anteriores y los 8 posteriores a dicha fecha (46% antes de 2008, 56%

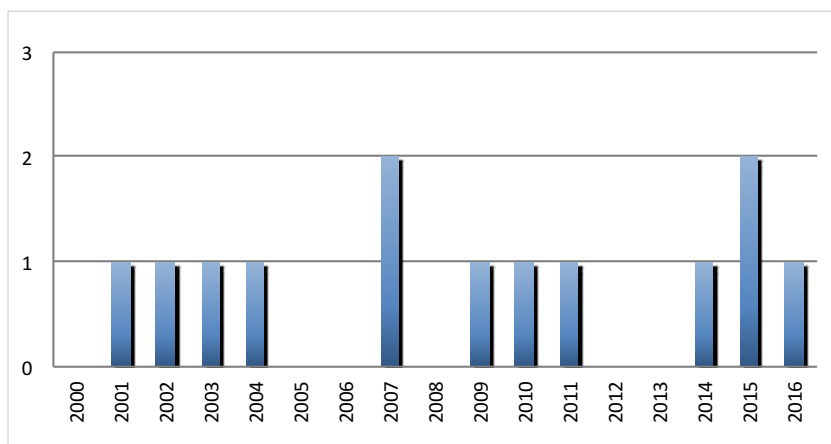


Gráfico 1. Rediseños producidos en los 5 periódicos españoles de mayor difusión (2000-2016), frecuencias

Tabla 2. Rediseños producidos en los 5 periódicos españoles de mayor difusión (2000-20016)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008**	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ABC			22 sep								11 jun	15 nov					
El mundo										11 ene					20 oct		
El país		24 jul						21 oct								11 may	
La vanguardia								02 oct									
20 minutos				Durante el año (*)	Finales del año (*)											01 sep	19 may

(*) No ha sido posible recuperar la fecha exacta por ninguna de las tres fuentes empleadas: archivo, noticias y consulta directa al periódico.

(**) Se ha tomado 2008 como año de referencia

después). Desde 2008 todos los medios rediseñan a excepción de *La vanguardia*. En el período 2000-2007 la media es de 1 rediseño cada 1,3 años (15 meses), mientras que 2009-2016 es ligeramente superior (un rediseño cada 1,14 años o 13 meses). Atendiendo a los años en los que se concentran más rediseños encontramos una distribución bimodal (Mo = 2007, 2015). Otro dato relevante a la vista de las fechas es la concentración que se da en *ABC* (con rediseños en 2010 y 2011) y en *20 minutos* (2003 y 2004 así como en 2015 y 2016).

Si consideramos la frecuencia de rediseños en cada uno de los periódicos (tabla 3) se sucede un rediseño de media cada 8 años. La desviación estándar (considerados los cinco casos como población) es de 4,60 años, lo que muestra que no existe una tendencia de frecuencia de rediseños por medios que pueda considerarse estable. Pero si consideramos el rediseño como algo excepcional, los medios que introducen cambios importantes con mayor frecuencia son *20 Minutos*, *ABC* y *El país* (que están a menos de un punto de la citada desviación estándar) mientras *El mundo del siglo XXI* se situaría en la media y *La vanguardia* habría realizado sólo un rediseño y sería la más alejada tanto de la media como de la desviación estándar.

Atendiendo a la distribución de los rediseños a lo largo de todo el período analizado (tabla 4) se observa que de nuevo *ABC* junto con *20 minutos* son los diarios que presentan una media de modificaciones más rápida (cada 4 y 4,25 años respectivamente (aproximada-

mente año y medio por debajo de la media). *El mundo del siglo XXI* y *La vanguardia* son los que presentan intervalos más dilatados, cada 7,5 y 8 años respectivamente (unos dos años por encima de la media). Si consideramos el tiempo transcurrido entre el primer y el último rediseño de cada medio efectuado desde 2000 (tabla 5), son *20 minutos* y *El país* los que han realizado modificaciones en un lapso de tiempo más corto (4,33 y 5 años respectivamente). *El país* es el que presenta el período más largo entre ellos (8 años).

Tabla 3. Intervalo medio de años transcurridos entre rediseños (2000-2016)

	Último rediseño	Rediseños (n)	Años transcurridos desde 2000 hasta el último rediseño en el grupo de diarios analizado	Media de intervalo entre rediseños
ABC	2011	3	17	5,66
El mundo	2014	2	17	8,50
El país	2015	3	17	5,66
La vanguardia	2007	1	17	17,00
20 minutos	2016	4	17	4,25
Total				8,21

Tabla 4. Intervalo medio de años transcurridos entre rediseños desde 2000 hasta el último rediseño de cada medio

	Último rediseño	Rediseños (n)	Años transcurridos desde 2000 hasta el último rediseño de cada diario	Media de intervalo entre rediseños	Factor de intensidad rediseños/años transcurridos
ABC	2011	3	12	4	0,25
El mundo	2014	2	15	7,5	0,13
El país	2015	3	16	5,3	0,19
La vanguardia	2007	1	8	8,0	0,12
20 minutos	2016	4	17	4,25	0,24
Total				5,81	0,19

Tabla 5. Intervalo medio de años transcurridos entre el primer y último rediseño (2000-2016)

	Primer rediseño	Último rediseño	Años transcurridos hasta el último rediseño	Rediseños (n) 2000-2016	Media de intervalo entre rediseños (años / n-1)
ABC	2002	2011	10	3	5,00
El mundo	2009	2014	6	2	6,00
El país	2007	2015	9	3	4,50
La vanguardia	2000 ^(*)	2007	8	1	8,00
20 minutos	2003	2016	14	4	4,66
Total					5,63

(*) En el período 2000-2016 *La vanguardia* sólo rediseñó en 2007, por lo que se considera, a efectos de cálculos para esta tabla, 2000 como primer rediseño. El anterior diseño es de 1989.

Tabla 6. Cronología de rediseños de los 5 periódicos españoles de mayor difusión (2000-20016)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Medio rediseñado		EP	ABC	20M	20M			LV EP		EM	ABC	ABC			EM	EP 20M	20M

Tabla 7. Cronología de rediseños de los 5 periódicos españoles de mayor difusión (2000-2016)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
MEDIO		EP	ABC	20M	20M			LV EP		EM	ABC	ABC			EM	EP 20M	20M	
CAMBIOS																		
Cabecera	---	Sí	Sí	(*)	(*)	---	---	No	Sí	No	Sí	No	---	---	Sí	No	Sí	Sí
Jerarquización	---	Sí	Sí	(*)	(*)	---	---	Sí	No	Sí	Sí	Sí	---	---	Sí	Sí	Sí	Sí
Elementos textuales	---	No	No	(*)	(*)	---	---	Sí	Sí	Sí	Sí	No	---	---	Sí	Sí	No	Sí
Elementos icónicos	---	No	No	(*)	(*)	---	---	No	No	No	Sí	No	---	---	No	No	No	Sí
Elementos plásticos	---	Sí	Sí	(*)	(*)	---	---	No	No	No	Sí	Sí	---	---	Sí	No	Sí	No
Grafismos	---	Sí	Sí	(*)	(*)	---	---	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	---	---	Sí	Sí	Sí	No

(*) Rediseños confirmados por David Velasco Cuñado, director de arte de *20 minutos*, si bien no se ha podido tener acceso a la fuente primaria.

4.2. Sinergias posibles entre medios (competencia)

La cronología de cambios producidos en los últimos 17 años queda reflejada en la tabla 6.

Los medios que introducen cambios importantes con mayor frecuencia son *20 minutos*, *ABC* y *El país*

Ya se ha indicado la inusual frecuencia de estos rediseños. La tabla 7 analiza el tipo de modificaciones introducidas y, a consecuencia de ello, las posibles sinergias.

Un primer aspecto de nuevo sorprendente es que no parecen existir relaciones entre los medios. Por razones de espacio se prescinde de las 13 tablas de datos que concretan los resultados generales de la tabla 6, pero a través de ella se aprecia que los cinco medios mantienen una mayor independencia de la esperada. No hay sinergias directas entre los cambios introducidos en los diseños de los periódicos. Sí se producen sinergias globales: Rodrigo Sánchez, director de arte de *El mundo*, se refiere a las tendencias internacionales como parte de la justificación de dichas variaciones introducidas en 2014. Es más, como puede apreciarse por la cronología, los nuevos diseños claramente no se producen por rebote de la competencia, pues en ocasiones se suceden modificaciones en un mismo periódico sin que medien modificaciones de otros medios (*ABC* en 2010 y 2011 o *20 minutos* en 2002 y 2003, y en 2015 y 2016).

La tabla 7 muestra una preferencia por intervenir en aspectos que afectan a la jerarquización. La totalidad de los rediseños se basan en variables de este tipo. Pero también resulta destacable que las cabeceras se hayan visto modificadas en el 63% de los casos. Los elementos textuales han cambiado también en un 63% de las ocasiones, mientras los icónicos lo han hecho sólo en el 18% de las veces.

4.3. Sinergias económicas

Son aparentemente claras en algunos medios. *ABC* rediseña en 2002, 2010 y 2011, coincidiendo con las curvas descendentes de difusión (aunque no lo hace en otras ocasiones

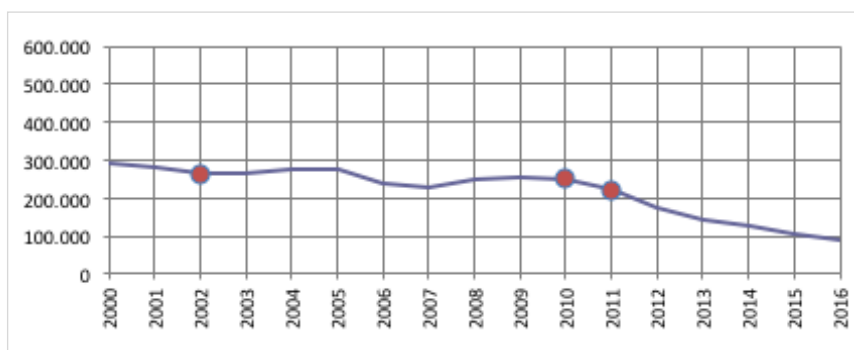


Gráfico 2. Difusión de *ABC* y rediseños efectuados (2000-2016)
Fuente: elaborado a partir de los datos de *OJD*.

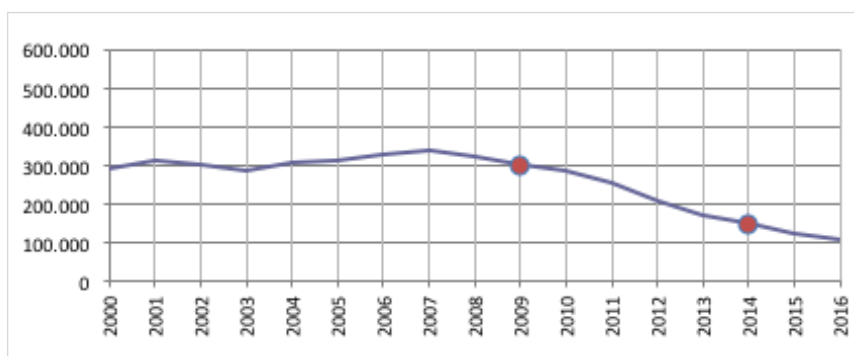


Gráfico 3. Difusión de *El mundo del siglo XXI* y rediseños efectuados (2000-2016)
Fuente: elaborado a partir de los datos de *OJD*.

donde la tendencia de ventas también es a la baja). Sólo en 2002 el rediseño parece tener influencia positiva con la difusión (en 2003-2004 se produce un ascenso), y en el resto de los casos no hay variación en la pendiente, que se precipita desde 2010-2011 hasta la actualidad.

En 2009 y en 2014 *El mundo* rediseña. En 2009 coincide con un descenso suave pero sostenido en las ventas (que se había iniciado en 2007). En 2014, tras una caída en la difusión de 150.000 ejemplares en 5 años el rediseño coincide con una modificación en la pendiente, que se hace progresivamente algo más suave.

El país modificó su diseño en 2001, 2007 y 2015. El rediseño de 2015 se produce tras años de pérdidas de lectores (más del 50% respecto a 2004) pero los rediseños anteriores se suceden tras un crecimiento de la difusión (especialmente en 2001 y leve en 2007). En 2001 el rediseño coincide con un estancamiento en ventas, y en 2007 le sucederá una caída imparable.

Un caso muy distinto a los mostrados hasta ahora es *La vanguardia*, en donde el rediseño de 2007 no tiene relación alguna con la difusión. Es a partir de 2010-2011 cuando se inicia un descenso continuado, sin que pese a ello se haya empleado el rediseño como elemento de re-

flote. El cambio de 2007 está directamente relacionado con aspectos tecnológicos (instalación de dos rotativas *Wifang*), la causa natural por la que históricamente los periódicos han ido adaptando sus diseños.

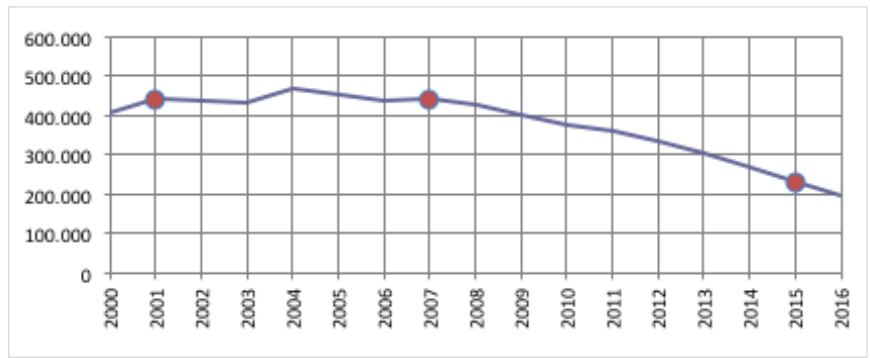


Gráfico 4. Difusión de *El país* y rediseños efectuados (2000-2016)
Fuente: elaborado a partir de los datos de OJD.

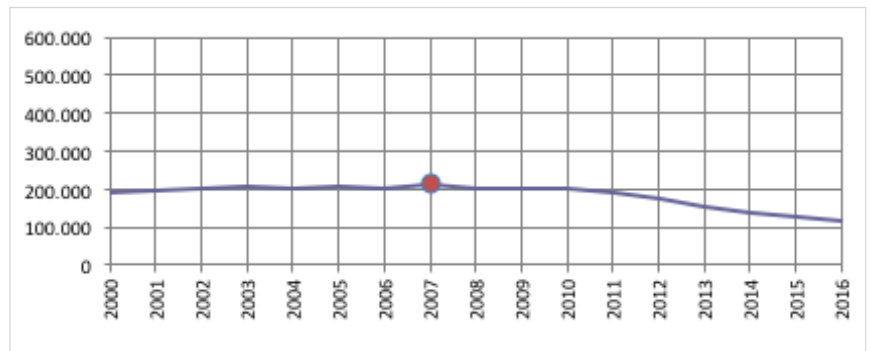


Gráfico 5. Difusión de *La vanguardia* y rediseños efectuados (2000-2016)
Fuente: elaborado a partir de los datos de OJD.



El mundo. 10/01/2009 (vigente desde 20/07/1999)



El mundo. Rediseño 11/01/2009



El mundo. Rediseño 20/10/2014

Imagen 1. Rediseños (2000-2016). Diario *El mundo* del siglo XXI



ABC. 21/09/2002 (vigente desde 20/07/1999)



ABC. Rediseño 22/09/2002



ABC. Rediseño 11/06/2010



ABC. Rediseño 16/11/2011

Imagen 2. Rediseños (2000-2016). Diario ABC



El país. 23/07/2001 (vigente, con evoluciones paulatinas, desde 1976)



El país. Rediseño 24/07/2001



El país. Rediseño 21/10/2007



El país. Rediseño 11/05/2015

Imagen 3. Rediseños (2000-2016). El país



20 minutos. Rediseño finales 2004



20 minutos. Rediseño 01/09/2015



20 minutos. Rediseño 19/05/2016

Imagen 4. Rediseños (2000-2016). 20 minutos

5. Conclusiones

Los aspectos concretos que son modificados en el diseño de los periódicos analizados no parecen influir en los cambios que posteriormente adoptan los competidores, lo que muestra que el diseño se mantiene como un elemento identitario y diferenciador. Sí parece existir una relación mucho más clara entre difusión y rediseño, probablemente como una manera de intervención. Así mismo los datos sugieren una relación entre rediseño y aumento de ventas (o amortiguación en el descenso), pero sólo hasta 2008. Las intervenciones (en cuanto a diseño) posteriores a la crisis económica mundial tienen repercusión casi nula en las cifras de difusión.

El rediseño, por tanto, parece funcionar en condiciones de normalidad económica, pero no en situaciones de crisis manifiesta, si bien estos resultados habría que matizarlos y contextualizarlos junto con otra información cualitativa que permita su correcta interpretación (movimientos económico-empresariales, modificaciones en la directiva del medio, alteraciones del ecosistema tecnológico, nuevas estrategias...). En todo caso, si consideramos el diseño como un posible elemento de activación de ventas, se comprueba que no se cumple en todos los casos, lo que demuestra que éste también puede ser independiente en sí mismo y cumplir objetivos más allá de los meramente circunstanciales.

El rediseño parece funcionar positivamente en condiciones de normalidad económica, pero no en situaciones de crisis manifiesta

Los rediseños producidos en los inicios del siglo XXI muestran una frecuencia rápida (de media, rediseños casi anuales) y anómalos (rediseños sucesivos de un mismo periódico en intervalos muy cortos de tiempo, en apenas un año). Pese a la frecuencia tan intensa (que sugeriría modificaciones no excesivamente radicales en los diseños) se incide en aspectos especialmente sensibles de un periódico en más de la mitad de las ocasiones, tales como la cabecera del mismo o la paleta tipográfica empleada.

Nota

1. El olvidado texto de Martín, del año 1995, es premonitorio y probablemente el primero que apunta de forma explícita el futuro del periodismo en dispositivos móviles.
2. Este suplemento cuenta con 434 páginas y está fechado el 16 de julio de 1999. Sin embargo, la edición de la hemeroteca digital lo presenta dentro del 20 de julio de 1999 (a partir de la página 144 del pdf, que es donde termina el periódico real de ese día, comienza el suplemento).



La vanguardia. 01/10/2007
(vigente desde 03/10/1989)



La vanguardia. Rediseño 02/10/2007

Imagen 5. Rediseños (2000-2016). *La vanguardia*

6. Referencias

- ABC (1999). *ABC Edición especial – julio de 1999 – ABC a las puertas del 2000*, 16 de julio de 1999.
- Aicher, Olt (1991). *Sistemas de signos en la comunicación visual*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 978 84 252 0952 9
- Alberdi-Ezpeleta, Aintzane; Armentia-Vizuet, José-Ignacio; Caminos-Marcet, José-María; Marín-Murillo, Flora (2002). “El rediseño de *El Correo* como ejemplo de consolidación de la prensa de servicio”. *Zer*, v. 7, n. 12. <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/6048/5730>
- Alberdi-Ezpeleta, Aintzane; Armentia-Vizuet, José-Ignacio; Caminos-Marcet, José-María; Marín-Murillo, Flora (2003). “La remodelación de *El Periódico de Catalunya*: hacia el modelo de prensa de servicios”. *Ámbitos*, n. especial 9-10, pp. 275-300. <https://goo.gl/cbQv7G>
- Alonso, Julio (2007). “El verdadero rediseño implica la reinención del periódico”. *Cuadernos de periodistas*, n. 12, pp. 75-78. http://www.cuadernosdeperiodistas.com/pdf/Cuadernos_de_Periodistas_12.pdf
- Andréu-Abela, Jaime (2000). “Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada”. *Fundación Centro Estudios Andaluces*, v. 10, n. 2, p. 1-34. <http://public.centrodestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>
- Arfuch, Leonor; Chaves, Norberto; Ledesma, María (1997). *Diseño y comunicación. Teorías y enfoques críticos*. Barcelona: Paidós. ISBN: 950 12 2709 X
- Armentia-Vizuet, José-Ignacio (1998). “Las nuevas propuestas formales de la prensa española ante el fin de siglo. Del protodiseño periodístico al diario de servicios”. *Zer*, v. 3, pp. 201-223. <https://goo.gl/cK5wQi>

- Armentia-Vizueté, José-Ignacio** (2011). "Factores que determinan el diseño de la prensa diaria". *Portal de la comunicación InCom-UAB*, pp. 1-8.
http://www.portalcomunicacion.com/uploads/pdf/7_esp.pdf
- Arnold, Edmund C.** (1981). *Designing the total newspaper*. New York: Harper & Row. ISBN: 0 06 014836 5
- Benito, Mario** (2017). "¿Quién dijo que El Mundo es siempre igual?". *El mundo*, 10 mayo, p. 168.
- Berry, John D.** (2003). *Contemporary newspaper design. Shaping the news in the digital age: Typography & image on modern newsprint*. Jordan: Mark Batty Publisher. ISBN: 0 9724240 3 2
- Bierut, Michael; Helfand, Jessica; Heller, Steven; Poyner, Rick** (2001). *Fundamentos del diseño gráfico*. Buenos Aires: Ediciones Infinito. ISBN: 987 9393 06 6
- Canga-Larequi, Jesús** (1994). *El diseño periodístico en prensa diaria: normas básicas*. Barcelona: Bosch. ISBN: 978 84 7676 294 3
- Del-Olmo-Barbero, Jesús; Parratt-Fernández, Sonia** (2011). "Tipografía y color, un análisis de la prensa gratuita vs. la prensa de pago en España". *Revista latina de comunicación social*, v. 66, pp. 376-398.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-66-2011-938-376-398>
- Dondis, A. Donis** (2017). *La sintaxis de la imagen: Introducción al alfabeto visual*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 978 84 252 2929 9
- Fernández, Herminio-Javier** (2017). "La paleta tipográfica en la prensa diaria española". En: Balias, Andreu (ed.). *Lletraferits. Anuario 2017*. Poblade Cérvoles: Colectivo Lletraferits, pp. 68-73. ISBN: 978 84 96657 50 2
- Frascara, Jorge** (2006). *El diseño de comunicación*. Buenos Aires: Ediciones Infinito. ISBN: 987 939 3 42 2
- Gäde, Reinhard** (2002). *Diseño de periódicos. Sistema y método*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 84 252 1849 7
- García, Mario** (1984). *Diseño y remodelación de periódicos*. Pamplona: Eunsa. ISBN: 84 313 0824 9
- García, Mario** (2002). "El rediseño del periódico: nueva vitalidad y aproximación". *Chasqui*, n. 80, pp. 36-39.
<http://www.redalyc.org/pdf/160/16008007.pdf>
- García, Mario; Stark, Pegie** (1991). *Eyes on the news*. Florida: The Poynter Institute. ISBN: 978 0 935742190
- García, Roberto; Botella, Federico; Marcos, Mari-Carmen** (2010). "Hacia la arquitectura de la información 3.0: pasado, presente y futuro". *El profesional de la información*, v. 19, n. 4, pp. 339-347.
<https://doi.org/10.3145/epi.2010.jul.02>
- García-Galindo, Juan-Antonio** (2010). "De la prensa de masas a los periódicos compactos: una aproximación al estudio de la morfología de la prensa de calidad". En: Ludec, Nathalie; Sarría-Buil, Aránzazu (coords.). *La morfología de la prensa y del impreso: la función expresiva de las formas. Homenaje a Jean-Michel Desvois*, pp. 199-216. ISBN: 2 9516865 8 7
- González-Díez, Laura** (2011). "Los suplementos semanales dirigidos a la mujer en la prensa diaria española: Mujer hoy, Yo Dona y S Moda". En: Pérez-Cuadrado, Pedro; Puebla-Martínez, Belén (2011). *Revistas versus magazines*. Madrid, pp. 15-30. ISBN: 978 84 695 600
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4161530>
- González-Díez, Laura; Pérez-Cuadrado, Pedro** (2001). *Principios básicos sobre diseño periodístico*. Madrid: Editorial Universitat. ISBN 84 7991 115 8
- González-Díez, Laura; Pérez-Cuadrado, Pedro** (2004). "Tipos a diario. Prensa y texto fuera de contexto. Catálogo para la exposición Prensa y texto fuera de contexto". En: *I Congreso de tipografía tipos tópicos textos y contextos* (25-27 de junio de 2004).
<https://goo.gl/8MfA6i>
- González-Díez, Laura; Pérez-Cuadrado, Pedro** (2014). "Los modelos tipográficos en la prensa diaria española como resultado de la tecnología, las tendencias y los rediseños: una perspectiva de 10 años". En: *VI Congreso internacional de tipografía*, pp. 60-75.
<https://goo.gl/vzucnS>
- Guallar, Javier** (2007). "La renovación de los diarios digitales: rediseños y web 2.0". *El profesional de la información*, v. 16, n. 3, pp. 235-242.
<https://doi.org/10.3145/epi.2007.may.08>
- Hernández-Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista-Lucio, Pilar** (2000). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill. ISBN: 970 10 1899 0
<https://goo.gl/bQbhDR>
- Igartua-Perosanz, Juan-José** (2006). *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Barcelona: Editorial Bosch. ISBN: 978 84 9790 271 7
- Joly, Martine** (1999). *Introducción al análisis de la imagen*. Buenos Aires: La Marca.
- La vanguardia* (1888), 1 de enero, p. 1.
- Lallana, Fernando** (2002). *Tipografía y diseño*. Madrid: Editorial Síntesis. ISBN: 84 7738 741 9
- López-Alonso, Rodrigo** (2013). *Diseño de periódicos y revistas en la era digital*. Madrid: Editorial Fragua. ISBN: 978 84 7074 559 1
- López-García, Xosé** (2004). "Periodismo de servicio en la prensa local de Galicia". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, n. 10, pp. 129-137.
<http://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP0404110129A/12578>
- Martin, Teresa A.** (1995). "The tablet newspaper: A vision for the future". En: *Procs CHI '95 Conf companion on human factors in computing systems*, p. 425.
<https://doi.org/10.1145/223355.223767>
- McLean, Ruari** (1980). *The Thames & Hudson manuals of typography*. Londres: Thames&Hudson. ISBN: 978 0 500680223
- Montes-Vozmediano, Manuel** (2013). *Análisis del diseño gráfico de las revistas de moda en España, desde una perspectiva*

cromática. Tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos.
<https://goo.gl/DkGyvX>

Montes-Vozmediano, Manuel (2015). "Las funcionalidades de los grafismos en los mensajes periodísticos: análisis y propuesta sistematizadora". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 21, n. 1, pp. 421-435.
https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2015.v21.n1.49103

Montes-Vozmediano, Manuel; Vizcaíno-Laorga, Ricardo (2015). *Diseño gráfico publicitario*. Madrid: OMM Press. ISBN: 978 84 944441622

Munari, Bruno (2016). *Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN: 978 84 25228667

Nozal, Teresa; González-Neira, Ana; Sanjuán, Antonio (2014). "Análisis de ediciones vespertinas de prensa para tabletas". *El profesional de la información*, v. 23, n. 4, pp. 393-400.
<https://doi.org/10.3145/epi.2014.jul.07>

Pedraza-Jiménez, Rafael; Blanco, Saúl; Codina, Lluís; Cavaller, Víctor (2013). "Diseño conceptual y especificación de requerimientos para el desarrollo y rediseño de sitios web". *El profesional de la información*, v. 22, n. 1, pp. 74-79.
<https://doi.org/10.3145/epi.2013.ene.10>

Pérez-Cuadrado, Pedro (2004). *El reto tecnológico de un diario 'de diseño': El sol, 1990-1992*. Madrid: Zona Impresa. ISBN: 84 609 0317 6

Reig, Ramón (2001). "Aproximación a la dinámica y estructura de la prensa en Andalucía: 1998-2000". En: Arias-Castañón, Eloy; Ruiz, María-José; Parias-Sáinz-de-Rozas, María-del-Carmen; Barroso-Villar, María-Elena. *Comunicación, historia y sociedad: homenaje a Alfonso Braojos*, pp. 547-562. ISBN: 84 472 0669 6

<https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/28211>

Rosenfeld, Louis; Morville, Peter (1998). *Information architecture for the World Wide Web*. Sebastopol: O'Reilly, 1998. ISBN: 978 1 56592 282 2

Sabés-Turmo, Fernando (2008). "El rediseño de *La Vanguardia* y la aparición de *Público*: dos formatos informativos coetáneos". *Trípodos*, n. 22, pp. 119-136.
<http://www.raco.cat/index.php/tripodos/article/viewFile/76528/97281>

Sánchez-Traver, Santiago (2012). *El informe periodístico en la prensa andaluza: su origen y desarrollo*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
<http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/3323/el-informe-periodistico-en-la-prensa-andaluza-su-origen-y-desarrollo>

Seoane, María-Cruz (1992). *Historia del periodismo en España. El siglo XIX*. Madrid: Alianza Editorial. ISBN: 978 84 206 8068 2

Serra-y-Oliveres, Antonio (1852). *Manual de la tipografía española, o sea, el arte de la imprenta*. Madrid: Imprenta de Gaspar y Roig.
<https://goo.gl/AgUBY5>

SND (2016). *The best of news design 36th edition*. Society for News Design. Beberly, Massachusetts: Rockport Publishers. ISBN: 978 1 631591105

Tramullas, Jesús (2010). "Arquitectura de la información 2005-2010: revisión y actualización bibliográfica". *El profesional de la información*, v. 19, n. 4, pp. 383-388.
<https://doi.org/10.3145/epi.2010.jul.07>

Vílchez-de-Arribas, Juan-Fermín (2011). *Historia gráfica de la prensa diaria española*. Barcelona: RBA. ISBN: 978 84 9006 142 8

Dialnet Revistas | Tesis | Congresos

>10.000 revistas

Dialnet *plus*

Descubra la **versión avanzada de Dialnet** que le ofrece todas las herramientas necesarias para optimizar las búsquedas y trabajar con los fondos disponibles.

<https://dialnet.unirioja.es/info/ayuda/plus>

REVISTAS 10.078 | DOCUMENTOS 5.709.252 | ALERTAS 33.951.573 | USUARIOS 1.808.713 | TESIS 107.886

PERFILES PROFESIONALES Y SALIDAS LABORALES PARA GRADUADOS EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS: DE LA ESPECIALIZACIÓN A LA HIBRIDACIÓN

Professional profiles and work market access for
graduates in Advertising and Public relations: From
specialization to hybridization

Erika P. Álvarez-Flores, Patricia Núñez-Gómez y José P. Olivares-Santamarina



Erika-Patricia Álvarez-Flores es doctora en tecnologías multimedia y profesora titular en la *Universidad Estatal de Sonora* en México. Miembro del cuerpo académico *Innovación y Desarrollo Educativo* e integrante de la red *Literacidad Digital en la Universidad* reconocida por *Conacyt* (México). Ha sido coordinadora de proyectos para el desarrollo y aplicación de estrategias de mejora de competencias digitales de estudiantes universitarios, así como participante en proyectos de investigación orientados a la innovación de ambientes de aprendizaje.

<http://orcid.org/0000-0003-0279-0854>

Universidad Estatal de Sonora, Unidad Académica Hermosillo
Ley Federal del Trabajo, s/n. Esq. Perimetral. 83100 Hermosillo (Sonora), México
ericka.alvarez@ues.mx



Patricia Núñez-Gómez es doctora en Publicidad y master en Filosofía. Profesora titular y directora del *Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad* en la *Facultad de Ciencias de la Información* de la *Universidad Complutense*. Directora del *Grupo de Investigación Complutense SocMedia (Grupo de Conductas y Competencias Sociocomunicativas de la infancia y la Juventud en Tecnologías de la Información)*. *Chair* de la *Sección de Advertising Research* de *Ecrea (European Communication Research and Education Association)*. Miembro de redes internacionales en innovación.

<http://orcid.org/0000-0002-0073-2020>

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información
Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad I
Avda. Complutense, s/n. 28040 Madrid, España
pnunezgo@ucom.es



José P. Olivares-Santamarina es doctor en Publicidad y master en Comunicación por la *Universidad Complutense de Madrid*. Profesor de marketing digital e innovación en universidades y escuelas de negocio. Especialista en planificación estratégica y creatividad en entornos transmedia, con más de 20 años de experiencia en consultoras y agencias multinacionales como *DDB*, *Ogilvy*, para clientes como *McDonald's* o *Movistar*, ganando premios en festivales como *El Sol*, *CannesLions*. Miembro de *APG (Account Planning Group)* y *CdeC (Club de Creativos)*.

<http://orcid.org/0000-0002-3598-2601>

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información
Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad I
Avda. Complutense, s/n. 28040 Madrid, España
jpolivares@ucom.es

Resumen

La transformación digital ha cambiado los hábitos de consumo creando negocios globales a través de internet. Para relacionarse con clientes y satisfacer sus necesidades, las empresas están creando estructuras de trabajo que requieren profesionales con comprensión de la Web y desempeño en el ecosistema de medios actual. A partir del análisis del contenido de ofertas de empleo en internet se presentan resultados que guían y facilitan la inserción laboral de estudiantes del grado

de Publicidad. Se recomiendan aproximaciones a la demanda del mercado a instituciones académicas, indicando qué conocimientos y capacidades se exigen para perfiles y áreas de trabajo. Se constata la demanda de profesionales cada vez más híbridos y transversales que tengan aptitudes y habilidades multidisciplinares.

Palabras clave

Publicidad; Grado de Publicidad; Industria publicitaria; Perfiles profesionales; Transformación digital; Competencias; Habilidades profesionales; Mercado laboral; Diseño; Directores de arte; Medios sociales; *Community managers*; Gestión de contenidos; Redactores; Marketing online; Relaciones públicas.

Abstract

The digital transformation has changed consumer habits and created global businesses over the Internet. To relate to customers and meet their needs, companies have created work structures that require professionals with an understanding the Web and today's media ecosystem. Based on an analysis of the content of job offers on the Internet, results are presented that guide and facilitate the job placement of students with a degree in Advertising. Approaches to market labor demands are recommended to academic institutions and indicate what knowledge and skills are required for today's workplace. The results point to a demand for increasingly hybrid and transversal professionals with multidisciplinary skills.

Keywords

Advertising; Advertising degree; Advertising industry; Professional profiles; Digital transformation; Competences; Professional skills; Working market; Design; Art directors; Social media; Community managers; Content management; Online marketing; Public relations.

Álvarez-Flores, Erika P.; Núñez-Gómez, Patricia; Olivares-Santamarina, José P. (2018). "Perfiles profesionales y salidas laborales para graduados en Publicidad y Relaciones públicas: de la especialización a la hibridación". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 136-147.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.13>

1. Introducción y objeto de la investigación

Internet ha pasado a formar parte de todos los procesos y aspectos de la empresa. Gracias al software *open source* y a las estructuras *SaaS* (*software as a service*) y *cloud computing* se han abaratado costes que facilitan que los negocios y sus procesos puedan ser tanto locales como globales (Serrano-Cobos, 2016). Al mismo tiempo se han producido profundos cambios en el consumo de información, acompañados por un crecimiento notable de inversión en publicidad online (Ontsi, 2017).

La industria publicitaria está afrontando su transformación digital para adaptarse a este contexto: un entorno diferente en la producción, explotación y distribución de contenidos y en los canales de comunicación (Vivar-Zurita; Vinader-Segura, 2011). El empleo de plataformas tecnológicas es fuente de datos en un escenario que impone hábitos sociales y laborales con otras reglas (Bullas, 2016). Se hace imprescindible la integración y uso de diversas aplicaciones, así como el conocimiento de disciplinas vinculadas a la tecnología por parte de los profesionales.

La evolución digital obliga a las empresas dedicadas a la publicidad y a los medios de comunicación a disponer de perfiles profesionales con competencias para crear, transformar y distribuir información en diversos soportes tanto tradicionales como digitales. Profesionales capaces, por ejemplo, de comprender flujos de audiencias en internet, gestionar identidades simultáneas en plataformas sociales o trabajar a distancia de forma colaborativa. Se abren así nuevas oportunidades laborales.

Algunas investigaciones (Aneca, 2005; Corredor-Lanas; Farfán-Montero, 2010; IAB, 2011; Corredor-Lanas, 2011; Núñez-Gómez; García; Abuín, 2013; Perlado-Lamo-de-Espinosa, 2013; Monge-Benito; Etxebarria-Gangoiti, 2017) han identificado perfiles y competencias para el área de publicidad en función de la economía digital. *El libro blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la economía digital* (MIET, 2015) especifica competencias básicas y profesionales sin entrar al detalle de qué aptitudes, conocimientos o programas se requieren para cada uno de ellos.

Brewer (2013) afirma que muchos jóvenes tienen dificultades para encontrar trabajo por el desajuste entre su formación y las habilidades que exige el mercado laboral. Otros autores (Alonso; Fernández-Rodríguez; Nyssen, 2009; Sánchez-González; Méndez-Muros, 2013; Martín-del-Peso; Rabadán-Gómez; Hernández-March, 2013; Álvarez-Flores; Núñez-Gómez; Rodríguez-Crespo, 2017), confirman que las competencias de los estudiantes o graduados son distintas a las que piden los empleadores.

Como especifican la Comisión Europea (Vuorikari et al., 2016), el *Expert Group on New Skills for New Jobs* (European Commission, 2010) y el informe *Digital literacy in education: Policy brief* (Unesco, 2011), se debe aumentar en los jóvenes el nivel de competencias para reforzar su capacidad de participación activa en las sociedades modernas y mejorar su empleabilidad. Algunas aportaciones (Rychen; Hersch, 2008) coinciden en el aumento de competencias clave para garantizar la correspondencia entre demanda de cualificación y capacidades requeridas tras el despliegue digital.

Como señalan **Armendáriz** (2015) y **Perlado-Lamo-de-Espinosa** y **Rubio-Romero** (2015) debemos conciliar formación y realidad profesional tratando de consolidar perfiles que ya existían, como también manifiestan **Arias-Oliva**, **Torres-Coronas** y **Yáñez-Luna** (2014), **Torres-Coronas** y **Vidal-Blasco** (2015) y **García-Valcárcel** y **Martín** (2016). La *OCDE* afirma que más allá de las competencias, un profesional debe

“incluir la capacidad para satisfacer demandas complejas a través de la utilización de los recursos psicosociales (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto particular” (*OCDE*, 2005).

Se considera por tanto de gran importancia, tanto para jóvenes como para universidades, la definición de los conocimientos que se requieren profesionalmente. En este artículo se presentan los resultados más destacados de una investigación centrada en examinar desde el punto de vista del sector profesional, qué conocimientos interdisciplinares, aptitudes, destrezas, actitudes y valoraciones están asociados a los perfiles que demanda la industria publicitaria. Se definen conocimientos concretos y uso de programas.

2. Metodología

Se ha empleado una técnica mixta –cualitativa y cuantitativa– basada en el análisis de contenido. Esta técnica se muestra adecuada para áreas de comunicación. Se han examinado ofertas de empleo extraídas de portales de internet, medio utilizado por casi la mitad de las empresas para localizar candidatos (**Campos-Freire**; **Alonso-Ramos**, 2015). Esta línea también fue seguida por otros autores como **Torres-Coronas** y **Vidal-Blasco** (2015) o **Armendáriz** (2015).

En casos concretos este método es susceptible de no abarcar algunas salidas laborales ni otras competencias pertinentes que, aun siendo adecuadas para graduados en Publicidad y Relaciones públicas no son vinculadas a dicha titulación por parte del empleador ya que se trata de una actividad no regulada. Sin embargo, este medio nos permite extraer los requerimientos reales y explícitos de los puestos de trabajo adecuados para esta actividad profesional.

A diferencia de otras investigaciones, la presente aportación pone en relieve la demanda del mercado laboral para graduados en Publicidad en términos de conocimientos, habilidades y aptitudes específicas para diversos roles y trabajos, así como identifica otros perfiles que hayan podido surgir, no contemplados en investigaciones previas. Se pretende guiar y facilitar a los graduados en Publicidad su inserción laboral indicando qué tipo de competencias son realmente demandadas en función del área de trabajo.

Los portales estudiados corresponden al territorio de España y se han seleccionado por estar especializados principalmente en el área de comunicación publicitaria.

Tabla 1. Distribución de ofertas seleccionadas en portales de empleo en internet

Portal	Dirección electrónica	Muestra analizada
<i>Domestika</i>	https://www.domestika.org/es/jobs	52
<i>Buscojobs</i>	http://www.buscojobs.com.es	35
<i>LinkedIn</i>	http://www.linkedin.com	34
<i>Expansión y empleo</i>	http://www.expansionyempleo.com	19
<i>Eaeb</i>	http://www.eaeb.es	10
<i>Club de creativos</i>	http://www.clubdecreativos.com/bolsa-de-trabajo	9
<i>Infojobs</i>	https://www.infojobs.net	7
<i>Studentjob</i>	https://www.studentjob.es	4
Total		170

Igualmente se han escogido ofertas que muestran amplitud de cualidades asociadas a los puestos de trabajo. Tras seleccionar 8 portales relevantes en el sector, los anuncios fueron extraídos de manera aleatoria por medio de un muestreo estratificado donde los términos “Grado de Publicidad y Relaciones públicas”, “licenciado en Publicidad” o “licenciado en Publicidad y Relaciones públicas” debían estar presentes.

Otro elemento clave para la selección fue la presencia en las ofertas de términos como “prácticas”, “*trainee*”, “*junior*” o “becario” para así garantizar resultados cualitativamente más relevantes para estudiantes próximos a titularse o recién graduados. La muestra final fue de 170 ofertas de trabajo publicadas entre los meses de enero y marzo de 2017, evitando la duplicidad de anuncios entre portales. La tabla 1 recoge la distribución de ofertas analizadas por portal.

Para la recogida de información y valoración de competencias se diseñó una plantilla de categorías para describir el contenido de forma ordenada y metódica, y facilitar su interpretación.

Se constata la demanda de profesionales cada vez más con conocimientos híbridos y transversales que requieren aptitudes y habilidades multidisciplinares

Para el análisis estadístico se utilizó el paquete *SPSS V.22*, considerando los perfiles profesionales enumerados en el *Libro blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la economía digital* (*MIET*, 2015) como punto de partida de esta investigación con en el siguiente proceso de trabajo:

- 1) Inicio con el marco estructurado en el *Libro blanco*.
- 2) Volcado de ofertas sobre plantilla de categorías referenciales.
- 3) Clasificación por tipo de empresa empleadora.
- 4) Segmentación por área de trabajo y campo laboral.
- 5) Distribución de conocimientos, habilidades y aptitudes por perfil profesional.
- 6) Identificación de perfiles combinados.
- 7) Definición de perfiles hibridizados.

Tabla 2. Perfiles solicitados en agencia creativa, de medios, de comunicación y estudio de diseño y producción

Perfil solicitado según tipo de empresa							
Agencia creativa (34 ofertas)		Agencia de medios (7 ofertas)		Agencia de comunicación (5 ofertas)		Estudio diseño producción (22 ofertas)	
Diseñador publicitario	1	Diseñador web	1	Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	1	Diseñador publicitario	1
Director de arte	10	Desarrollador web	2	Responsable de marketing online	1	Director de arte	2
Desarrollador web	1	Responsable de marketing online	2	Ejecutivo de cuentas	1	Redactor web / contenidos	3
Diseñador de medios audiovisuales	1	Responsable de operaciones de marketing	1	Combinación de perfiles	2	Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	2
Director de contenidos	1	Gestor de campañas digitales (<i>ad server</i>)	1			Responsable de marketing online	1
Redactor web / Contenidos	8					Ejecutivo de cuentas	6
Ejecutivo de cuentas	9					Combinación de perfiles	7
Responsable de producción	1						
Combinación de perfiles	2						

3. Resultados

3.1. Perfiles por tipo de empresa

Se identificaron 8 categorías de empresas en función de su labor, con la siguiente distribución de ofertas de trabajo:

- 20,0% de agencias creativas;
- 4,1% de agencias de medios;
- 2,9% de agencias de comunicación;
- 12,9% de estudios de diseño y producción;
- 8,2% de agencias consultoras de marketing y comunicación;
- 14,7% ofertadas por reclutadores (*recruiter*);
- 2,4% de agencias de eventos;
- 34,7% por parte directamente de anunciantes.

En las tablas 2, 3 y 4 se presenta la cantidad de ofertas localizadas por tipo de empresa y el número correspondiente para cada perfil. Se asocian determinados perfiles en función del tipo de ocupación de la empresa. Por ejemplo, hay

mayor demanda de director de arte, redactor web/contenidos o ejecutivo de cuentas por parte de agencias creativas. Por otro lado, los más solicitados por anunciantes son responsables de marketing online y ejecutivos de cuentas. Destaca la proliferación de solicitudes de jóvenes que cumplan con dos perfiles para un único puesto de trabajo.

La creación de perfiles hibridados puede sugerir que la velocidad evolutiva del mercado cada vez es mayor

Los resultados también indican que un graduado en Publicidad y relaciones públicas no tiene por qué tener como única o principal salida profesional el trabajo en empresas de servicios de publicidad, ya sea una agencia creativa, de medios o de comunicación, sino que tiene a su disposición otras áreas de desarrollo profesional.

Tabla 3. Perfiles solicitados por agencia consultora, de eventos y reclutadores

Perfil solicitado según tipo de empresa					
Agencia y consultora de marketing y comunicación (14 ofertas)		Recruiter (25 ofertas)		Agencia de eventos (4 ofertas)	
Redactor web / contenidos	2	Diseñador publicitario	1	Redactor web / contenidos	1
Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	3	Gestor de contenidos digitales	1	Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	1
Responsable de marketing online	5	Redactor web / contenidos	2	Ejecutivo de cuentas	2
Ejecutivo de cuentas	3	Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	2		
Gestor de campañas digitales (<i>ad server</i>)	1	Responsable de marketing online	6		
		Responsable de operaciones de marketing	1		
		Ejecutivo de cuentas	1		
		Gestor de campañas digitales (<i>ad server</i>)	3		
		Gestor de campañas SEM	1		
		Responsable de media	1		
		Responsable de relaciones públicas	1		
		Combinación de perfiles	5		

Tabla 4. Perfiles demandados por anunciantes

Perfil solicitado según tipo de empresa					
Anunciante (59 ofertas)					
Diseñador publicitario	1	Responsable de marketing online	13	Responsable de eventos	2
Desarrollador web	1	Responsable de <i>trade marketing</i>	1	Responsable de asesoramiento técnico	1
Director de contenidos	1	Ejecutivo de cuentas	10	Responsable de producción	1
Gestor de contenidos digitales	1	Gestor de campañas digitales (<i>ad server</i>)	1	Responsable de comunicación interna	2
Redactor web / contenidos	3	Gestor de campañas SEM	1	Combinación de perfiles	10
Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	6	Responsable de relaciones públicas	4		

3.2. Análisis de conocimientos, habilidades y aptitudes en publicidad digital

Las competencias valoradas en un profesional publicitario se refieren a conocimientos para proporcionar servicios digitales concretos, al manejo de aplicaciones y a formas y actitudes para afrontar la profesión. Se han localizado 25 perfiles profesionales de todos los categorizados en el *Libro blanco (MIET, 2015)*. Aunque ocasiona cierta repetición en la mención de capacidades, esto ayuda a definir los requerimientos para cada uno de los puestos de trabajo.

3.2.1. Área de diseño web y publicitario

Se estudian 24 ofertas distribuidas en perfiles de:

- diseñador publicitario (4);
- director de arte (13);
- diseñador web (3);
- desarrollador web (4).

Las empresas requieren profesionales que generen conceptos creativos para diversos formatos y plataformas: *newsletters, banners, webs, emailing, landing pages, skins*, etc. Los profesionales deben tener conocimientos en edición de vídeo, diseño web o dirección de arte.

Hay recurrencia en los conocimientos solicitados para este tipo de perfiles:

- inglés (nivel C1);
- maquetación web (*HTML, CSS*, etc.);
- manejo de programas como *Photoshop, Illustrator, InDesign* o *WordPress*.

También se requieren otros conocimientos específicos para cada perfil que se definen más adelante en la tabla 5.

El perfil de director de arte es considerado de relevancia al contar con el mayor número de ofertas. En la figura 1 se define qué se les demanda, mostrándose el porcentaje de ofertas en que se observa. Destaca el manejo de programas de diseño y se requieren conocimientos de edición html, postproducción y ofimática. Se añaden aspectos específicos como la composición, color o fotografía digital y se valoran conocimientos en algún otro campo como, paradójicamente, la redacción.

Destaca la inclinación de los empleadores a combinar dos o más perfiles en la definición de puestos de trabajo

Con respecto a los rasgos y actitudes requeridos en las ofertas del área de diseño web y publicitario se buscan personas creativas, que trabajen en equipo y quieran seguir aprendiendo, como se muestra en la figura 2.

3.2.2. Área de creación y gestión de contenidos digitales

Hay 26 ofertas distribuidas en tres perfiles:

- director de contenidos (2);
- gestor de contenidos digitales (2);
- redactor web / contenidos (22).

Para la creación y distribución de contenidos en medios y

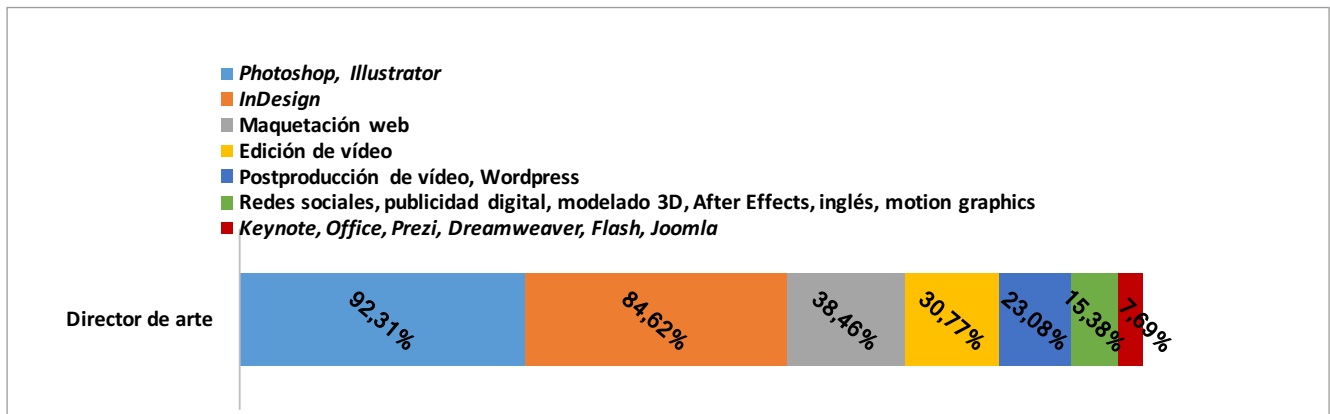


Figura 1. Conocimientos y habilidades valorados en un director de arte

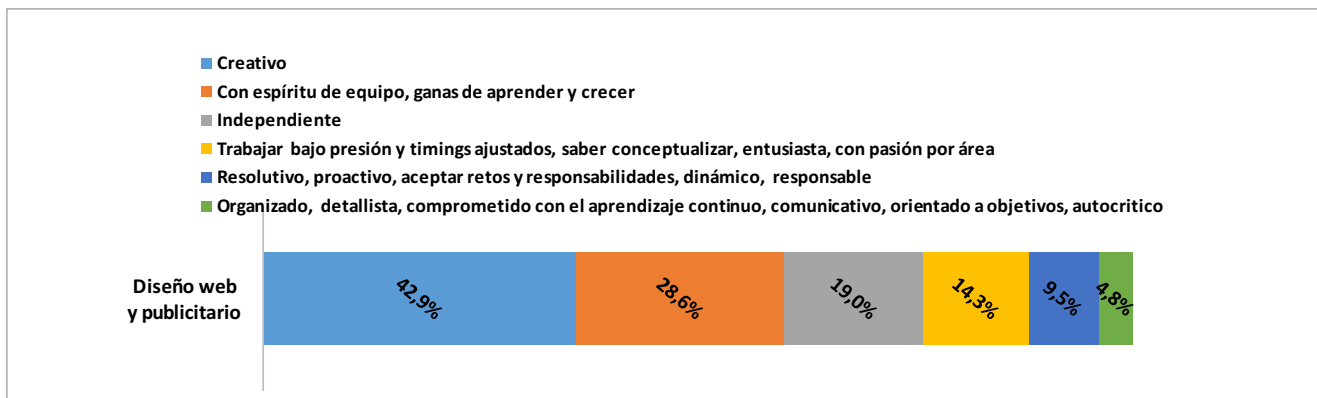


Figura 2. Rasgos y actitudes valoradas en diseño web y publicitario.

plataformas se requieren profesionales con experiencia principalmente en el uso de redes sociales. Además pueden generar conceptos para campañas, eventos o presentaciones tanto online como offline, por lo que también se demandan aptitudes de diseño y ofimática.

Redactor web / contenidos es el perfil con más ofertas en la muestra de este área y del que se valora que tenga conocimientos de publicidad digital e inglés (figura 3). Muchas empresas trabajan con equipos internacionales y se proyectan globalmente, por lo que un nivel de inglés C1 suele ser un requisito básico y citado en algunas ofertas conjuntamente con otro idioma como italiano, francés, alemán y ocasionalmente, el catalán para la zona de Barcelona. Se muestran perfiles profesionales integrados en equipos multidiscipli-

nares que se encargan de realizar diseños, elaborar titulares y posicionar positivamente en buscadores, por lo que tienen que contar con conocimientos *SEO* (*search engine optimization*) y *SEM* (*search engine marketing*) que antes no se requerían para este perfil.

Como se ha comentado anteriormente, los conocimientos específicos del resto de perfiles del área se detallan en la tabla 5. En la figura 4 se observa que se exigen principalmente habilidades de redacción, ser creativo y capaz de conceptualizar.

3.2.3. Área social media

Se cuenta con 21 ofertas para gestor de redes sociales (*community manager*) y 1 para *online reputation manager* (*ORM*).

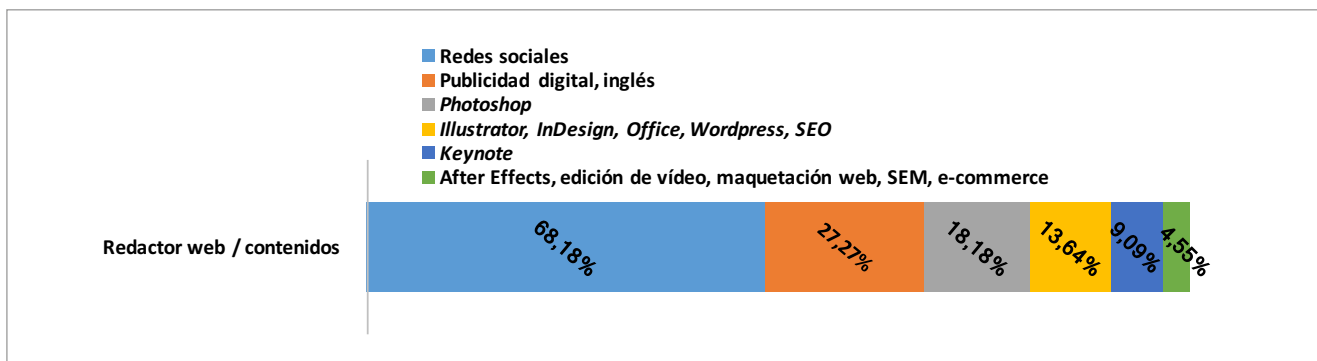


Figura 3. Conocimientos y habilidades valoradas en un redactor web / contenidos

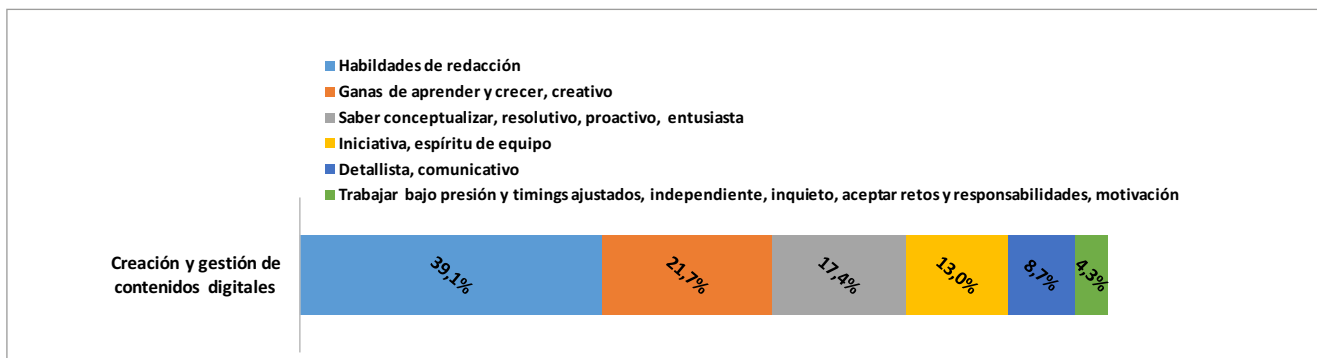


Figura 4. Rasgos y actitudes valoradas en creación y gestión de contenidos digitales

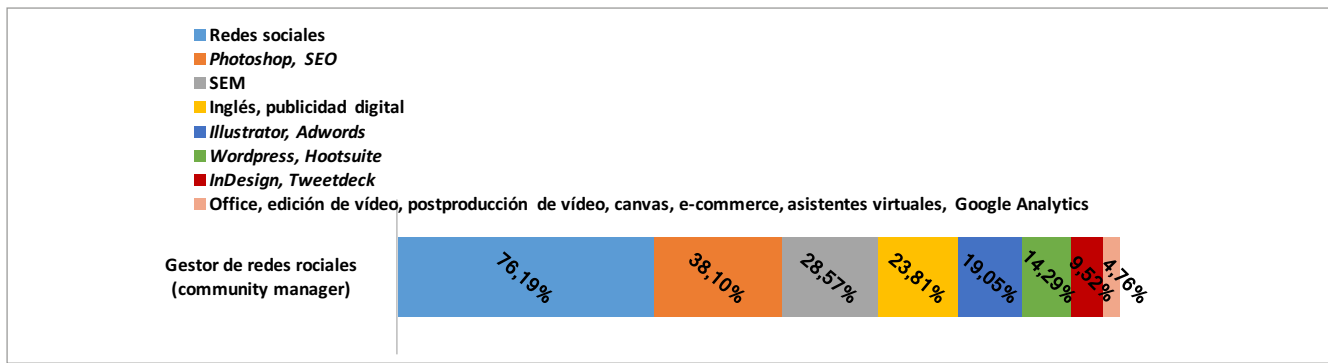


Figura 5. Conocimientos y habilidades valoradas en un gestor de redes sociales

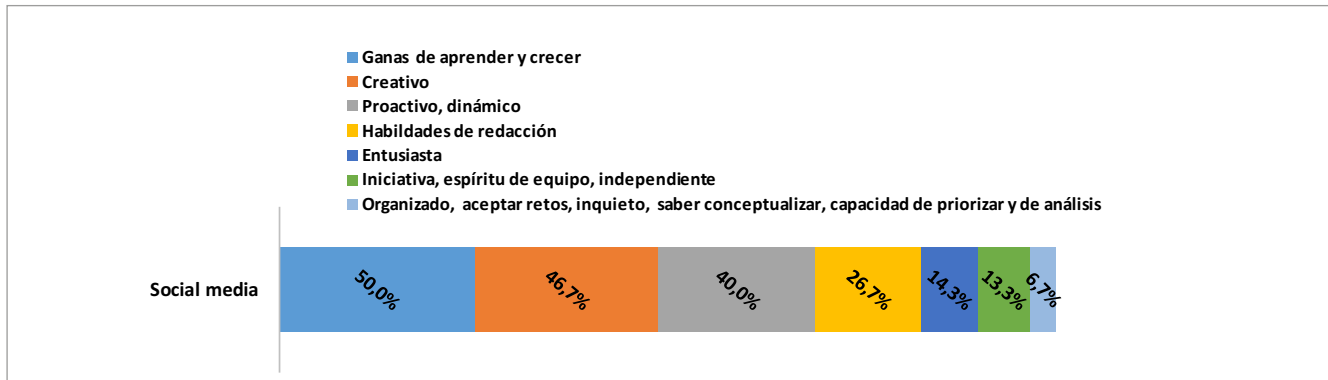


Figura 6. Rasgos y actitudes valoradas en social media

En ellas se requieren profesionales que puedan escribir posts en redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn, Twitter, YouTube, Snapchat, etc.), con conocimientos SEO y SEM, buen nivel de analítica web, monitorización de perfiles e influencers (youtubers, instagramers, bloggers, etc.) y extracción de estadísticas de canales sociales.

En la figura 5 se observa el porcentaje de qué se valora en un community manager (CM). Aunque el propio perfil lo demanda implícita y explícitamente, un 76,19% especifica como requisito tener conocimientos en redes sociales. Destaca que se pidan aptitudes de diseño, Photoshop o Illustrator.

El gestor de plataformas sociales y comunidades digitales es el epicentro del resto de áreas que se solapan en términos de habilidades que requieren los empleadores

Para Aerco (2009), el CM debe encargarse de cuidar y mantener la comunidad de seguidores de la marca o empresa en medios sociales, por lo que resulta lógico que se requiera a personas creativas, proactivas o dinámicas, como muestra la figura 6.

3.2.4. Área de dirección de marketing

Se tienen 38 ofertas distribuidas en:

- responsable de marketing online (34);
- responsable de trade marketing (1);
- responsable de operaciones de marketing (3).

Los candidatos deben estar inmersos en la tecnología y el marketing digital para la validación de acciones creativas y ejecución de campañas (offline/online advertising, social media, etc.), con manejo de servicios web y plataformas sociales, SEO, SEM u Office (sobre todo de Excel y PowerPoint). El perfil de responsable de marketing online requiere conocimientos concretos, como se observa en la figura 7.

Los estudiantes de Publicidad compiten por los mismos puestos con estudiantes de otros grados

Se exige un amplio conocimiento de aplicaciones y servicios web y se debe ser organizado, creativo, con capacidad analítica o saber trabajar en equipo y bajo presión, como se especifica en la figura 8.

3.2.5. Área de agencia digital

Hay 43 ofertas repartidas en:

- ejecutivo de cuentas (32);
- gestor de campañas digitales –AdServer– (6);
- gestor de campañas SEM (2);
- responsable de publicidad (2);
- responsable de media (1).

Los profesionales deben contemplar soluciones innovadoras dentro de la industria publicitaria siendo esencial un alto dominio de inglés, publicidad digital y manejo de software de ofimática.

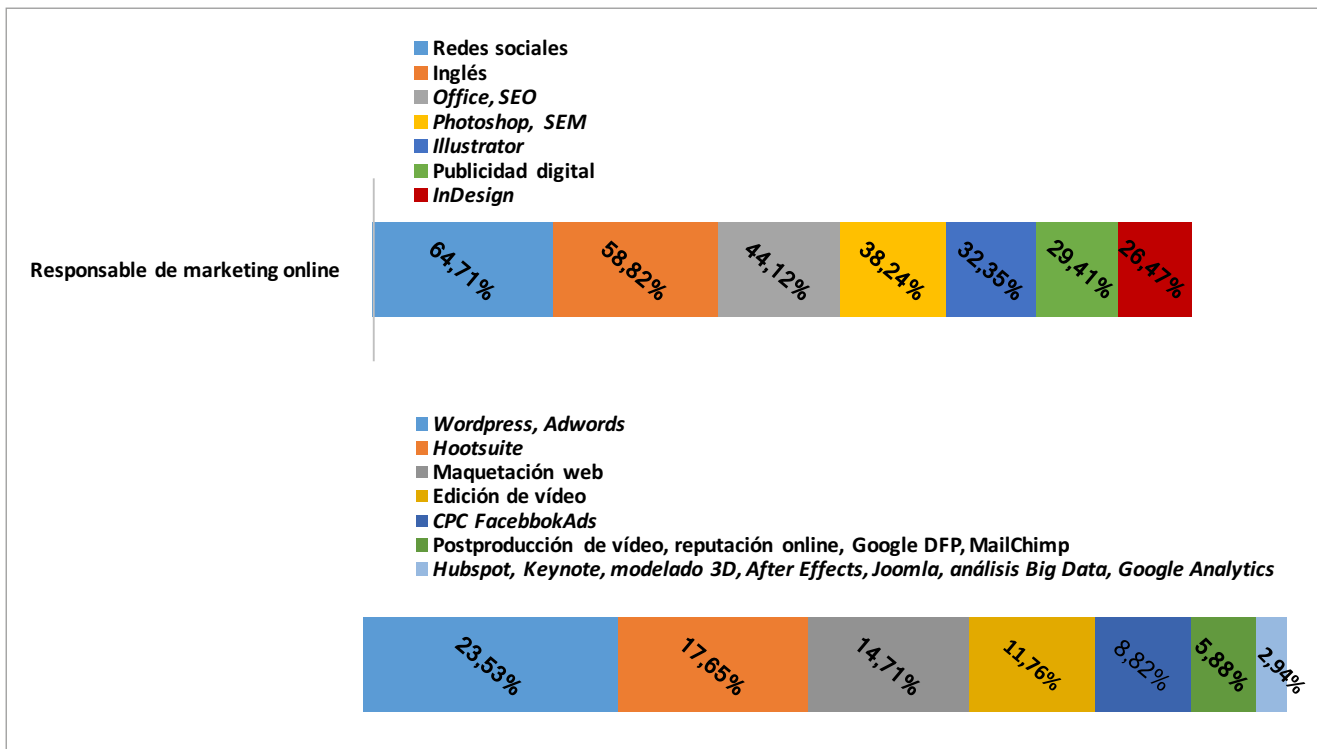


Figura 7. Conocimientos y habilidades en un responsable de marketing online

En la figura 9 se detalla el porcentaje en que se requieren determinadas capacidades para un ejecutivo de cuentas.

En lo que respecta a rasgos y actitudes destacan la proactividad, el trabajo en equipo y las dotes de comunicación (figura 10).

En menor medida también se demanda: trabajo bajo pre-

sión, independencia, retos, orden, dinamismo, motivación, empatía, capacidad analítica, adaptación a cambios, creatividad, excelencia, capacidad de priorizar, pasión, don de gentes, habilidad de redacción, metódico, capaz de coordinar proyectos, negociador, responsable, conceptualizador, comprometido con el aprendizaje continuo, emprendedor, extrovertido, capacidad de síntesis e inquieto.

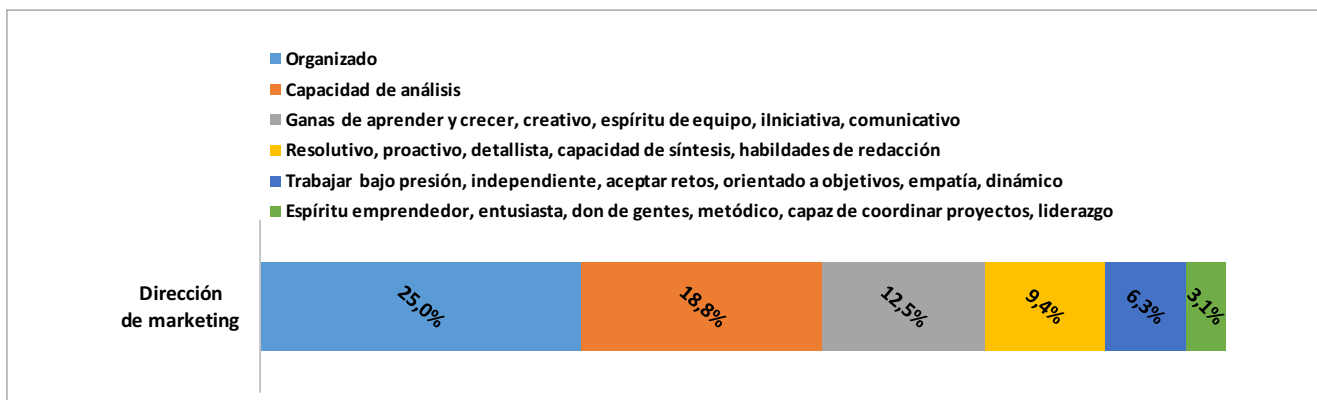


Figura 8. Rasgos y actitudes valoradas en dirección de marketing

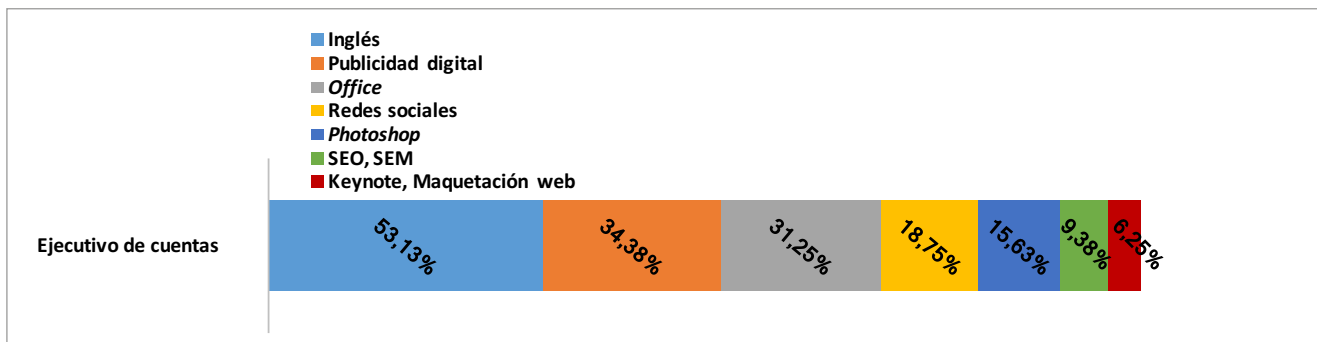


Figura 9. Conocimientos y habilidades de un ejecutivo de cuentas

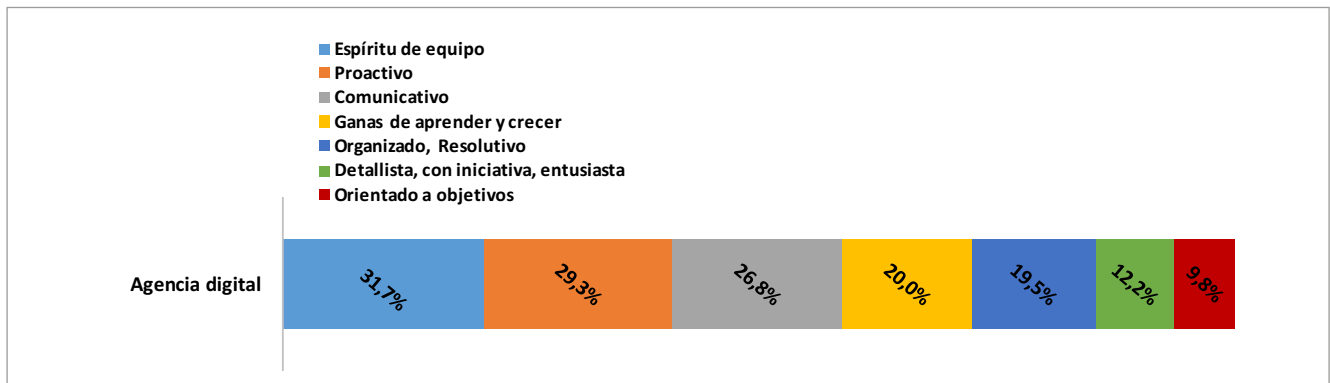


Figura 10. Rasgos y actitudes de agencia digital

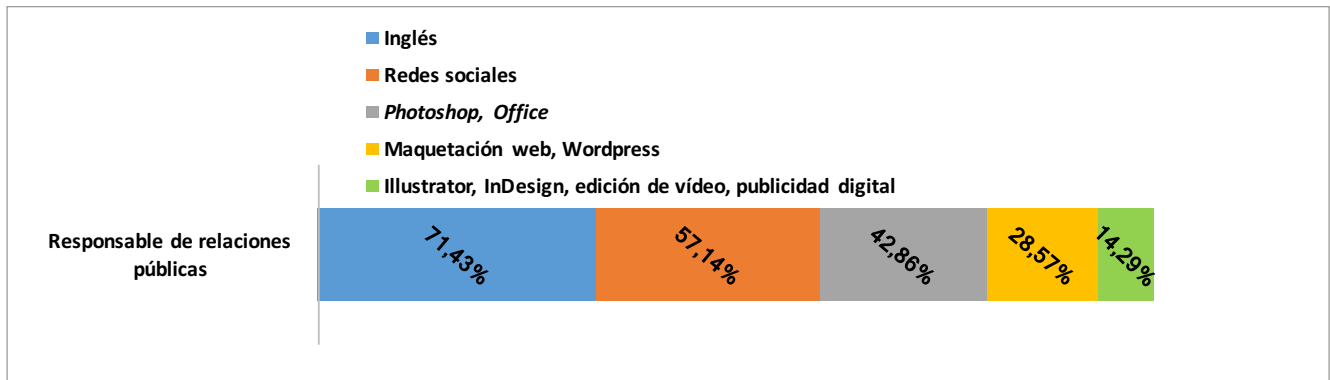


Figura 11. Conocimientos y habilidades de un responsable de relaciones públicas

3.2.6. Área de comunicación y otras áreas

Se observan escasas ofertas:

- 2 perfiles de responsable de eventos;
- 7 ofertas de responsable de relaciones públicas para el área de comunicación.

En la figura 11 se detallan las habilidades, y los rasgos y actitudes: proactividad, entusiasmo, iniciativa y dotes comunicativas.

El resto de áreas son: diseño multimedia (2), gestor de proyectos técnicos (3), desarrollo de negocio (2) y desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales, definidos en la tabla 5.

3.3. Combinación de perfiles

Se observa una hibridación de perfiles y una transversalidad de conocimientos, aptitudes y actitudes demandadas en las ofertas de empleo para graduados en Publicidad y RR.PP. En la figura 12 se muestra cómo el gestor de plataformas socia-

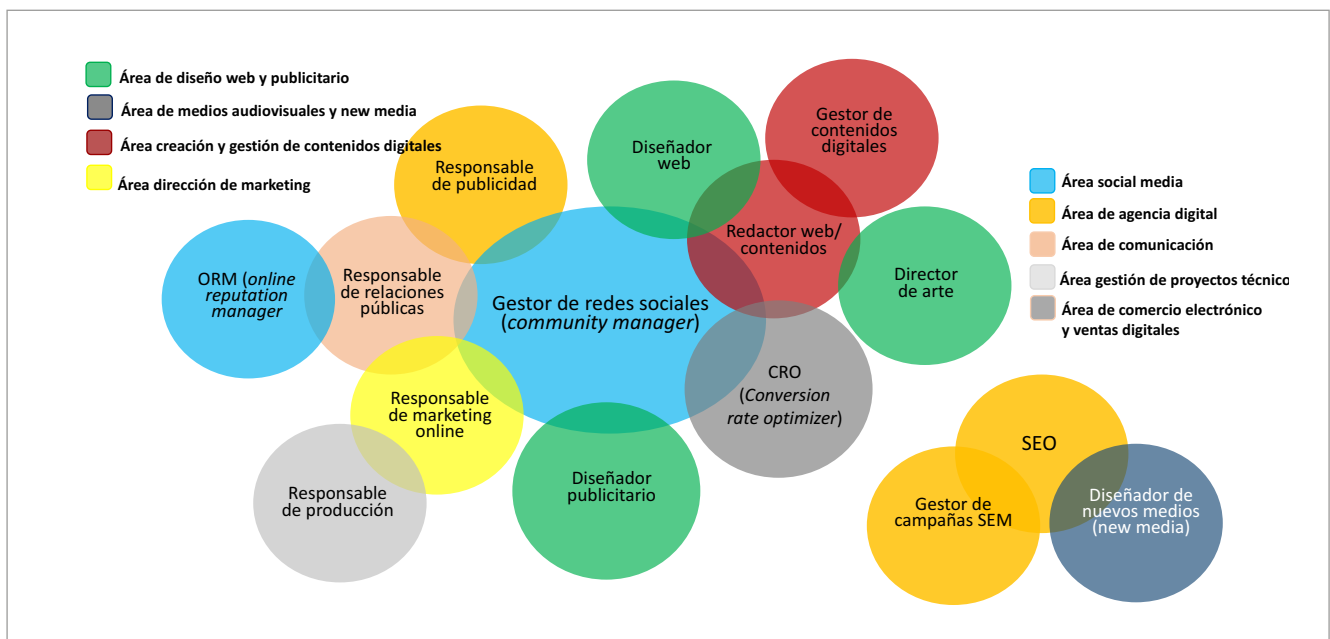


Figura 12. Combinación de perfiles profesionales

Tabla 5. Competencias específicas de perfiles profesionales publicitarios

Área	Perfil	Conocimientos	Habilidades
Diseño web y publicitario	Diseñador publicitario	Inglés, maquetación web, <i>motion graphics</i>	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, AfterEffects, JIRA, Google DFP, MailChimp</i>
	Director de arte	Inglés, maquetación web, edición y postproducción de vídeo, publicidad digital, modelado 3D	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, AfterEffects, Redes sociales, Keynote, Office, Prezi, Dreamweaver, Flash, Joomla</i>
	Diseñador web	Inglés, maquetación web, SEO	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, Redes sociales</i>
	Desarrollador web	Inglés, maquetación web, SEO	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, jQuery, Bootstrap, Qualys, SharePoint</i>
Diseño multimedia, medios audiovisuales y new media	Diseñador de medios audiovisuales	<i>Motion graphics</i> , postproducción de vídeo	
	Diseñador de nuevos medios (<i>new media</i>)	Inglés, maquetación web, SEO, publicidad digital	<i>Photoshop, Illustrator, redes sociales, WordPress</i>
Creación y gestión de contenidos digitales	Director de contenidos	Inglés, SEO	<i>Photoshop, Keynote, Redes sociales</i>
	Gestor de contenidos digitales	Inglés	<i>Photoshop, InDesign, Office, WordPress</i>
	Redactor web / Redactor de contenidos	Publicidad digital, Inglés, SEO, SEM, maquetación web, edición de vídeo, e-commerce	<i>Redes sociales, Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, Office, Keynote, AfterEffects</i>
Social media	Online reputation manager (ORM)		<i>Photoshop, Office, redes sociales</i>
	Gestor de redes sociales (<i>community manager</i>)	SEO, SEM, Inglés, publicidad digital, <i>AdWords</i> , edición y postproducción de vídeo, e-commerce	<i>Redes sociales, Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, Hootsuite, Tweetdeck, Office, Canvas</i>
Dirección de marketing	Responsable de marketing online	Inglés, publicidad digital, maquetación web, edición y postproducción de vídeo, reputación online, SEO, SEM, <i>AdWords</i> , CPC, modelado 3D, análisis <i>big data</i>	<i>Redes sociales, Office, Photoshop, Illustrator, InDesign, WordPress, Hootsuite, Facebook Ads, Hubspot, Keynote, After Effects, Joomla, Google analytics, Google DFP, MailChimp</i>
	Responsable de operaciones de marketing	Inglés, publicidad digital	
	Responsable de <i>trade marketing</i>	Inglés, publicidad digital	
De agencia digital	Ejecutivo de cuentas	Inglés, publicidad digital, maquetación web, SEO, SEM, e-commerce	<i>Office, redes sociales, Photoshop, Keynote, aplicaciones cloud</i>
	Gestor de campañas digitales	Inglés, SEO, publicidad digital, <i>AdWords</i>	<i>Office</i>
	Gestor de campañas SEM (<i>search engine marketing</i>)	Inglés, SEO, SEM, <i>AdWords</i>	<i>Google Analytics, Yandex Metrica, Adobe Analytics, CPC Facebook Ads, Office</i>
	Responsable de publicidad	Inglés, edición y postproducción de vídeo	<i>Redes sociales, Photoshop, Illustrator, InDesign, Office</i>
	Responsable de media	Inglés, publicidad digital.	
Comunicación	Responsable de relaciones públicas	Inglés, maquetación web, edición de vídeo, publicidad digital	<i>Redes sociales, Photoshop, Office, WordPress, Illustrator, InDesign</i>
	Responsable de eventos	Inglés	<i>Photoshop, Illustrator, Office, redes sociales, aplicaciones cloud</i>
Gestión de proyectos técnicos	Responsable de asesoramiento técnico	Inglés, SEO, SEM	<i>CMS open source</i>
	Responsable de producción	Inglés	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign</i>
Desarrollo de negocio	Responsable de comunicación interna	Inglés, maquetación web	<i>Photoshop, Illustrator, InDesign</i>
Desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales	CRO (<i>conversion rate optimizer</i>)	SEO, SEM, ecommerce, <i>AdWords</i> , publicidad digital	<i>Redes sociales, Photoshop, Illustrator</i>

les y comunidades digitales se convierte en el epicentro del resto de áreas que se solapan en términos de habilidades que requieren los empleadores.

En función de los roles y responsabilidades requeridos por la industria publicitaria se pueden proponer 10 perfiles profesionales que suman capacidades de diversas áreas anteriormente separadas, y que hoy se unen en un único profesional:

- Creativo web: director de arte / diseñador web + redactor web / contenidos.
- Redactor social media: redactor web / contenidos + CM + gestor de contenidos.
- Redactor *e-commerce*: redactor contenidos + CRO (*conversion rate optimization*).
- Creativo SEO: director de arte / diseñador web + redactor web / contenidos + SEM.
- Diseñador social media: director de arte / diseñador web + *community manager*.
- Social relaciones públicas: director social media + relaciones públicas + ORM (*online reputation manager*).
- Social *commerce*: director social media + CRO (*conversion rate optimization*).
- Social marketing: director social media + marketing online.
- Social *advertising*: director social media + publicidad digital.
- Marketing y comunicación: marketing + publicidad + relaciones públicas.

Esta propuesta de perfiles híbridos no se ve reflejada en el *Libro blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la economía digital* de 2015, lo que puede sugerir que la velocidad evolutiva –y consecuentemente de demanda– del mercado cada vez es mayor.

Hay escasas ofertas laborales para la titulación concreta del grado de Publicidad y Relaciones públicas

4. Discusión y conclusiones

La investigación representa una visión de las competencias requeridas para el desempeño de algunos roles profesionales en la industria publicitaria, fruto de la evolución de los medios, en los que los contenidos se han situado a la vanguardia del desarrollo de la economía digital de España (Ontsí, 2017).

Los graduados en Publicidad han de formarse en habilidades transversales, así como en la comprensión del ecosistema digital y el manejo del software correspondiente para su trabajo. Según el perfil solicitado la selección puede hacerse desde la creación de un *portfolio* o carpeta hasta la respuesta a necesidades vinculadas a la evolución del mercado y transformación digital de la sociedad.

Se identifican competencias recurrentes entre los perfiles de distintas áreas, como redes sociales, diseño web o conocimientos de SEO y SEM, que son elementos clave de publicidad digital. Es esencial el idioma inglés, y rasgos y actitudes como la creatividad, el trabajo en equipo y bajo presión o las ganas de seguir aprendiendo, que se relacionan con otros conocimientos disciplinares básicos. Sánchez-González

y Méndez-Muros (2013) apuntan a una evolución comunicativa digital relacionada con el trabajo de los diversos sectores y, por tanto, de las demandas de empleo.

Esta investigación refuerza lo expuesto por Monge-Benito y Etxebarria-Gangoiti (2017): hay un notable auge en la valoración de competencias creativas y de marketing digital, y se destaca la importancia del conocimiento de programas de diseño, edición y presentación.

La industria publicitaria continúa adaptando los perfiles profesionales a su profunda reestructuración para hacer frente a las exigencias del mercado (Corredor-Lanas; Farfán-Montero, 2010) y, como se expone en el *Libro blanco (MIET, 2015)*, se requieren perfiles multidisciplinares, independientemente del área de trabajo. Ya no es un plus diferenciador que los solicitantes tengan habilidades en varias áreas, sino que es un requisito esencial que deben asumir; un reto que trae consigo la cultura digital.

Esto se constata en las propias ofertas de trabajo, donde estudiantes del grado en Publicidad compiten por los mismos puestos con estudiantes de otros grados, observándose escasas ofertas en las que la titulación exigida sea únicamente para grado de Publicidad y Relaciones públicas, como también percibió Armendáriz (2015).

Un aspecto sin duda notable en los resultados de esta investigación es la inclinación de los empleadores a combinar dos o más perfiles en la definición de puestos de trabajo. Estos datos son de interés tanto para estudiantes como para universidades al determinar indicadores para el diseño de programas de formación complementaria y continúa para los grados de Publicidad que satisfagan la demanda de la industria de la comunicación comercial.

5. Referencias

Aerco (2009). *La función del community manager. Cómo las empresas están organizándose para crear y hacer crecer sus comunidades*. Asociación Española de Responsables de Comunidades OnLine. <https://goo.gl/3Q6KkG>

Alonso, Luis-Enrique; Fernández-Rodríguez, Carlos; Nysen, José-María (2009). *El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España*. Madrid: Aneca. ISBN: 978 84 691 7394 7 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=405703>

Álvarez-Flores, Erika-Patricia; Núñez-Gómez, Patricia; Rodríguez-Crespo, Carlos (2017). "Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital". *Revista latina de comunicación social*, n. 72, pp. 540-559. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1178>

Aneca (2005). *Libro blanco. Títulos de Grado en Comunicación*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (Aneca). <https://goo.gl/z6fJXS>

Arias-Oliva, Mario; Torres-Coronas, Teresa; Yáñez-Luna, Juan-Carlos (2014). "El desarrollo de competencias digitales en la educación superior". *Historia y comunicación social*, v.

19, pp. 355-366.

https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.44963

Armendáriz, Enrique (2015). "El nuevo perfil del profesional de la Comunicación y las Relaciones Públicas. Una visión desde la perspectiva del mercado". *Revista internacional de relaciones públicas*, v. 5, n. 9, pp. 153-178.

<https://doi.org/10.5783/RIRP-9-2015-09-153-178>

Brewer, Laura (2013). *Enhancing youth employability: What? Why? and How? Guide to core work skills*. International Labour Office, Skills and Employability Department.

<https://goo.gl/NHE1j7>

Bullas, Jeff (2016). "10 top social media marketing trends to look out for in 2017". *Art + marketing*, 19 Sept.

<https://goo.gl/nJquRC>

Campos-Freire, Francisco; Alonso-Ramos, Natalia (2015). "Las herramientas digitales sociales en línea para la auto-promoción laboral. Hacia un estado de la cuestión". *Revista latina de comunicación social*, n. 70, pp. 288-299.

<https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1047>

Corredor-Lanas, Patricia (2011). "En clave digital. Nuevos profesionales en publicidad". *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, n. 87, pp. 97-100.

<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/280316>

Corredor-Lanas, Patricia; Farfán-Montero, Juana (2010). "Demandas y formación: Nuevos perfiles profesionales para la publicidad en España". *Pensar la publicidad: revista internacional de investigaciones publicitarias*, v. 4, n. 1, pp. 97-116.

<http://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/view/PEPU1010120097A>

European Commission (2010). *New skills for new jobs: Action now. A report by the Expert Group on New Skills for New Jobs prepared for the European Commission*.

<https://goo.gl/JbwW2U>

García-Valcárcel, Ana; Martín, Marta (2016). "Análisis de las competencias digitales de los graduados en titulaciones de maestro". *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, v. 15, n. 2, pp. 155-168.

<https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.2.155>

IAB (2011). *Observatorio del mercado laboral de los profesionales del marketing, la comunicación y la publicidad digital, 2ª oleada*. IAB España.

<https://goo.gl/HNU4kQ>

Martín-del-Peso, Mónica; Rabadán-Gómez, Ana; Hernández-March, Julio (2013). "Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid". *Revista de educación*, n. 360, pp. 244-267.

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-110>

MIET (2015). *Libro blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la economía digital*. Madrid: Agenda Digital para España, Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

<https://goo.gl/AaXvk8>

Monge-Benito, Sergio; Etxebarria-Gangoiti, Joseba (2017). "Competencias más valoradas por los profesionales de la publicidad de la Comunidad Autónoma Vasca. Comparación

2008-2016". *Communication & society*, v. 30, n. 2, pp. 97-111.

<https://doi.org/10.15581/003.30.2.97-111>

Núñez-Gómez, Patricia; García, Alberto; Abuín, Natalia (2013). "Profesionales digitales en publicidad y comunicación. Una aproximación a las necesidades del mercado laboral". *Cuadernos de información y comunicación*, v. 18, pp. 177-187.

https://doi.org/10.5209/rev_CIYC.2013.v18.41723

OCDE (2005). *The definition and selection of key competencies*. Executive summary, 27 May.

<https://goo.gl/cTb3yf>

Ontsi (2017). *Informe anual del sector de los contenidos digitales en España 2016*. España: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

<https://goo.gl/KZ1WoV>

Perlado-Lamo-de-Espinosa, Marta (2013). "Nuevas oportunidades en la comunicación digital: nuevos perfiles y competencias". *Prospectivas y tendencias para la comunicación en el siglo XXI*, v. 17, n. 6, pp. 429-440.

<https://goo.gl/swYJLa>

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=552911>

Perlado-Lamo-de-Espinosa, Marta; Rubio-Romero, Juana (2015). "Competencias, habilidades y formación del creativo publicitario en la era digital". *Creatividad y sociedad*, n. 23, pp. 6-34.

<https://goo.gl/utXHXV>

Rychen, Dominique; Hersch, Laura (2008). *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*. México: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 978 968 1672560

Sánchez-González, Hada; Méndez-Muros, Sandra (2013). "¿Perfiles profesionales 2.0? Una aproximación a la correlación entre la demanda laboral y la formación universitaria". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 19, pp. 981-993.

https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42183

Serrano-Cobos, Jorge (2016). "Tendencias tecnológicas en internet: hacia un cambio de paradigma". *El profesional de la información*, v. 25, n. 6, pp. 843-850.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.nov.01>

Torres-Coronas, Teresa; Vidal-Blasco, María-Arántzazu (2015). "Percepción de estudiantes y empleadores sobre el desarrollo de competencias digitales en la educación superior". *Revista de educación*, n. 367, pp. 63-90.

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-367-283>

Unesco (2011). *Digital literacy in education. Policy brief*. Unesco; Institute for Information Technologies in Education.

<https://goo.gl/YAEaLI>

Vivar-Zurita, Hipólito; Vinader-Segura, Raquel (2011). "El impulso de la industria de los contenidos digitales". *CIC Cuadernos de información y comunicación*, v. 16, pp. 155-124.

https://doi.org/10.5209/rev_CIYC.2011.v16.6

Vuorikari, Riina; Punie, Yves; Carretero, Stephanie; Vander-Brande, Lieve (2016). *DigComp 2.0: The digital competence framework for citizens*. Luxembourg Publication Office: European Union.

<https://doi.org/10.2791/11517>



20 años diseñando
y gestionando información

MASmedios apoya la Declaración de Lyon del 2014 que
propugna el derecho de las personas a acceder a la información.


www.masmedios.com



EL REPORTAJE INMERSIVO EN VÍDEO 360°: DISEÑO DE UN MODELO DE ANÁLISIS

Immersive feature through 360° video:
Design of an analysis model



María-José Benítez-de-Gracia y Susana Herrera-Damas



María-José Benítez-de-Gracia es licenciada en Periodismo por la *Universidad Europea de Madrid* y *Master en Investigación Aplicada a los Medios de Comunicación* por la *Universidad Carlos III de Madrid*, donde realiza el doctorado sobre las posibilidades del periodismo inmersivo a través de los vídeos en 360°. Ha trabajado durante nueve años como redactora jefe de sección en la revista especializada en informática y tecnología *Computer hoy*, del grupo *Axel Springer*. También lo ha hecho como *freelance* en diseño de webs, tiendas de comercio electrónico y estrategias de marketing online.

<https://orcid.org/0000-0002-1101-004X>

majbenitez@gmail.com



Susana Herrera-Damas es licenciada en Comunicación Audiovisual (*Universidad de Navarra*, 1998) y en Sociología (*UNED*, 2004) y doctora en Comunicación Audiovisual (*Universidad de Navarra*, 2002). Premio extraordinario de doctorado, es profesora titular de Periodismo en la *Universidad Carlos III de Madrid*, donde investiga buenas prácticas de iniciativas emergentes relacionadas con la innovación periodística. Ha sido *visiting scholar* en las *Universidades de Ottawa* (Canadá) y *Texas* (Estados Unidos) y en la *Escuela de Periodismo* de la *Universidad de Missouri* (Estados Unidos).

<https://orcid.org/0000-0002-1755-1621>

dherrera@hum.uc3m.es

Universidad Carlos III de Madrid

*Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación, Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual
C/ Madrid, 133. 28903 Getafe (Madrid), España*

Resumen

La evolución de la tecnología de grabación de imágenes reales en vídeo 360° ha contribuido a la adopción de este formato por parte de algunos medios de comunicación, especialmente, a partir del año 2015. Se trata de una tendencia emergente e innovadora que ofrece al espectador la posibilidad de acercarse al acontecimiento con gran realismo. A falta de una metodología que permita su estudio, proponemos un modelo para elaborar análisis de contenido a partir de la identificación de los rasgos que constituyen su caracterización básica. El objetivo de este modelo es identificar cuáles son los factores que contribuyen a generar en el espectador la sensación de inmersión dentro de la realidad que se está representando.

Palabras clave

Reportaje inmersivo; Periodismo inmersivo; Vídeo 360°; Presencia; Realidad virtual; Nueva narrativa; Innovación periodística.

Abstract

The evolution of recording technology for real images in 360° video has fueled adoption by some media, particularly from 2015. It is an emerging and innovative trend that offers the viewer the possibility of approaching an event with great realism. In this article we propose a model to conduct content analysis based on feature identification and basic characterization. Our model identifies which elements are influential in generating a sense of being in a represented place. The objective is to identify the factors involved in the construction of a story that generates a sensation of immersion in the reality that is being represented.

Keywords

Immersive feature; Immersive journalism; 360° video; Presence; Virtual reality; Immersive storytelling; Journalistic innovation.

Benítez-de-Gracia, María-José; Herrera-Damas, Susana (2018). "El reportaje inmersivo en vídeo 360°: diseño de un modelo de análisis". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 149-161.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.14>

1. Introducción

En 2015 se inicia la publicación en medios de comunicación de piezas grabadas en vídeo 360°. La convergencia de tecnologías inmersivas ofrece un escenario favorable que estimula la creación de contenidos en este formato. Entre las ventajas:

- mejora la calidad;
- reduce el coste de los sistemas de grabación;
- facilita la creación de programas para su edición (**Lelyveld**, 2015, p. 7; **Owen et al.**, 2015, p. 14; **Hardee; McMahan**, 2017, p. 7).

El desarrollo de producciones se favorece por:

- generalización del uso de smartphones¹;
- aparición de visores estereoscópicos ligeros y de bajo precio (**Oculus**, 2014; **Oculus**, 2015; **Google**, 2015b; **Google**, 2016);
- apoyo de dos de las grandes plataformas de internet, **Google** (**Google**, 2015a) y **Facebook**, que adquiere la empresa **Oculus Inc.** en 2014 por dos mil millones de dólares (**Facebook**, 2014), e impulsa el formato de vídeo 360° permitiendo su publicación y distribución gratuita en esta plataforma (**Facebook**, 2015).

Los nuevos visores estereoscópicos combinados con vídeo 360° consiguen representar un escenario esférico, continuo y profundo que genera gran realismo y rompe la barrera física impuesta por la pantalla (ordenador, televisor, tablet, smartphone, etc.) (**Ryan**, 2004, p. 80). El espectador se aproxima al acontecimiento como si realmente estuviera allí, de una forma novedosa que le sitúa en el centro de la realidad representada y que además puede controlar a voluntad: puede aceptar la perspectiva predeterminada elegida por el director o elegir otra (**Pryor**, 2000), logrando un mayor control sobre la experiencia informativa que puede mejorar su credibilidad (**Pavlik**, 2005, p. 41).

Esta inmersión en la historia puede ayudar al usuario a entender un acontecimiento de un modo más significativo, al hacerle partícipe de él. La inmersión, siguiendo a Domínguez, forma parte de la estrategia narrativa para despertar la empatía de los ciudadanos por lo que está ocurriendo en el mundo (**Domínguez**, 2017, p. 5).

Junto a estas ventajas, el reportaje inmersivo en vídeo 360° implica otras posibilidades como la representación de un espacio esférico y continuo que muestra el acontecimiento en un contexto amplio sin la limitación del encuadre tradicional, la participación del espectador dentro del acontecimiento, la identificación con los protagonistas y la generación de emociones (**Benítez-de-Gracia; Herrera-Damas**, 2017a, p. 167).

2. Justificación y objetivos

El objetivo del presente estudio es identificar los elementos que intervienen en la construcción del contenido del reportaje inmersivo en vídeo 360° y que contribuyen a generar en el espectador la sensación de estar dentro del acontecimiento.

La ilusión de estar en un entorno representado (**De-la-Peña et al.**, 2010, p. 294) ha sido objeto de numerosas investigaciones bajo el concepto de presencia, especialmente a partir de la década de los noventa del siglo pasado (**Slater et**

al., 2009, p. 200; **Sánchez-Vives; Slater**, 2005, p. 333; **Lee**, 2004, p. 32; **Lombard; Ditton**, 1997; **Sheridan**, 1995, p. 123; **Heeter**, 1992, p. 262; **Lanier**, 1992, p. 278; **Steuer**, 1992, p. 104; **Minsky**, 1980, p. 45).

Junto al concepto de presencia, que responde a una experiencia perceptiva, algunos autores distinguen el de inmersión, que sería una propiedad objetiva de un sistema y que se puede medir independientemente de la experiencia humana que proporciona (**Slater et al.**, 2009, p. 195; **Sánchez-Vives; Slater**, 2005). En este sentido, **Ijsselsteijn et al.** (2000, p. 3960) hacen una distinción similar al estudiar los factores determinantes de la presencia, separando:

- los relacionados con el medio (*media form*) o las características tecnológicas del sistema;
- los relacionados con el contenido (*content factors*), entre ellos, los objetos, los actores y los eventos dentro de la narración.

Aunque no cabe duda de la importancia que han adquirido las tecnologías de inmersión en los últimos años, es posible que en la narrativa periodística inmersiva no sean tan relevantes (**Domínguez**, 2017, p. 4). El estudio llevado a cabo por **Grassi, Giaggioli y Riva** (2008) sobre la relación que juegan los factores de forma y contenido de los medios para inducir tanto emociones como la sensación de presencia concluyó que los factores de contenido influyen en las emociones, de tal manera que la exposición de los sujetos del experimento a un vídeo de diversión elevaba su nivel de alegría; a un vídeo de miedo, el nivel de ansiedad; y a un vídeo triste, el nivel de tristeza. Por el contrario, los factores de forma que se emplearon en el experimento para visualizar los vídeos (un smartphone, una pantalla de ordenador y un visor estereoscópico), no influyeron en el proceso de inducción de las emociones. El estudio también concluyó que el contenido influye en la generación de presencia, mientras que los elementos de forma no son determinantes para inducirla, salvo en el caso del vídeo de tristeza cuando se visualizaba a través del visor estereoscópico.

Tomando esta última idea y dado que el reportaje inmersivo en vídeo 360° presenta unas características narrativas muy diferentes al formato de vídeo tradicional (**Benítez-de-Gracia; Herrera-Damas**, 2017b, pp. 203-212), consideramos que es importante identificar y entender los distintos elementos que intervienen en la construcción de este tipo de narrativa para generar en el espectador la ilusión de presencia en el entorno representado y aprovechar las ventajas que esta característica puede ofrecer en el ámbito periodístico.

3. Metodología

Para diseñar un modelo de análisis válido para este formato, la primera tarea ha sido elaborar una caracterización actualizada y completa del reportaje inmersivo en vídeo 360°. Para ello se ha partido de una exhaustiva revisión bibliográfica en la que se ha tenido en cuenta, entre otras contribuciones:

- las centradas en el estudio de narrativas inmersivas (**Domínguez**, 2013; 2017; **Hardee; McMahan**, 2017; **Jiménez-Iglesias; Paíno-Ambrosio; Rodríguez-Fidalgo**, 2016; **Dolan; Parets**, 2015; **Gifreu**, 2013; **De-la-Peña et al.**, 2010; **Ryan**, 2004; 2005; **Lunnenfeld**, 1993; **Dinmore**, 2008),

- las orientadas al estudio de la percepción en entornos virtuales (Slater *et al.*, 2010; Tal-Or; Cohen, 2010; Slater *et al.*, 2009; Muñiz-Muriel; Igartua-Perosanz, 2008; Sánchez-Vives; Slater, 2005; Ijsselstein; Freeman; De-Ridder, 2001; Cohen, 2001; Heeter, 1992)
- las referidas a la representación de un espacio real y plausible (Genette, 1989; y el modelo de análisis fílmico propuesto por Casetti; Di-Chio, 2007).

Junto a esta revisión se han visualizado más de 700 piezas de vídeo con finalidad informativa grabadas en vídeo 360º, publicadas por medios de comunicación de información general, nacionales e internacionales, entre enero de 2015 y finales de octubre de 2017 y distribuidas en YouTube y/o Facebook. Para seleccionar los medios de comunicación que componen la muestra se han tenido en cuenta las revisiones publicadas en artículos académicos recientes que recogen la evolución de estos trabajos (Sidorenko-Bautista; Cantero-de-Julián; Herranz-de-la-Casa, 2017, p. 103; Hardee; McMahan, 2017, p. 4; Doyle; Gelman; Gill, 2016; Sirkkunen *et al.*, 2016; Pérez-Seijo, 2016; Owen *et al.*, 2015), así como las propias de las autoras en búsquedas en los canales de vídeo de YouTube y Facebook de cada medio.

A partir de este análisis exploratorio se ha establecido una categorización que ha permitido diseñar la propuesta metodológica que se muestra más adelante, tras un repaso al concepto y evolución del reportaje inmersivo y a su caracterización en algunos de sus rasgos más esenciales.

4. Concepto y evolución del reportaje inmersivo

El modo de representar los acontecimientos tomados de imágenes reales dentro de un escenario esférico que el espectador recorre a su voluntad, constituye una innovación periodística que requiere de una nueva formulación. A falta de una definición previa, consideramos al reportaje inmersivo en vídeo 360º como un:

“Modelo de representación de la realidad que narra y describe hechos y acciones de interés humano a partir de imágenes reales grabadas en vídeo 360º y que se sirve de tecnologías de inmersión para generar en el espectador la ilusión de estar presente en el acontecimiento con una perspectiva en primera persona desde la que pueden entender mejor las circunstancias, identificarse con los protagonistas e, incluso, experimentar las emociones que acompañan la realidad que está siendo representada” (Benítez-de-Gracia; Herrera-Damas, 2017a, p. 165).

Este tipo de reportajes se enmarcan dentro del periodismo inmersivo, un concepto acuñado en 2010 por la investigadora Nonny De-la-Peña, conocida como la “madrina de la realidad virtual”, que lo define como:

“La producción de noticias de un modo en el que las personas pueden obtener experiencias en primera persona de los eventos o situaciones descritos en las noticias” (De-la-Peña *et al.*, 2010, p. 291).

Antes de las investigaciones lideradas por De-la-Peña existen proyectos y grupos de investigación que exploran narrativas inmersivas y que datan del siglo pasado, como (Domínguez, 2013, p. 108):

- Center for New Media de la Columbia University Graduate

School of Journalism, creado en 1994 y que en 1999 pasó a llamarse *Columbia Center for New Media Teaching and Learning*;

- *Integrated Media Systems Center (IMSC)* en la *University of Southern California* en 1996;
- proyecto *News in the Future* promovido por el *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* en 1996.

Los primeros trabajos de De-la-Peña centrados en periodismo inmersivo se diseñaron a partir de 2007 en la *Annenberg School for Communication* de la *University of Southern California* con su equipo *Emblematic Group*. En sus primeros trabajos, De-la-Peña y su equipo desarrollaron proyectos en la plataforma *Second life* que recreaban situaciones y acontecimientos a partir de hechos ocurridos y a los que se añadían después elementos reales como voces y sonido ambiente; entre ellos (figura 1):

- *Gone gitmo*: recrea una prisión virtual de Guantánamo (2007);
- *The ipsress experience*: se centra en el interrogatorio de un detenido en la cárcel de Guantánamo (2009);
- *Cap & trade*: reportaje sobre el comercio ilegal del carbón (2010);
- *Hunger in Los Angeles*: recrea la crisis diabética de una



Figura 1. Fotogramas de *The ipsress experience*, *Cap & trade*, *Hunger in Los Angeles*, *Syria*, y *Kiya* creados por *The Emblematic Group* <http://www.immersivejournalism.com>

persona mientras espera en la cola de un banco de alimentos (2012);

- *Syria*: narra los efectos de la guerra de Siria en niños (2014);
- *Kiya*: reconstruye una situación de violencia doméstica (2016).

Junto a los proyectos de Nonny De-la-Peña y su equipo, destacan otros trabajos producidos en entornos generados por ordenador. Entre ellos, destacamos:

- *Harvest of change*, publicado en 2014 por el diario *Des Moines register*, recrea la vida y el trabajo de una familia de granjeros en Iowa (figura 2);
- *Is the Nasdaq in another bubble?* publicado en abril de 2015 por *The Wall Street Journal* (figura 2). Se trata de un gráfico en 3D sobre la evolución de este índice de valores de bolsa en los últimos 21 años (Kenny; Becker, 2015);
- *6x9: A virtual experience of solitary confinement*, publicado en abril de 2016 por *The guardian* (figura 2) para denunciar el daño psicológico que puede causar en los presos el castigo en confinamiento (Davies, 2016).

El primer trabajo en vídeo 360º de un medio de comunicación fue realizado por la cadena *MSNBC* para contar los

efectos del huracán *Katrina*. El reportero Rick Wells fue el encargado de llevar a cabo esta iniciativa portando un casco en la cabeza al que se le había instalado una cámara, si bien describe este equipo como incómodo y costoso (Wells, 2005). Siguiendo a Domínguez, cinco años más tarde la *CNN* publicó el reportaje *Haiti 360º* tras el terremoto que asoló en 2010 a este país (Domínguez, 2010). Aunque la calidad de las cinco piezas de vídeo es precaria y requirió una fuerte inversión tanto por el coste del sistema de grabación empleado como por el posterior de producción y publicación, son evidentes ya algunas de las características básicas en este formato: escenario esférico y continuo, cámara subjetiva y punto de vista controlado por el espectador (figura 3).

El espectador accede al contenido de la realidad representada de una forma novedosa que le sitúa en el centro del acontecimiento narrado y que, además, puede controlar a su voluntad

Al margen de este tipo de publicaciones ocasionales, no fue hasta finales de 2015 cuando comenzaron a publicarse una serie de piezas en vídeo 360º por diversos medios de comunicación, especialmente estadounidenses, con un flujo más o menos constante. El primero fue *Hong Kong unrest*, publicado el 18 de marzo de 2015 por la productora holandesa *Immersiv.ly*, que recoge las manifestaciones a favor de la democracia en la ciudad de Hong Kong ocurridas en octubre de 2014 (figura 4).

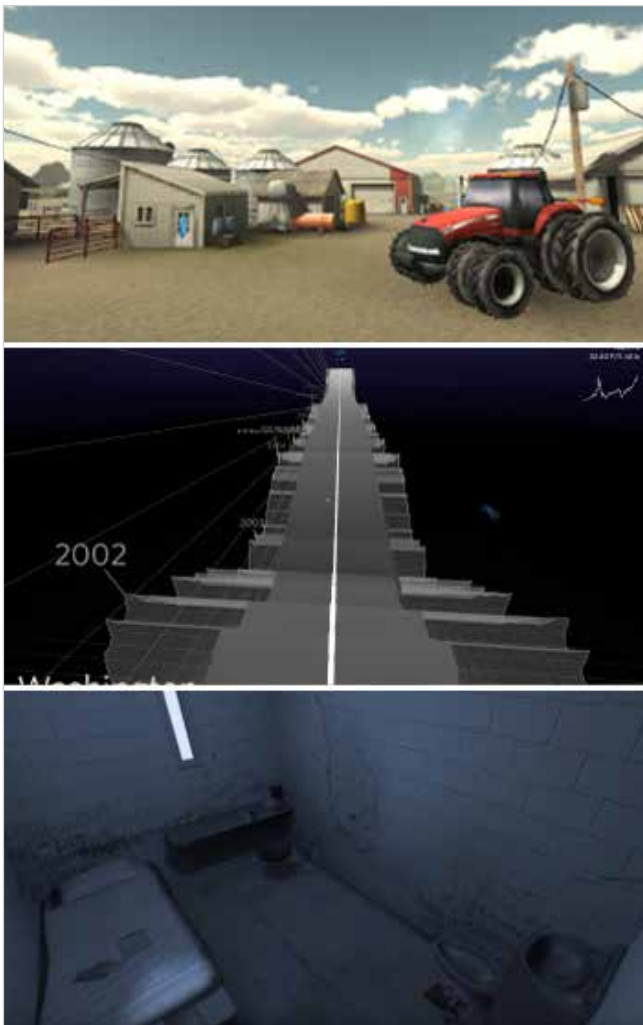


Figura 2. Fotogramas de *Harvest of change*; *Is the Nasdaq in another bubble?*, y *6x9: A virtual experience of solitary confinement*.
<http://www.desmoinesregister.com/pages/interactives/harvest-of-change>
<http://graphics.wsj.com/3d-nasdaq>
<https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2016/apr/27/6x9-a-virtual-experience-of-solitary-confinement>



Figura 3. El reportaje *Haiti 360º*, publicado por *CNN* en 2010, es uno de los primeros trabajos en vídeo 360º en realizar una cobertura para mostrar los efectos de una catástrofe natural.
<http://edition.cnn.com/interactive/2010/01/world/haiti.360>



Figura 4. Fotograma del reportaje *Hong Kong unrest*, publicado en 2015 por la productora holandesa *Immersiv.ly*. <http://www.hongkongunrest.com>

Tras este proyecto aparecen publicaciones en medios de comunicación sobre todo en EUA. Entre ellos *ABC News*, *Associated Press*, *CNET*, *Discovery*, *National geographic*, *Frontline*, *Huffington post*², *Sky news*, *The New York Times*, *The Wall Street Journal*, *The Washington Post*, *USA today* y *Vice news*. La evolución³ de los trabajos llevados a cabo desde entonces se muestra en el gráfico 1.

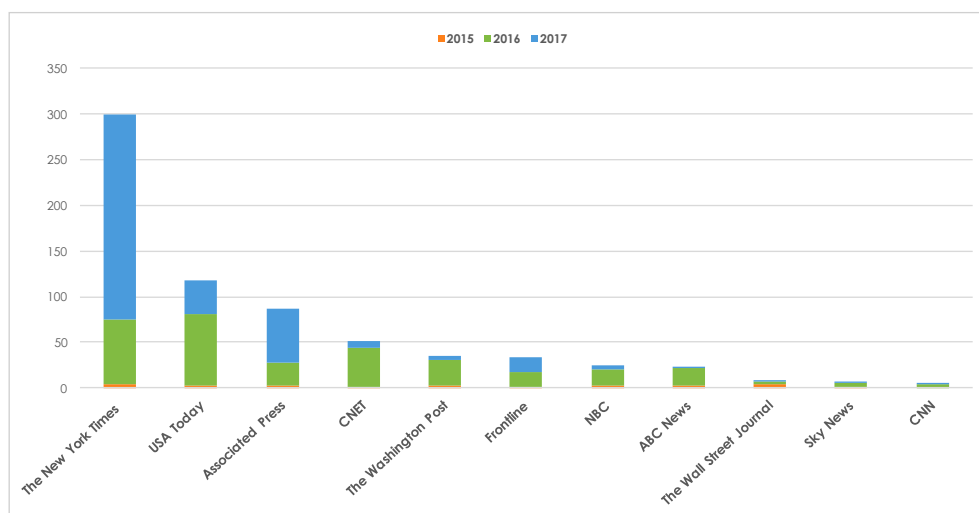


Gráfico 1. Evolución de los reportajes inmersivos en vídeo 360º en algunos de los principales medios periodísticos estadounidenses entre 2015 y 2017 en *YouTube* y/o *Facebook*. Fuente: elaborado a partir de información recopilada en *YouTube* y *Facebook*.

De forma paralela, también surgen productoras especializadas en este tipo de contenidos como *Jaunt Studios*, *Within* y *RYOT*. En Europa destaca la cadena pública inglesa *BBC News*, el canal europeo *EuroNews*, el canal de televisión ruso *RT* (antes *Russia Today*) y el diario alemán *Bild*. En España algunos medios de comunicación han incorporado este tipo de iniciativas, si bien el número es más reducido. Entre 2015 y 2017 destacan el diario *El país* (figura 5), con un total de 35 piezas, *Diario Sur* (23), *RTVE Lab* (20), *El español* (4), *La Vanguardia* (2), *El confidencial* (2) y *La sexta* (2), entre otros⁴.



Figura 5. Fotograma del reportaje *Fukushima, vidas contaminadas*, publicado por el diario *El país* el 30 de abril de 2016. https://elpais.com/elpais/2016/05/01/eps/1462053636_146205.html

5. Características analizadas en el reportaje inmersivo en vídeo 360º

Con el objetivo de identificar los rasgos que contribuyen a que el usuario reaccione ante el acontecimiento narrado en el reportaje inmersivo en vídeo 360º de un modo análogo a como lo haría en una situación real (De-la-Peña et al., 2010, p. 291), hemos seguido la propuesta de Slater que parte de dos componentes necesarios (Slater, 2009, p. 3553):

- la ilusión de plausibilidad (*plausibility illusion*), entendida como la ilusión de que lo que aparentemente sucede está sucediendo realmente, a pesar de saber que no es así;
- la ilusión de lugar (*place illusion*) o la de estar en el lugar, denominada “presencia”.

Utilizaremos estos componentes como los dos ejes en los que ubicar las variables que integra nuestro modelo.

5.1. Representación de un espacio real y plausible

De acuerdo con Domínguez (2013, p. 95), en el reportaje inmersivo el tratamiento del espacio plantea una representación en la que el sujeto tiene la sensación de que su cuerpo se encuentra dentro del acontecimiento narrado e incluso se puede mover a través de él. Para que esta ilusión se produzca es necesario el uso combinado de diferentes técnicas que se analizan en este apartado:

- Punto de vista del espectador: el uso de la perspectiva en primera persona a través de la ubicación de la cámara favorece la existencia de un punto de vista subjetivo que el espectador convierte en suyo (Slater et al., 2010, p. 4). De este modo el espectador se ubica en el centro de la escena y puede rotar sobre sí mismo para ver todo lo que ocurre a su alrededor (Domínguez, 2013, p. 158). A través de la focalización interna primaria, el espectador comparte la identidad del personaje, alcanzando el mayor grado de

Tabla 1. Modelo de análisis centrado en el tratamiento del espacio y del tiempo

Representación real y plausible del acontecimiento		
Características formales	VARIABLES PARA EL ANÁLISIS	Categorías para el análisis
Tratamiento del espacio	Colocación de la cámara	Altura de los ojos del espectador
		Cenital
		Picado
		Contrapicado
		Elevación sobre la altura de los ojos (menor 100 cm)
	Creación del espacio	El periodista y el equipo técnico aparecen
		El periodista aparece y el equipo técnico desaparece
		El periodista desaparece y el equipo técnico aparece
		El periodista y el equipo técnico desaparecen
	Punto de vista del espectador	Focalización interna primaria (cámara subjetiva)
		Focalización en segunda persona (interna secundaria)
		Focalización cero (visión Dios)
	Continuidad	Corte
		Fundido a negro
		Cortinilla
		Encadenado
		Banda sonora
		Narrador
Sobreimpresiones	Ventanas	
	Cartelas	
	Títulos de crédito	
	Logotipo	
	Bordes de imagen	
	Botones de navegación	
Tratamiento del tiempo	Orden	Estructura <i>In medias res</i>
		Estructura inversión temporal
		Estructura circular
		Estructura paralela
		Estructura sinfónica
		Estructura inclusiva
		Estructura contrapunto
	Duración	Escena
		Elipsis
		Digresión
		Resumen / capitulación
		Pausa
	Frecuencia	Singulativo
		Anafórico
		Repetitivo
	Iterativo	

- acercamiento. La focalización interna secundaria introduce una mayor distancia dado que el espectador se acerca al personaje, pero desde su propia perspectiva, viéndole a él. La focalización cero ofrece una visión externa del personaje, aumentando el distanciamiento.
- Altura de la cámara: esta idea guarda relación con la anterior de modo que cuanto más se eleva la cámara, más aumenta la distancia entre el espectador y la realidad representada. En este sentido, una perspectiva cenital,

isométrica o lateral acentúa el alejamiento y ofrece una visión omnipotente sobre el escenario digital (Domínguez, 2013, p. 167) ya que el usuario no ve el mundo a través de la visión de un personaje, sino que tiene una visión externa a éste.

- Desaparición de los artificios y elementos técnicos que pueden romper esta representación de la realidad. Se distingue, por un lado, el tratamiento del periodista y del equipo técnico de rodaje, si desaparecen o no del escenario esférico y, por otro lado, el tratamiento de la continuidad para definir el paso entre escenas. Completamos este apartado con el análisis del empleo de sobreimpresiones, que pueden añadir un cierto componente de artificiosidad reduciendo la credibilidad del espectador acerca del entorno mostrado y, por tanto, interferir en su sensación de presencia (Lombard; Ditton, 1997). Por ejemplo, en el reportaje *Heroínas* publicado por RTVE Lab (2016), centrado en las *Olimpiadas de Río 2016*, se añaden cartelas y grafismos para apoyar el contenido de la narración y explicar las modalidades deportivas. A pesar del atractivo diseño y su finalidad de guía, resultan demasiado artificiosas para transmitir al espectador la sensación de estar presente en un escenario real (figura 6).

Respecto al tratamiento del tiempo, al igual que en el reportaje tradicional, hay que tener en cuenta que está sometido a un ritmo y a una presentación de los hechos en orden progresivo (Cebrián-Herreros, 1992, p. 149). Analizamos el tiempo también a través de sus tres dimensiones básicas de orden, duración y frecuencia (Genette, 1989).

“Tres características básicas en el reportaje inmersivo en vídeo 360º: escenario esférico y continuo, cámara subjetiva, y punto de vista controlado por el espectador”

5.2. Representación de la ilusión de lugar, o presencia

El análisis de la experiencia de los usuarios en entornos virtuales se realiza a través del concepto de presencia, entendido como:

“Un estado mental en el que el usuario se siente físicamente presente en el entorno mediado por computadora, lo que expresa la idea de ‘estar allí’, en el entorno virtual o la sensación de estar en el lugar representado más que en el lugar físico real donde se encuentra realmente el cuerpo del participante” (Sánchez-Vives; Slater, 2005, p. 333).

Existen diversos factores que contribuyen a generar el sentido de presencia dentro de un entorno virtual. Uno es la posibilidad de acción o participación del espectador dentro



Figura 6. Ejemplo de grafismos utilizados en el reportaje 360º *Heroínas*, publicado por RTVE Lab con motivo de los *Juegos Olímpicos Río 2016*.

del entorno representado (Ijsselsteijn; Freeman; De-Ridder, 2001, p. 180). Ryan (2005) señala cuatro grados de participación en entornos virtuales. A partir de ellos hemos establecido las categorías en el análisis de la participación del espectador en el reportaje inmersivo:

- Observador pasivo: el espectador se encuentra fuera de la narración y todas sus acciones son de exploración, ninguna afecta a la historia predeterminada o al orden de la presentación.
- Observador activo: el espectador todavía está fuera de la narración, pero sus acciones dirigen el orden en que se muestra el contenido.
- Participante pasivo: el espectador está en la narración al adquirir el papel de un personaje. Sus acciones progresan a lo largo de un relato estructurado con cierta libertad de exploración.
- Participante activo: el espectador está totalmente dentro de la narración y parte de la historia se crea en tiempo real por el usuario.

“En el reportaje inmersivo el sujeto tiene la sensación de que su cuerpo se encuentra dentro del acontecimiento narrado e, incluso de que podría moverse en él”

Aunque la limitación tecnológica que existe en el vídeo 360º impide que el espectador pueda realmente “intervenir” dentro de la historia, se le puede otorgar un cierto nivel de interactividad a partir del empleo de ciertos recursos que ayuden a vincularle con ella (Lunenfeld, 1993, p. 6; Dinmore, 2008, p. 19; Gifreu, 2013, p. 314). Heeter (1992, p. 262) se refiere a la experiencia subjetiva de la presencia para explicar el sentimiento experimentado por el sujeto de que existe dentro del entorno virtual. A partir de las tres dimensiones que establece, proponemos otras tres variables de análisis:

- Interacción social: posibilidad de interactuar con personajes dentro de la historia: miradas, gestos o voces.
- Interacción ambiental: referidas a la medida en que el en-

torno parece reconocer que el espectador se encuentra allí y reacciona ante él. Aunque en el reportaje inmersivo a través de vídeo 360º se trata de un tipo de respuesta puramente ilusoria, hemos establecido las siguientes categorías de análisis: permanecer sentado o de pie, montar en un medio de transporte, desplazarse con sus piernas, agacharse y conducir.

- Interacción personal: el espectador siente que está dentro del acontecimiento al ver alguna parte de su cuerpo. Diversos autores coinciden en que la representación de una o varias partes de la forma corporal o física del espectador dentro del entorno virtual genera una mayor sensación de presencia (Heeter, 1992; Botvinick; Cohen, 1998, p. 756; Weil; De-la-Peña, 2008, Wynants; Vanhoutte; Bekaert, 2008; Petkova; Ehrsson, 2008, p. 5; Slater *et al.*, 2010, p. 1; Slater *et al.*, 2013; Banakou; Groten; Slater, 2013; De-cock *et al.*, 2014; Kokkinara; Slater, 2014).

El espectador puede interactuar con los personajes de la historia por medio de la mirada, gestos o voz

A partir de estas consideraciones proponemos tres categorías de análisis:

- representación cero o modo “fantasma”: el espectador no se representa a través de una figura y puede tener la sensación de flotar dentro del entorno virtual, como si se tratara de un fantasma, de una entidad incorpórea (*Oculus*, 2017);
- representación completa; y
- representación parcial: se muestra una parte del cuerpo como manos, brazos, piernas, etc.

En la investigación en Comunicación, una de las formas de estudiar el modo en el que el espectador reacciona hacia los personajes de los medios es mediante la identificación, entendida como un proceso imaginativo en el que el espectador deja de ser consciente de su rol social como miembro de la audiencia y temporalmente adopta la perspectiva del personaje con el cual se identifica (Cohen, 2001, p. 251; Tal-Or; Cohen, 2010, p. 404). Para establecer cómo se produce esta identificación en el reportaje inmersivo proponemos cuatro variables: en primer lugar, siguiendo a (De-la-Peña *et al.*, 2010, p. 291):

“el espectador puede entrar en la historia como uno mismo, en cuyo caso se convertiría en un visitante que gana acceso directo a una versión virtual del lugar donde se está produciendo la historia, o a través de la perspectiva de un personaje de la noticia”.

A partir de esto hemos añadido la variable “rol del espectador” con dos categorías que permiten analizar cómo se produce esta identificación: espectador y protagonista. Junto a esta variable proponemos otras dos más para el análisis del personaje con el cual el espectador se identifica: el género (masculino/femenino) y la edad.

Ryan (2004, p. 186) hace referencia a la inmersión emocional que define como:

“la mayor probabilidad de que nos afecten las cosas que le pasan a la gente que conocemos que la suerte de los desconocidos”.

Esta autora destaca diferentes técnicas narrativas que contribuyen a una mayor o menor inmersión emocional (Ryan, 2004, p. 167). A partir de sus consideraciones, proponemos cuatro niveles de focalización narrativa:

- monólogo interior: el narrador es el protagonista de los hechos, pero la narración está centrada en su pensamiento interno. Es el equivalente al estilo directo en una narración literaria;
- intradiegético en primera persona: el narrador se sitúa dentro de la historia y la cuenta en primera persona, lo que equivale al estilo indirecto libre;
- intradiegético en segunda persona: el narrador se sitúa dentro de la historia y apela al espectador, rompiendo la barrera entre el mundo físico real y el acontecimiento representado (Ryan, 2004, p. 171);
- extradiegético en tercera persona: el narrador se sitúa fuera de la historia, lo que en literatura equivale al estilo indirecto.

Junto a la identificación que se pueda producir entre el protagonista del acontecimiento y el espectador, De-la-Peña *et al.*, (2010, p. 291) destacan la posibilidad de acceder a “las vistas y sonidos, y posiblemente, a los sentimientos y emociones que acompañan a la noticia”.

Dado que medir las emociones es un objetivo que trasciende claramente al de este estudio, nos centraremos en algo más modesto como es identificar el uso de recursos expresivos que pueden contribuir a la generación de determinados estímulos en el espectador. Distintos estudios (Hettinger *et al.*, 1990; Biocca, 1992, p. 335; Kennedy *et al.*, 1993, p. 204; Stanney; Hash, 1998, p. 447; Kennedy; Drexler; Kennedy, 2010) han comprobado que el movimiento de la cámara provoca en algunos casos efectos desagradables (mareo, fatiga visual, desorientación, náuseas). No obstante, se puede utilizar un movimiento controlado de la cámara para simular en el espectador la sensación de su propio movimiento dentro de la narración. Por ejemplo, un movimiento de cámara en caída libre desde una gran altura puede generar sensación de velocidad o vértigo en el espectador, mientras que una cámara situada en el interior de un vehículo que avanza (*camera car*) genera en el espectador la ilusión de que se está moviendo también.

Cuando el espectador no se representa a través de una figura puede tener la sensación de “flotar” dentro del entorno virtual, como si se tratara de un fantasma

Junto a este tipo de recursos logrados a través del movimiento de la cámara, analizamos otros que tienen como finalidad atraer la atención del espectador hacia un área concreta de la narración y pueden guiarle dentro de la historia. En este punto incluimos el análisis de dos variables:

- técnicas que pueden focalizar la atención hacia un punto determinado del escenario esférico: objetos en movi-

Tabla 2. Modelo de análisis centrado en las características que generan ilusión de presencia dentro del acontecimiento

Generadores de ilusión de presencia		
Características psicológicas	VARIABLES PARA EL ANÁLISIS	Categorías para el análisis
Participación del espectador	Grado de participación	Observador activo
		Observador pasivo
		Participante pasivo
		Participante activo
	Interacción social	Mirada
		Gestos
		Voz
	Interacción ambiental	Se desplaza en un medio de transporte
		Permanece quieto
		Se desplaza con sus piernas (anda, corre, nada, monta en bici)
		Se agacha
		Conduce
	Interacción personal	Representación cero
Representación parcial		
Representación total		
Representación del espectador	Rol del personaje representado	Espectador
		Protagonista
	Género del espectador representado	Masculino
		Femenino
		No se especifica
	Edad del espectador representado	Bebé (1-4)
		Niño (5-10)
		Adolescente (11-15)
		Joven (16-24)
		Juventud adulta (25-44)
		Adulthood intermedia (45-65)
		Adulthood avanzada (+65)
	Focalización narrativa	Monólogo interior
Narración en primera persona		
Narración en segunda persona		
Narración en tercera persona		
Empleo de recursos expresivos	Simulación de movimiento	Equipo de control remoto
		Cámara sobre medio de transporte
		Efecto cabina
		Grabación aérea
		Cámara sobre persona
	Focalización de la atención	Objetos en movimiento
		Luces
		Color
		Desenfoco
		Sonidos
		Voz narrador
		Voz personaje
	Elementos gráficos	
Efectos sonoros	Banda sonora	
	Voces testigos	
	Efectos Foley	
	Sonido ambiente	

miento, luces, color, desenfoque, sonidos, voz del narrador y voz de los personajes;

- empleo de recursos de audio: dada la importancia del sonido (Lombard; Ditton, 1997; Anderson; Casey, 1997, p. 46; Biocca; Delaney, 1995, pp. 81-83), analizamos su uso como variable independiente a partir de los modos en los que puede incorporarse: banda sonora, efectos Foley⁵, sonido ambiente y voces de testigos;

La tabla 2 sistematiza de manera más gráfica las variables y categorías que sugerimos deberían tenerse en cuenta al analizar la representación de la ilusión de lugar, o presencia.

La aparición de efectos negativos en el espectador puede ser utilizada para generar una reacción en un momento determinado de la narración: movimiento, vértigo, angustia, desorientación, etc.

6. Discusión y conclusiones

El avance, desarrollo y la mayor accesibilidad a los sistemas inmersivos ha contribuido a la creación y publicación de reportajes inmersivos en vídeo 360º por parte de los medios periodísticos. El auge se hizo especialmente notable a partir de 2015. Este tipo de sistemas permiten generar en el espectador una ilusión de presencia que, al trasladarla al ámbito periodístico, puede contribuir a que éste se aproxime a los acontecimientos narrados como si realmente estuviera allí, logrando un mayor vínculo hacia la historia y sus protagonistas y una comprensión más profunda y significativa de la realidad que está siendo representada.

La proliferación de la publicación de contenidos en vídeo 360º por parte de los medios constituye un punto de partida importante para responder a la curiosidad primera de un espectador iniciado en este nuevo formato, así como una novedosa plataforma de experimentación. Sin embargo, consideramos que un exceso de confianza basado en la capacidad tecnológica de estos sistemas sin tener en cuenta los factores de contenido implicados en la narración, podría perder el efecto deseado en términos de presencia y de participación del espectador en la historia. Esto llevaría a desaprovechar el importante potencial que ofrece esta tecnología.

Confiamos en que el modelo de análisis propuesto sirva de orientación y guía tanto para académicos que quieran seguir profundizando en el conocimiento de esta nueva modalidad de reportaje como para aquellos medios que se decidan a experimentar en este formato.

Notas

1. Según el estudio publicado por el *Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (Ontsi)* en 2015, el teléfono móvil era el dispositivo con mayor penetración en los hogares españoles ya que nueve de cada diez individuos (90,1%) disponían de al menos uno. http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/xlix_oleada_panel_de_hogares_3t_2015_0.pdf

2. En el gráfico se ha excluido del recuento al diario *Huffington Post* ya que la fusión con la productora *RYOT* en abril de 2016 ha complicado el recuento de los vídeos 360º en ambos casos, puesto que su autoría se ha compartido y separado en varias ocasiones a lo largo del período analizado. Al no poder ofrecer una cifra válida y precisa, hemos optado por no incluir estos trabajos.

3. Fecha de última consulta: 31 de octubre de 2017.

4. Los vídeos se pueden encontrar en el canal de vídeo de *YouTube* de los medios citados. La fecha de la última consulta corresponde al mes de enero de 2018.

5. Los sonidos *Foley* deben su nombre a Jack Foley, técnico de *Universal Studios* que, en los años cincuenta, se dio a conocer por introducir sus efectos sonoros sincronizados en radio y películas, como los pasos de un actor que se movía por un pasillo.

7. Referencias

Anderson, David; Casey, Michael (1997). "The sound dimension". *IEEE Spectrum*, v. 34, n. 3, pp. 46-51. <https://doi.org/10.1109/6.576008>

Banakou, Domna; Groten, Raphaela; Slater, Mel (2013). "Illusory ownership of a virtual child body causes overestimation of object sizes and implicit attitude changes". In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 110, n. 31, pp. 12846-12851. <https://doi.org/10.1073/pnas.1306779110>

Benítez-de-Gracia, María-José; Herrera-Damas, Susana (2017a). "El reportaje inmersivo a través del vídeo en 360º: ventajas, límites y buenas prácticas". En: Torrado-Morales, Susana; Ródenas-Cantero, Gabriel; Ferreras-Rodríguez, José-Gabriel (eds.). *Territorios transmedia y narrativas audiovisuales*. Barcelona: Editorial UOC, pp. 165-189. ISBN: 978 84 90644225

Benítez-de-Gracia, María-José; Herrera-Damas, Susana (2017b). "El reportaje inmersivo a través de vídeo en 360º: caracterización de una nueva modalidad de un género periodístico clásico". En: De-Lara-González; Arias-Robles, Félix (eds.). *XXIII Congreso Internacional de la SEP: Mediamorfosis: perspectivas sobre la innovación en periodismo*. [Comunicación]. Elche: Universidad Miguel Hernández, pp. 196-212. ISBN: 978 84 16024 51 3 <http://innovacionumh.es/editorial/SEP.pdf>

Biocca, Frank (1992). "Will simulator sickness slow down the diffusion of virtual environment technology?". *Presence*, v. 1, n. 3, pp. 334-343. <https://doi.org/10.1162/pres.1992.1.3.334>

Biocca, Frank; Delaney, Ben (1995). "Immersive virtual reality technology". En: Frank Biocca; Mark R. Levy (eds.). *Communication in the age of virtual reality*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 57-12. ISBN: 0 8058 1550 3

Botvinick, Matthew; Cohen, Jonathan (1998). "Rubber hands 'feel' touch that eyes see". *Nature*, v. 391, n. 6669, p. 756. https://www.researchgate.net/publication/229068394_Rubber_hands_'feel'_touch_that_eye_sees

<https://doi.org/10.1038/35784>

Casetti, Francesco; Di-Chio, Federico (2007). *Cómo analizar un film*. Barcelona: Paidós. ISBN: 978 84 49320200

Cebrián-Herreros, Mariano (1992). *Géneros informativos audiovisuales: radio, televisión, periodismo gráfico, cine, vídeo*. Madrid: Editorial Ciencia 3. ISBN: 84 86204 42 9

Cohen, Jonathan (2001). "Defining identification: A theoretical look at the identification of audiences with media characters". *Mass communication and society*, v. 4, n. 3, pp. 245-264.

<https://goo.gl/QWptJs>

https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0403_01

Davies, Caroline (2016). "Welcome to your virtual cell: Could you survive solitary confinement?". *The guardian*, April 27th. <https://www.theguardian.com/world/2016/apr/27/6x9-could-you-survive-solitary-confinement-vr>

Decock, Jan; Van-Looy, Jan; Bleumers, Lizzy; Bekaert, Philippe (2014). "The pleasure of being (there?): An explorative study into the effects of presence and identification on the enjoyment of an interactive theatrical performance using omnidirectional video". *Ai & society*, v. 29, n. 4, pp. 449-459. <https://doi.org/10.1007/s00146-013-0487-6>

De-la-Peña, Nonny; Weil, Peggy; Llobera, Joan; Giannopoulos, Eliás; Pomés, Ausiàs; Spanlang, Bernhard; Friedman, Doron; Sánchez-Vives, María-Victoria; Slater, Mel (2010). "Immersive journalism: Immersive virtual reality for the first-person experience of news", *Presence: Teleoperators and virtual environments*, v. 19, n. 4, pp. 291-301.

<https://goo.gl/rC3Urw>

https://doi.org/10.1162/PRES_a_00005

Dinmore, Stuart (2008). *The real online: Imagining the future of documentary*. Doctoral thesis. School of Communication. Division of Education, Arts and Social Sciences. University of South Australia.

<https://goo.gl/ofn9sQ>

Dolan, Devon; Parets, Michael (2015). "Redefining the axiom of story: The VR and 360 video complex". *Medium*, May 12th.

<https://medium.com/@devon.michael/redefining-the-axiom-of-story-the-vr-and-360-video-complex-bee3c20d69df>

Domínguez, Eva (2010). "Los nuevos formatos inmersivos y su aplicación en el periodismo". En: *II Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0*, Bilbao, 10-12 nov. 2010. ISBN: 978 84 9860 446 7

Domínguez, Eva (2013). *Periodismo inmersivo: La influencia de la realidad virtual y del videojuego en los contenidos informativos*. Barcelona: Editorial UOC. ISBN: 978 84 90297766

Domínguez, Eva (2017). "Going beyond the classic news narrative convention: The background to and challenges of immersion in journalism". *Frontiers in digital humanities*, v. 4.

<https://doi.org/10.3389/fdigh.2017.00010>

Doyle, Patrick; Gelman, Mitch; Gill, Sam (2016). *Viewing the future? Virtual reality in journalism*. Knight Foundation, March 13th.

<https://goo.gl/WHkKTW>

Facebook (2014). "Facebook to acquire Oculus". *Newsroom*, March 25th.

<http://newsroom.fb.com/news/2014/03/facebook-to-acquire-oculus>

Facebook (2015). "Introducing 360 video on Facebook". *Newsroom*, Sept. 23th.

<https://newsroom.fb.com/news/2015/09/introducing-360-video-on-facebook>

Genette, Gerard (1989). *Figuras III*. Barcelona: Lumen. ISBN: 978 84 26423580

Gifreu, Arnau (2013). *El documental interactivo como nuevo género audiovisual. Estudio de la aparición del nuevo género, aproximación a su definición y propuesta de taxonomía y de modelo de análisis a efectos de evaluación, diseño y producción*. Tesis doctoral. Universidad Pompeu Fabra.

<https://goo.gl/4CND9u>

Google (2015a). "A new way to see and share your world with 360-degree video". *Google*, March 13th.

<https://youtube-creators.googleblog.com/2015/03/a-new-way-to-see-and-share-your-world.html>

Google (2015b). "Cardboard". *Google*, June 2nd.

<https://developers.google.com/vr/discover/cardboard>

Google (2016). "Daydream View coming to stores November 10th". *Google*, Nov. 1st.

<https://www.blog.google/products/google-vr/daydream-view-coming-stores-november-10th>

Grassi, Alessandra; Giaggioli, Andrea; Riva, Giuseppe (2008). "The influence of media content and media form in sense of presence: a preliminary study". In: *Presence 2008. Procs of the 11th Annual intl workshop on presence*, October, 16th-18th, Padova, Italia, pp. 258-259. ISBN: 978 88 6159 287 1

<https://astro.temple.edu/~lombard/ISPR/Proceedings/2008/Grassi.pdf>

Hardee, Gary M.; McMahan, Ryan P. (2017). "FIJI: A framework for the immersion-journalism intersection". *Frontiers ICT*, v. 4.

<https://doi.org/10.3389/fict.2017.00021>

Heeter, Carrie (1992). "Being there: The subjective experience of presence". *Presence: Teleoperators and virtual environments*, v. 1, n. 2, pp. 262-271.

<https://goo.gl/GL8Q2R>

<https://doi.org/10.1162/pres.1992.1.2.262>

Hettinger, Lawrence; Berbaum, Kevin; Kennedy, Robert; Dunlap, William; Nolan, Margaret (1990). "Vection and simulator sickness", *Military psychology*, v. 2, n. 3, pp. 171-181.

https://www.researchgate.net/publication/11807970_Vection_and_simulator_sickness

http://dx.doi.org/10.1207/s15327876mp0203_4

Ijsselstein, Wijnand; De-Ridder, Huib; Freeman, Jonathan; Avons, Steve (2000). "Presence: Concept, determinants, and measurement". En: *Procs. of the SPIE, Human vision and electronic imaging V*, pp. 3959-3976.

<https://goo.gl/P5u5Gg>

<https://doi.org/10.1117/12.387188>

Ijsselstein, Wijnand; Freeman, Jonathan; De-Ridder, Huib (2001). "Presence: Where are we?". *CyberPsychology & behavior*, v. 4, n. 2, pp. 179-182.

<https://goo.gl/H9Eq37>

<https://doi.org/10.1089/109493101300117875>

Jiménez-Iglesias, Lucía; Paíno-Ambrosio, Adriana; Rodríguez-Fidalgo, María-Isabel (2016). "Realidad virtual, periodismo inmersivo: análisis comparativo de 6x9: A virtual experience of solitary confinement y confinement". *Revista latina de comunicación social*, v. 116, pp. 1192-1207

<https://doi.org/10.4185/cac116>

<http://www.revistalatinacs.org/16SLCS/libro-colectivo.html>

Kennedy, Robert S.; Drexler, Julie; Kennedy Robert C. (2010). "Research in visually induced motion sickness". *Applied ergonomics*, v. 41, n. 4, pp. 494-503.

<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2009.11.006>

Kennedy, Robert S.; Lane, Norman; Berbaum, Kevin; Lilienthal, Michael (1993). "Simulator sickness questionnaire: An enhanced method for quantifying simulator sickness". *The international journal of aviation psychology*, v. 3, n. 3, pp. 203-220.

https://www.twentymillisecons.com/pdf/simulator_sickness_questionnaire.pdf

https://doi.org/10.1207/s15327108ijap0303_3

Kenny, Roger; Becker, Ana-Asnes (2015). "Is the Nasdaq in another bubble? A virtual reality tour of the Nasdaq". *Wall Street Journal*, April 23rd.

<http://graphics.wsj.com/3d-nasdaq>

Kokkinara, Elena; Slater, Mel (2014). "Measuring the effects through time of the influence of visuomotor and visuotactile synchronous stimulation on a virtual body ownership illusion". *Perception*, v. 43, pp. 43-58.

<http://publicationslist.org/data/melslater/ref-251/paper13.pdf>

<https://doi.org/10.1068/p7545>

Lanier, Jaron (1992). "Virtual reality: The promise of the future". *Interactive learning international*, v. 8, n. 4, pp. 275-279.

<https://goo.gl/kB6NGA>

Lee, Kwan-Min (2004). "Presence, explicated". *Communication theory*, v. 14, n. 1, pp. 27-50.

<https://goo.gl/TVYxwH>

<https://doi.org/10.1093/ct/14.1.27>

Lelyveld, Philip (2015). "Virtual reality primer with an emphasis on camera-captured VR". *Motion imaging journal SMPTE*, v. 124, n. 6, pp. 78-85.

<https://doi.org/10.5594/j18599>

Lombard, Matthew; Ditton, Theresa (1997). "At the heart of it all: The concept of presence". *Journal of computer-mediated communication*, v. 3, n. 2.

<https://goo.gl/7FoZNp>

<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x>

Lunenfeld, Peter (1993). "Digital dialectics: a hybrid theory of computer media". *Afterimage*, v. 21, n. 3, pp. 5-7.

Minsky, Marvin (1980). "Telepresence". *Omni magazine*, June, pp. 45-51.

<https://web.media.mit.edu/~minsky/papers/Telepresence.html>

Muñiz-Muriel, Carlos; Igartua-Perosanz, Juan-José (2008). "Identificación con los personajes y disfrute ante largometrajes de ficción: una investigación empírica". *Comunicación y sociedad*, v. 21, n. 1, pp. 25-51.

https://www.unav.es/fcom/communication-society/es/articulo.php?art_id=40

Oculus (2014). "Introducing the Samsung Gear VR Innovator edition". *Oculus*, Sept. 3rd.

<https://www3.oculus.com/en-us/blog/introducing-the-samsung-gear-vr-innovator-edition>

Oculus (2015). "First look at the Rift, Shipping Q1 2016". *Oculus*, May 6th.

<https://www3.oculus.com/en-us/blog/first-look-at-the-rift-shipping-q1-2016>

Oculus (2017). "Introduction to best practices". *Oculus*, May 31st.

https://developer.oculus.com/design/latest/concepts/bp_intro

Owen, Taylor; Pitt, Fergus; Aronson-Rath, Raney; Milward, James (2015). *Virtual reality journalism*. New York, NY: Tow Center for Digital Journalism, Nov. 11th.

https://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual_reality_journalism.php

Pavlik, John (2005). *El periodismo y los nuevos medios de comunicación*. Barcelona [etc.]: Paidós. ISBN: 978 84 49317309

Pérez-Seijo, Sara (2016). "Origen y evolución del periodismo inmersivo en el panorama internacional". En: Rúas-Araújo, José; Martínez, Valentín-Alejandro; Rodríguez-Fernández, María-Magdalena; Puentes-Rivera, Iván; Yaguache-Quichimbo, Jenny; Sánchez-Amboage, Eva. *De los medios y la comunicación de las organizaciones a las redes de valor. Actas del II Simposio de la Red Internacional de Investigación de Gestión de la Comunicación*, pp. 402-418, Quito, 15-16 de septiembre. ISBN: 978 9942 25 054 4

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6073874>

Petkova, Valeria; Ehrsson, Henrik (2008). "If I were you: Perceptual illusion of body swapping". *PLoS one*, v. 3, n. 12, e3832.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003832>

Pryor, Larry (2000). "Immersive news technology: beyond convergence". *Online journalism review*, October 11th.

<http://www.ojr.org/ojr/technology/1017962893.php>

Ryan, Marie-Laure (2005). *Peeling the onion: Layers of interactivity in digital narrative texts*.

<http://www.marilaur.info/onion.htm>

Ryan, Marie-Laure (2004). *La narración como realidad virtual: La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona: Paidós. ISBN: 84 493 1572 7

Sánchez-Vives, María-Victoria; Slater, Mel (2005). "From presence to consciousness through virtual reality". *Nature reviews. Neuroscience*, v. 6, n. 4, pp. 332-339.

<https://goo.gl/Z8JAdA>

<https://doi.org/10.1038/nrn1651>

Sheridan, Thomas B. (1995). "Teleoperation, telerobotics and telepresence: A progress report". *Control engineering practice*, v. 3, n. 2, pp. 205-214.

<https://goo.gl/uVWZjc>

[https://doi.org/10.1016/0967-0661\(94\)00078-U](https://doi.org/10.1016/0967-0661(94)00078-U)

Sidorenko-Bautista, Pavel; Cantero-De-Julián, Juan-Ignacio; Herranz-de-la-Casa, José-María (2017). "La realidad virtual y el formato multimedia en 360º como mecanismo de enriquecimiento de los contenidos periodísticos". En: Sierra-Sánchez, Javier (coord.). *Nuevas tecnologías audiovisuales para nuevas narrativas interactivas digitales en la era multidispositivo*. Madrid: McGraw Hill Education, pp. 99-108. ISBN: 978 84 48613600

<https://goo.gl/25d4v3>

Sirkkunen, Esa; Väättäjä, Heli; Uskali, Turo; Rezaei, Parisa-Pour (2016). "Journalism in virtual reality: Opportunities and future research challenges". En: *Academic MindTrek'16: Procs of the 20th Intl Academic MindTrek Conf*, pp. 297-303. New York: Association for Computing Machinery (ACM). ISBN: 978 1 4503 4367 1

<https://doi.org/10.1145/2994310.2994353>

Slater, Mel (2009). "Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments". *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, v. 364, n. 1535, pp. 3549-3557.

<https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0138>

Slater, Mel; Lotto, Beau; Arnold, María-Marta; Sánchez-Vives, María-Victoria (2009). "How we experience immersive virtual environments: The concept of presence and its measurement". *Anuario de psicología*, v. 40, n. 2, pp. 193-210.

<http://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/143105>

Slater, Mel; Rovira, Aitor; Southern, Richard; Swapp, David; Zhang, Jian; Campbell, Claire; Levine, Mark (2013). "Bystander responses to a violent incident in an immersive virtual environment". *PLoS one*, v. 8, n. 1, e52766.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052766>

Slater, Mel; Spanlang, Bernhard; Sánchez-Vives, María-Victoria; Blanke, Olaf (2010). "First person experience of body transfer in virtual reality". *PLoS one*, v. 5, n. 55, e10564.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0010564>

Stanney, Kay; Hash, Philip (1998). "Locus of user-initiated control in virtual environments: Influences on cybersickness". *Presence: Teleoperators and virtual environments*. The MIT Press, v. 7, n. 5, pp. 447-459.

<https://goo.gl/YeDV4n>

<https://doi.org/10.1162/105474698565848>

Steuer, Jonathan (1992). "Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence". *Journal of communication*, v. 42, n. 4, pp. 73-93.

<https://goo.gl/msfZwN>

<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>

Tal-Or, Nurit; Cohen, Jonathan (2010). "Understanding audience involvement: Conceptualizing and manipulating identification and transportation". *Poetics*, v. 38, n. 4, pp. 402-418.

<https://goo.gl/N3yYjP>

<https://doi.org/10.1016/j.poetic.2010.05.004>

Weil, Peggy; De-la-Peña, Nonny (2008). "Avatar mediated cinema". En: *Procs of the 2008 Intl conf on advances in computer entertainment technology*, v. 352, pp. 209-212. ISBN: 978 1 60558 393 8

<https://doi.org/10.1145/1501750.1501799>

Wells, Ashley (2005). "You write the caption". *MSNBC*, Nov. 9th. http://risingfromruin.msnbc.com/2005/11/you_write_the_c.html

Wynants, Nele; Vanhoutte, Kurt; Bekaert, Philippe (2008). "Being inside the image: Heightening the sense of presence in a video captured environment through artistic means: The case of Crew". In: Spagnolli, Anna; Gamberini, Luciano (eds.). *Proceedings of the 11th Annual intl workshop on presence*, pp. 157-162. Padova. ISBN: 978 88 6129 287 1

<https://astro.temple.edu/~lombard/ISPR/Proceedings/2008/Wynants.pdf>

El profesional de la información

Servicio de traducciones al inglés

<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/documentos/traduccion.es.pdf>

Información: **Isabel Olea**

epi.iolea@gmail.com

TRANSPARENCIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

Transparency in higher education institutions in Colombia

Elías Said-Hung, María-Pilar Cousido-González e Inmaculada Berlanga-Fernández



Elías Said-Hung es sociólogo y doctor en Ciencias de la Información. Profesor titular de la *Facultad de Educación* de la *Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)*, es miembro del grupo de investigación *Procomm (Prospectivas en Comunicación Multimedia)*, de *UNIR Research* y consultor externo en *Con-Tacto Humano*.

<http://orcid.org/0000-0002-0594-5906>

Universidad Internacional de la Rioja
Almansa, 101. 28040 Madrid, España
esaidh@gmail.com



María-Pilar Cousido-González, licenciada en Derecho y doctora en Ciencias de la Información, es profesora titular del *Departamento de Derecho Constitucional* de la *Facultad de Ciencias de la Información* de la *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*. Es directora de la revista *Derecom* y del grupo de investigación *Tra.Bu.Com*.

<http://orcid.org/0000-0002-4828-5901>

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información
Avda. Complutense, s/n. Ciudad Universitaria 28040 Madrid, España
cousidopilar@ccinf.ucm.es



Inmaculada Berlanga-Fernández, licenciada y doctora en Filología, y licenciada y doctora en Comunicación Audiovisual por la *Universidad de Granada*, es profesora titular en la *Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)*. *Visiting profesor* en la *Università Cattolica del Sacro Cuore* de Milán. Es directora de *Procomm (Prospectivas en Comunicación Multimedia)* de *UNIR Research*.

<http://orcid.org/0000-0002-0135-624X>

Universidad Internacional de la Rioja
Almansa, 101. 28040 Madrid, España
inmaculada.berlanga@unir.net

Resumen

Se analiza el nivel de transparencia de las instituciones de educación superior en Colombia transcurridos dos años desde la publicación de la *Ley de transparencia y derecho de acceso a la información* del país. El estudio recoge una muestra de 197 instituciones de educación superior pública y privada, registradas en el *Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ministerio de Educación Nacional de Colombia* en mayo de 2015. Los datos sobre la transparencia formal y la transparencia sustantiva de la información volcada en las webs de estas instituciones muestran que los niveles de transparencia son bajos y carecen de avances significativos. Los resultados revelan dificultades de aplicación efectiva de conceptos y procesos relacionados con la cibercultura.

Palabras clave

Instituciones de educación superior; Universidades; Internet; Sitios web; Webs; Transparencia; Visibilidad; Datos abiertos; Rendición de cuentas.

Abstract

The level of transparency in higher education institutions in Colombia two years after the enactment of the *Law 1712/2014 on Transparency and the right of access to public information* in that country is analyzed. The study includes a sample of 197 public and private higher education institutions registered in the *National Higher Education Information System* of the

Colombian *Ministry of National Education* in May 2015. Data observed on the websites of these institutions show a context where levels of formal and substantive transparency are low and no significant progress. The results reveal difficulties in the effective application of concepts and processes related to cyberculture.

Keywords

Higher education institutions; Universities; Internet; Websites; Transparency; Visibility; Open data; Accountability.

Said-Hung, Elías; Cousido-González, María-Pilar; Berlanga-Fernández, Inmaculada (2018). "Transparencia en las instituciones de educación superior en Colombia". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 162-171.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.15>

1. Introducción

En los últimos años se han generado conceptos como datos masivos (*big data*), datos abiertos, datos enlazados y compartición de datos (*data sharing*) entre otros, que han facilitado la creciente promoción de la cultura digital y de la transparencia en las instituciones (Prince; Jolías, 2013; Hernández-Pérez; García-Moreno, 2013; Ferrer-Sapena; Sánchez-Pérez, 2013).

Estos conceptos se enmarcan en el movimiento *open*, surgido con la evolución de internet -especialmente de la web 2.0-, y que permite el aumento de la transparencia de los procesos que llevan a cabo los individuos (p. ej., investigadores) y las entidades públicas o privadas (Ferrer-Sapena; Sánchez-Pérez, 2013). Yu y Robinson (2012) describen un nuevo paradigma basado en la idea de que los datos creados por las administraciones públicas son propiedad de la sociedad en general.

El movimiento *open* y sus conceptos relacionados son controvertidos. Autores como Scassa y Campbell (2009), Farrel (2012) y Bates (2012) entre otros, plantean aspectos críticos en el control de los datos en abierto, los problemas de protección de datos para unos determinados fines y la reutilización de éstos para otros fines no contemplados inicialmente; también en el aprovechamiento potencial de este fenómeno en la generación de nuevos mercados de información en el sector público, sin fines de lucro. Otros autores (Johnson, 2012; Noveck, 2012; Yglesias, 2012) recogen los potenciales beneficios en las organizaciones para la resolución de problemas sociales y el aumento de la productividad en sectores profesionales vinculados a la comunicación (p. ej., en el periodismo).

Pese al antagonismo del debate sobre el movimiento *open* en la actualidad, guardamos cercanía a los planteamientos de Lee (2012), Farrel (2012) y Gewin (2016), y reconocemos los retos en favor de la democracia con la promoción de la cultura de la transparencia por actores públicos y privados.

Como subrayan Lathrop y Ruma (2010), García-Macho (2010) y Sommerman (2010), en el entorno social marcado por este movimiento, los ciudadanos tienen derecho a controlar y participar en el acontecer de sus sociedades y en el devenir de las instituciones (públicas) que los representan, a través del acceso, reutilización y redistribución de los datos por cualquier persona.

Además, en palabras de Manfredi-Sánchez (2017), el desarrollo instrumental de la transparencia opera como me-

canismo preventivo de la corrupción. También supone un potencial aumento de las oportunidades de mayor inteligencia organizacional por parte de las entidades privadas (Newman, 2012), que pueden verse beneficiadas económicamente y en su prestigio institucional a través de la exposición de sus datos e informaciones de forma abierta (Bernal, 2012), circunstancia que repercute en el acercamiento de los ciudadanos a nivel público y privado (Ferrer-Sapena; Sánchez-Pérez, 2013).

El impacto transformador ocasionado por la web 2.0 en las instituciones requiere la revisión e implantación de nuevas dinámicas de funcionamiento y sistemas estandarizados que ayuden a la promoción de la cibercultura actual y la transparencia de su funcionamiento. Así se facilita el acceso libre y compartido de contenidos generados o relacionados con diferentes instituciones actuales. Es el caso de las administraciones locales (Venkatesh *et al.*, 2016; Rebollo; Zamora-Medina; Rodríguez-Virgili, 2017); y de las universidades, donde autores como Downes (2001), Anderson, Boyles y Rainie (2012), Mengual-Andrés (2013), Roig, Mengual-Andrés y Suárez-Guerrero (2014) y Connaway (2014) reconocen estas ventajas en el ámbito educativo.

Tíscar Lara (2009) identificó a la universidad como agente activo en la cultura digital, cultura que construye y promueve contextos flexibles para facilitar el trabajo colaborativo en red y fomentar innovación creativa desde fuera de sus límites organizativos. Es una transformación que incluye la forma en que se muestra la información en los canales web 2.0 institucionales, y las diferentes estructuras y procedimientos donde se produce y divulga el conocimiento generado. Desde estos escenarios digitales se garantiza la información necesaria para conocer el funcionamiento y quehacer institucional. Montoya-Santiago (2016) precisa desde el ámbito jurídico las funciones y competencias de una oficina y de un portal de transparencia en una universidad pública.

El tema comporta un profundo debate académico y la revisión, ajuste y aplicación de marcos normativos que garanticen el acceso a la información, al menos desde el sector público. Es el caso de la *Ley 1712/2014* en Colombia (Colombia, 2014), para promover la transparencia y rendición de cuentas de las instituciones públicas y las instituciones de educación superior del país. La *Ley* regula el derecho del acceso a la información pública y el establecimiento de un conjunto de procedimientos que lo garantice, y tiene en cuenta ciertas excepciones vinculadas con la publicidad de

Tabla 1. Número total de preguntas, según dimensiones analizadas para el cálculo de la puntuación de transparencia en las universidades analizadas

Dimensión	Indicador	Subtotal preguntas o parámetros	Total preguntas o parámetros
Transparencia formal	Micronavegación Macronavegación	47 9	56
Transparencia sustantiva			36
Preguntas totales			92

dicha información. Intenta adaptar la *Constitución colombiana* de 1991 a los estándares internacionales actuales sobre transparencia y rendición de cuentas por medio de 33 artículos y de disposiciones coactivas para todas las ramas del poder público colombiano, y para todas las personas y entidades privadas que cumplan funciones o servicio público y actividades políticas. Se respetan los procedimientos legales de solicitud de acceso a información, la protección de los datos reservados (por un máximo de 15 años se podrá mantener este tipo de información clasificada) y las garantías de los derechos de los grupos poblacionales minoritarios, desde una serie de principios que se recogen en las tablas elaboradas para la medición de los indicadores de transparencia (tablas 1 y 2) del apartado de metodología. Explicamos brevemente los conceptos de:

- micronavegación: estudia la calidad de la web en sí misma;
- macronavegación: determina el grado de visibilidad y de luminosidad de la web y su capacidad de autodescribirse.

Ambos aspectos son muy relevantes para la localización de la universidad por los robots de búsqueda y el posicionamiento.

2. Metodología

Este trabajo busca estimar el nivel de transparencia de las instituciones de educación superior en Colombia (universidades, instituciones universitarias y escuelas tecnológicas),

desde la publicación de la *Ley 1712/2014 de transparencia y derecho de acceso a la información* en dicho país.

El estudio toma como base metodológica el trabajo realizado en 2014 por el grupo de investigación *Transparencia, Buena Gobernanza y Comunicación*, de la *Universidad Complutense de Madrid*, en el que se aplicó un análisis directo de las webs institucionales a través de un instrumento creado *ad hoc*. En él se estimaban un conjunto de categorías para la medición de:

- la transparencia formal, relacionada con la idoneidad de la información expuesta en los portales web institucionales;
- la transparencia sustantiva, que alude al conjunto de procedimientos y documentos exigidos por la *Ley de Transparencia* en Colombia (*Ley 1712/2014*).

El objetivo final persigue brindar la información necesaria para conocer el funcionamiento de cada institución educativa desde estos escenarios digitales.

Puesto que el instrumento aplicado en España tomó como base el marco legal vigente en dicho país sobre la transparencia (*Ley 19/2013, España, 2013*), la investigación realizada en Colombia lo adaptó y ajustó al marco legal correspondiente, la *Ley 1712/2014*. El instrumento aplicado en Colombia consta de 92 preguntas o parámetros, que sirven para la medición de los indicadores que recogen las tablas 1 y 2.

Tabla 2. Principales dimensiones y parámetros de análisis tomados para la medición de la transparencia en las universidades (2015)

Tipo de transparencia	Dimensión de análisis	Parámetros de medición
Formal	Micronavegación	Referidos al portal institucional <ul style="list-style-type: none"> • Calidad y volumen de la información (relevancia, registro total y orden de la información expuesta) • Legibilidad y ergonomía del diseño web • Navegación y representación de la información • Recuperabilidad de la información a través de las bases de datos • Interactividad y computabilidad (vías de comunicación existentes y efectividad e interactividad) • Descarga de la información en enlaces (existencia de enlaces activos) • Servicios adicionales (software u otros productos alternativos que la Universidad pueda proporcionar para facilitar el acceso a información)
	Macronavegación	Visibilidad y luminosidad (presencia y funcionamiento de enlaces externos y criterios claros de selección de éstos; además de indexación del portal en motores de búsqueda) Auto-descripción de la web (presencia de títulos y meta-etiquetas en las páginas del portal)
Sustantiva		Existencia de portal de transparencia Portal web responde a criterios jerárquicos internos Datos institucionales que figuran en el portal web Titularidad de la información expuesta Acceso a documentos solicitados por terceros Exposición clara de plazos de respuestas a solicitudes de información Procedimientos de acceso a información Exposición de resoluciones dadas a solicitudes de acceso Exposición de sanciones a funcionarios que no faciliten acceso a documentos solicitados Coste de acceso a documentos públicos de la institución analizada

Para este estudio se tuvo en cuenta el índice creado desde la *Universidad Complutense de Madrid* porque:

- es un índice específicamente diseñado para universidades y no para instituciones públicas en general, cualitativamente muy diferentes entre sí;
- está centrado en la transparencia y práctica efectiva del derecho de acceso a la información institucional desde este tipo de entidades en internet.

En cambio, otros índices orientados a la medición de transparencia (por ej., el promovido por la *Corporación Transparencia por Colombia*), no se centran en exclusiva en la dimensión de análisis propuesta en este trabajo, sino también en otros aspectos como las acciones de control y sanción, la capacidad institucional para el cumplimiento de las normas y estándares de gestión, y la aplicación de políticas, procedimientos y decisiones internas.

<http://indicedetransparencia.org.co/ITN/EducacionSuperior>

Se analizaron 197 instituciones de educación superior¹: 83 universidades y 114 instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, públicas y privadas, registradas en el *Sistema Nacional de Información de Educación Superior (Snies)* del *Ministerio de Educación Nacional de Colombia* en 2015.

<https://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/institucion>

La medición se hizo en dos momentos:

- primer semestre de 2015 (mayo), al año de haberse implementado la *Ley 1712/2014*;
- primer semestre de 2016 (mayo), dos años después de haber sido publicada la *Ley*.

De esta forma se consigue tener dos medidas temporales que ayudan a estimar el nivel de aplicación de la *Ley* en estas instituciones.

El cálculo de la puntuación total de transparencia (T) de cada una de las universidades analizadas resulta del sumatorio de la transparencia formal (TF) y la transparencia sustantiva (TS), ambas estimadas con un factor de ponderación de 0,6 y 0,4, respectivamente:

$$T = (TF*0,6) + (TS*0,4)$$

El coeficiente de ponderación de la TF y TS se hizo manteniendo el argumento expuesto en el estudio español de referencia, que otorgaba mayor peso a los aspectos formales que a los sustantivos. Esto se debió a que *Ley de Transparencia* aplicada en Colombia estimó diferentes períodos de entrada en vigor: en el caso de los entes de carácter nacional, a los 6 meses de publicación (septiembre de 2014) y a las entidades territoriales (locales o regionales), al año (marzo de 2015). Marca pues un contexto de transitoriedad de la aplicación de dicha *Ley* en el país durante el período de estudio. El trabajo sirve de medida inicial y reconocimiento de las fortalezas y debilidades que presentan las universidades públicas en la aplicación de esta norma. En el caso de las universidades privadas, pese al carácter no vinculante de la ley, se revisa su implementación.

El cálculo de la transparencia formal y sustantiva se hizo teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- puntuación relativa de las dimensiones de transparencia

(formal, micronavegación y macronavegación, y sustantiva) consideradas (100/número total de preguntas o indicadores tenidos en consideración en cada caso);

- sumatorio de los parámetros o preguntas de cada una de las dimensiones de transparencia tenidas en cuenta, identificadas favorablemente en cada uno de los portales institucionales analizados;
- multiplicación de la puntuación de las dimensiones de transparencia analizadas (transparencia formal y sustantiva), por el número total de parámetros identificados favorablemente.

El cálculo de la transparencia formal (TF) se hizo aplicando un coeficiente de ponderación del 0,5 a cada una de las puntuaciones generales obtenidas en la dimensión de micronavegación (MicNav) y macronavegación (MacNav). Es igualmente relevante la calidad de la información y su visibilidad:

$$TF = (MicNav*0,5)+(MacNav*0,5)$$

El valor total de la puntuación de la transferencia se hizo sobre 100 puntos: 60 en el caso de la transparencia formal y 40 en la transparencia sustantiva. Estos valores son indicadores de una transparencia total en cada caso analizado. Con el fin de manejar mejor los resultados para la construcción de un ranking de transparencia de las 84 universidades analizadas, se estandarizaron las puntuaciones obtenidas en 4 categorías o niveles (tabla 3).

3. Resultados

3.1. Transparencia formal

El nivel de desarrollo de los indicadores considerados en este apartado permite ubicar a todas las instituciones de educación superior en los cuartiles inferiores de estandarización empleados (tabla 3) con una puntuación promedio general (durante todo el estudio) en el Q2 (μ -TF=27,25/60 puntos) y la totalidad de las instituciones analizadas en dicho cuartil.

Las instituciones de educación superior que más han avanzado en el fortalecimiento de los indicadores formales según la medición de 2015 y 2016 son:

- *Universidad Simón Bolívar*;
- *Universidad San Buenaventura*;
- *Fundación Universitaria Comfenalco de Santander*;
- *Fundación Universitaria Colombo Internacional (Unicolombo)*;
- *Universidad Tecnológica de Bolívar*.

Todas ellas obtuvieron más de 14/60 puntos entre la medición hecha en 2015 versus la realizada en 2016 en este indicador.

Tabla 3. Niveles de estandarización de puntuaciones de transparencias calculados.

Nivel	Valores
Q4 (alto)	75-100% de los puntos máximos posibles
Q3 (medio)	50-74% de los puntos máximos posibles
Q2 (bajo)	25-49% de los puntos máximos posibles
Q1 (muy bajo)	0-24% de los puntos máximos posibles

Los datos permiten ver que el conjunto de las instituciones analizadas retrocedió 3,17 puntos (equivalente a 6,2% de deterioro) en el indicador transparencia formal, una vez cumplidos los dos años de vigencia de la Ley aplicada en Colombia. Este resultado muestra un entorno de desarrollo de portales web con carencias en los siguientes parámetros de medición de la dimensión micro y macronavegación de la transparencia formal:

- calidad y volumen de la información expuesta en estos espacios;
- legibilidad y ergonomía del diseño web aplicado;
- navegación y representación de la información publicada;
- recuperabilidad de la información;
- interactividad y computabilidad entre institución y usuarios en sus webs institucionales;
- publicación de servicios de descarga de información y servicios adicionales;
- visibilidad, luminosidad y auto-descripción de los espacios institucionales estudiados.

El promedio de puntuación del nivel de transparencia formal es mayor en el caso de las instituciones públicas (μ -TF=

31,79/60 puntos, equivalente al nivel Q3 o nivel medio de transparencia formal), en comparación con las privadas (μ -TF= 28,64/60 puntos, equivalente al nivel Q2 o nivel bajo de transparencia formal).

El movimiento *open* beneficia a las organizaciones para la resolución de problemas sociales y el aumento de la productividad en sectores profesionales de las comunicaciones

Las universidades tuvieron un mejor comportamiento promedio en el avance de los niveles de transparencia formal (μ -TF= 30,42/60 puntos, equivalente al nivel Q3 o nivel medio), en contraste con las escuelas tecnológicas, cuyo nivel de transparencia promedio se situó en los 28,75/60 puntos (nivel Q2 o nivel bajo).

La tabla 4 muestra el top 20 de las instituciones de educación superior que contaron con puntuaciones promediadas

Tabla 4. Top 20 de instituciones de educación superior, según puntuación de transparencia formal.

Instituciones de educación superior	Tipo de institución	Carácter	Transparencia formal 2015	Transparencia formal 2016	Transparencia formal promediada (total)	Diferencial transparencia formal 2016 versus 2015
Escuela de Ingenieros Militares	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	39,64/60	40,55/60	40,10/60	0,90
Corporación Universitaria Latinoamericana - CUL	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	39,86/60	38,54/60	39,20/60	-1,32
Universidad de Cartagena	Universidad	Pública	37,31/60	40,10/60	38,71/60	2,79
Universidad de Caldas	Universidad	Pública	37,83/60	38,63/60	38,23/60	0,80
Corporación Escuela Tecnológica del Oriente	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	40,89/60	33,89/60	37,39/60	-6,99
Universidad de Nariño	Universidad	Pública	38,60/60	36,05/60	37,32/60	-2,56
Universidad de Córdoba	Universidad	Pública	31,55/60	42,60/60	37,08/60	11,05
Tecnológico de Antioquia	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	36,58/60	37,43/60	37,01/60	0,85
Universidad Autónoma de Occidente	Universidad	Privada	37,34/60	36,50/60	36,92/60	-0,84
Universidad de Sucre	Universidad	Pública	38,39/60	35,35/60	36,87/60	-3,04
Universidad ECCL	Universidad	Privada	37,52/60	35,56/60	36,54/60	-1,95
Universidad de Cundinamarca - UDEC	Universidad	Pública	38,16/60	34,32/60	36,24/60	-3,83
Universidad del Pacífico	Universidad	Pública	35,19/60	37,27/60	36,23/60	2,08
Escuela Nacional del Deporte	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	37,13/60	34,92/60	36,03/60	-2,22
Escuela Superior de Guerra	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	37,31/60	34,74/60	36,03/60	-2,57
Universidad de la Guajira	Universidad	Pública	35,89/60	36,14/60	36,02/60	0,24
Universidad de la Salle	Universidad	Privada	38,48/60	33,40/60	35,94/60	-5,09
Corporación Universitaria Reformada - CUR	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	36,33/60	35,43/60	35,88/60	-0,90
Universidad del Cauca	Universidad	Pública	36,90/60	34,79/60	35,84/60	-2,10
Universidad del Norte	Universidad	Privada	33,96/60	37,73/60	35,84/60	3,77
Diferencial promedio total:						-0,55

Tabla 5. Top 20 de instituciones de educación superior, según puntuación de transparencia sustantiva

Institución de educación superior	Tipo de institución	Carácter	Transparencia sustantiva 2015	Transparencia sustantiva 2016	Transparencia sustantiva promedio	Diferencial transparencia sustantiva 2016 versus 2015
<i>Universidad Industrial de Santander</i>	Universidad	Pública	11,00/40	34,44/40	22,72/40	23,44
<i>Universidad de Córdoba</i>	Universidad	Pública	9,65/40	30,00/40	19,83/40	20,35
<i>Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	11,76/40	26,67/40	19,21/40	14,91
<i>Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana Capitán José Edmundo Sandoval - EPFAC</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	7,73/40	30,00/40	18,87/40	22,27
<i>Universidad de Cartagena</i>	Universidad	Pública	10,41/40	26,67/40	18,54/40	16,25
<i>Universidad de Antioquia</i>	Universidad	Pública	6,98/40	30,00/40	18,49/40	23,02
<i>Universidad Mariana</i>	Universidad	Privada	9,77/40	26,67/40	18,22/40	16,90
<i>Universidad la Gran Colombia</i>	Universidad	Privada	9,56/40	26,67/40	18,11/40	17,11
<i>Escuela Superior de Guerra</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	10,41/40	25,56/40	17,98/40	15,15
<i>Universidad-Colegio Mayor de Cundinamarca</i>	Universidad	Pública	8,03/40	27,78/40	17,91/40	19,74
<i>Universidad de Caldas</i>	Universidad	Pública	8,43/40	26,67/40	17,55/40	18,24
<i>Colegio Mayor del Cauca</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	6,53/40	27,78/40	17,15/40	21,25
<i>Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	12,00/40	22,22/40	17,11/40	10,22
<i>Universidad Libre</i>	Universidad	Privada	7,46/40	26,67/40	17,06/40	19,21
<i>Universidad ICESI</i>	Universidad	Privada	10,76/40	22,22/40	16,49/40	11,46
<i>Escuela Nacional del Deporte</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	7,73/40	24,44/40	16,09/40	16,71
<i>Universidad del Magdalena - UNIMAGDALENA</i>	Universidad	Pública	8,43/40	23,33/40	15,88/40	14,91
<i>Corporación Escuela Tecnológica del Oriente</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	11,49/40	20,00/40	15,74/40	8,51
<i>Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD</i>	Universidad	Pública	11,28/40	20,00/40	15,64/40	8,72
<i>Conservatorio del Tolima</i>	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	6,68/40	24,44/40	15,56/40	17,76
			Diferencial promedio total: 16,81			

mayores en cuanto a los criterios de micro y macronavegación de sus portales:

- Las instituciones de educación superior con mayores puntuaciones en transparencia formal fueron las que presentaron un diferencial promedio menor (-0,55 puntos, entre las puntuaciones obtenidas en 2016 versus las de 2015, equivalente apenas a 0,91% de retroceso entre las mediciones realizadas), a diferencia de lo observado en la muestra total: 197 instituciones (-3,17/60 puntos prome-

dio de variación entre los datos obtenidos en 2016 versus los recabados en 2015).

- Salvo casos como el de la *Universidad de Córdoba*, donde se aprecia una evolución positiva significativa en 2016 frente a lo observado en 2015 en transparencia formal (11,05 puntos de mejora, equivalente a 18,41% de avance en la puntuación máxima posible de obtenerse en este apartado), las instituciones con mejores puntuaciones en este apartado ayudan a reafirmar la poca o inexistente

evidencia de mejora en los parámetros de medición de las dimensiones micro y macronavegación relacionados con la transparencia formal de sus webs institucionales. Se dibuja un panorama de instituciones donde la *Ley 1712/2014* no parece haber contado con medidas institucionales que ayuden a su aplicación.

En el top de instituciones de educación superior que lideran la transparencia formal en Colombia predominan las entidades de tipo público y las universidades.

La transformación de la cultura digital en las universidades incluye la forma en que se muestra la información en los canales web 2.0 institucionales

3.2. Transparencia sustantiva

El escenario resulta más diverso y negativo según la ubicación en cuartiles de estandarización de los niveles de transparencia: apenas el 53,29% del total de las instituciones se ubicaron en un Q2 (nivel bajo), y el 46,19% se encontró en el nivel Q1 o nivel muy bajo de transparencia sustantiva. Sólo una institución (la *Universidad Industrial de Santander* con 22,72/40 puntos posibles) se situó en el nivel Q3 o nivel medio de transparencia sustantiva. Por tanto, estamos ante el tipo de transparencia que más debilidades presentó tras dos años de la entrada en vigor de la *Ley de Transparencia*.

Pese al nivel de la transparencia sustantiva observada en los portales de las instituciones de educación superior colombiana, el conjunto de las 197 organizaciones estudiadas presentó un avance positivo promedio de 5,48 puntos en 2016, en comparación con la medición inicial hecha en 2015. Esto equivale a una mejora del 13,7% de la calificación máxima posible en este apartado; el 29,44% de los casos estudiados (58 instituciones de educación superior) presentaron un aumento significativo del nivel de transparencia sustantiva equivalente o superior al 20% (mínimo 8 puntos de crecimiento entre 2015 y 2016). El dato, aun siendo precario, señala mejoras en estas webs: la exposición y acceso a datos institucionales e información de la titularidad de la información expuesta, exposición de resoluciones y sanciones y la garantía de un mayor número de mecanismos que faciliten el acceso a documentos solicitados por terceros en sus portales web, entre otras.

Al comparar la transparencia sustantiva observada en las universidades públicas y las privadas, y entre las universidades y las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, observamos que:

- las instituciones de educación superior públicas presentaron una puntuación promedio de 13,17/40 puntos, equivalente al nivel Q2 o bajo de transparencia sustantiva;
- las instituciones de educación superior privadas obtuvieron una puntuación promedio de 9,96/40 puntos, ubicándoles en el nivel Q1 o nivel muy bajo de transparencia sustantiva.

En el caso de las universidades frente a las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, las puntuaciones pro-

medio observados no resultaron tan diferentes (11,46/40 puntos y 10,35/40 puntos, respectivamente): ubican a los miembros de ambos grupos en el mismo nivel de estandarización expuesto en la tabla 3 (Q2 o nivel bajo de transparencia sustantiva).

En cuanto a las instituciones de educación superior que lideraron los niveles de transparencia sustantivos observados durante las mediciones hechas en 2015 y 2016, la tabla 5 muestra cómo:

- Las instituciones de educación superior, con mayores niveles de transparencia sustantiva fueron las que presentaron un crecimiento promedio de 16,81 puntos; mostraron además un crecimiento en todos los casos de más del 100% de las puntuaciones obtenidas por estas entidades durante la primera medición.
- En el top de instituciones de educación superior que lideran la transparencia sustantiva en Colombia predominan las entidades de tipo público frente a las privadas. También hay mayor presencia de instituciones universitarias que de escuelas tecnológicas.

3.3. Nivel de transparencia total

La puntuación promedio (μ) fue del 40,27/100 puntos. La media observada muestra un contexto en el que la mayoría (87,30%, equivalente a 172 instituciones) de las instituciones de educación superior analizadas se ubican en el nivel Q2 o nivel bajo de transparencia. Sólo el 10,65% (21 instituciones) se encuentran en el nivel Q3 o nivel medio y el 2,03% (4 instituciones) en el nivel Q1 o nivel muy bajo.

Las instituciones de educación situadas en el Q3 de transparencia son en su mayoría instituciones universitarias o escuelas técnicas (55%) y de carácter público (80%); mientras que las que se ubican en el nivel Q1, son en su totalidad instituciones universitarias o escuelas tecnológicas privadas; y las que se sitúan en el nivel bajo o Q2 se caracterizan por ser en su mayoría instituciones privadas (79,06%) y escuelas tecnológicas (57,55%).

El impacto transformador ocasionado por la web 2.0 en las instituciones requiere la implantación de nuevas dinámicas de promoción de la cibercultura y la transparencia

En el caso de las universidades, las públicas presentaron un mayor nivel promedio de transparencia (μ -TF= 42,8/100 puntos), y un nivel diferencial promedio positivo entre los datos obtenidos en 2015 frente a los de 2016 de 8,25 puntos; mientras que las privadas obtuvieron una puntuación de transparencia promedio (μ -TF) de 39,32/100 puntos y un nivel diferencial promedio positivo de 2,99 puntos. Si bien en ambos casos se ubican en el nivel Q2 o bajo de transparencia, sí se aprecia una mejor puntuación de las entidades públicas frente a las privadas según el marco de aplicación de la *Ley* examinada y en estrategias para su puesta en marcha en portales web institucionales, desde la primera medición (2015) hasta la última (2016).

Tabla 6. Top 20 de instituciones de educación superior, según puntuación de transparencia total.

Institución de educación superior	Tipo de institución	Carácter	Transparencia total 2015	Transparencia total 2016	Transparencia total promedio	Diferencial transparencia total 2016 versus 2015
Universidad de Cartagena	Universidad	Pública	47,73/100	66,77/100	57,25/100	19,04
Universidad de Córdoba	Universidad	Pública	41,20/100	72,60/100	56,90/100	31,40
Universidad de Caldas	Universidad	Pública	46,25/100	65,30/100	55,78/100	19,04
Escuela de Postgrado de la Fuerza Aérea Colombiana Capitán José Edmundo Sandoval - EPFAC	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	44,87/100	63,47/100	54,17/100	18,61
Escuela Superior de Guerra	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	47,72/100	60,30/100	54,01/100	12,58
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	52,92/100	54,00/100	53,46/100	1,08
Universidad Industrial de Santander	Universidad	Pública	46,40/100	60,46/100	53,43/100	14,05
Corporación Escuela Tecnológica del Oriente	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	52,37/100	53,89/100	53,13/100	1,52
Universidad de Antioquia	Universidad	Pública	43,37/100	62,21/100	52,79/100	18,84
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	48,39/100	55,94/100	52,17/100	7,55
Escuela Nacional del Deporte	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	44,87/100	59,36/100	52,11/100	14,49
Tecnológico de Antioquia	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	48,76/100	54,10/100	51,43/100	5,34
Universidad ICESI	Universidad	Privada	45,93/100	55,82/100	50,88/100	9,89
Universidad de Nariño	Universidad	Pública	47,81/100	53,82/100	50,82/100	6,02
Escuela de Ingenieros Militares	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	49,89/100	51,66/100	50,77/100	1,77
Corporación Universitaria de Ciencias Empresariales, Educación y Salud - CORSALUD	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Privada	47,68/100	53,56/100	50,62/100	5,88
Universidad del Norte	Universidad	Privada	43,32/100	57,73/100	50,52/100	14,41
Universidad Del Magdalena - UNIMAGDALENA	Universidad	Pública	46,25/100	54,67/100	50,46/100	8,41
Institución Universitaria Antonio José Camacho	Institución universitaria/ Escuela tecnológica	Pública	46,44/100	54,14/100	50,29/100	7,70
Universidad del Cauca	Universidad	Pública	44,39/100	55,90/100	50,15/100	11,51

En lo que se refiere a las escuelas tecnológicas, las públicas presentaron tanto una mayor puntuación promedio a nivel de transparencia (μ -TF=39,27/100 puntos) como en el diferencial promedio positivo de los datos de 2015 frente a los de 2016 (4,87 puntos). En comparación las privadas alcanzaron un nivel de transparencia total promedio ligeramente inferior a lo observado en el caso anterior (μ -TF=38,15/100 puntos), y el diferencial promedio entre los datos recabados en 2015 frente a los de 2016 fue ligeramente negativo (-0,56 puntos). Unos datos que muestran cómo este tipo de entidades se sitúan en los últimos puestos de promoción de la transparencia en Colombia, pese a encontrarse, como el resto de entidades analizadas, en el nivel Q2 o bajo desarrollo. A su vez mostraron que en el periodo de estudio las entidades privadas hicieron poca labor por avanzar en el proceso de transparencia exigido legalmente en Colombia.

Los datos sobre los niveles de transparencia ayudan a visualizar un marco institucional donde las instituciones públicas tienen mayor consciencia o interés por incorporar medidas que las privadas. Y esto pese a que la *Ley 1712/2014*, no sólo está dirigida a las primeras, sino a todas las entidades u organizaciones que ejercen una labor educativa.

Como se aprecia en la tabla 6, el ranking general del top 20 de instituciones de educación superior con mayores puntuaciones de transparencia en Colombia está integrado mayoritariamente (80%) por entidades públicas. Estas instituciones muestran mayores niveles de avances si tenemos en cuenta los datos de 2015 frente a los de 2016, en los que se obtuvo un diferencial promedio positivo de 11,46 puntos. Es decir, fueron instituciones que no sólo lideraron el escaso avance general de la implementación de la *Ley de Transparencia* impulsada en Colombia; también las acciones que se

llevaron a cabo entre la primera medición y la última aplicada en este trabajo dieron un avance promedio mayor que el resto de instituciones analizadas.

4. Conclusiones

Después de algo más de tres meses de finalizar el plazo de ejecución efectiva de la *Ley 1712/2014 de transparencia* en Colombia, y pese a los plazos de aplicación de la normativa, los niveles de desarrollo general de transparencia de los portales web de las universidades colombianas son medios. Este hecho es más crítico con relación a la transparencia sustantiva -es decir, al conjunto de procedimientos y documentos exigidos por la *Ley*- que a la transparencia formal, relacionada con la macro y micronavegación.

Los datos muestran en las universidades analizadas una cultura e identidad institucional todavía en desarrollo, donde el impacto transformador de la web 2.0, y otros procesos relacionados con la cibercultura -datos abiertos y movimientos *open*, por citar algunos-, presentan dificultades de aplicación efectiva.

Esta dificultad es más pronunciada en las universidades privadas que en las públicas, lo que subraya la precariedad de la ejecución efectiva de la *Ley* en las instituciones analizadas.

En los centros analizados el impacto transformador de la web 2.0 presenta dificultades de aplicación efectiva

Con todo, se aprecia un tímido crecimiento de conciencia y voluntad de cambio hacia la transparencia. Este moderado avance en el tiempo se plasma en acciones como el acceso a datos institucionales e información de la titularidad de la información expuesta, la exposición de resoluciones y sanciones, o un mayor número de mecanismos de acceso a documentos solicitados por terceros.

Los datos recabados delimitan un contexto general y comparativo de los niveles de transparencia de las universidades colombianas en un marco de tiempo específico, por lo que es aconsejable avanzar en el análisis periódico de estos aspectos para estimar su avance o estancamiento. No olvidemos que son parámetros que inciden en la transformación de la cultura e identidad institucional en un momento de auge de los escenarios digitales actuales.

Notas

1. No se incluyeron en el estudio el portal de la *Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB)*; el portal de la *Fundación Universitaria Tecnológico Confenalco de Cartagena*, ni el portal de la *Fundación Universitaria Konrad Adenauer* por no haber logrado información total o parcial de estas instituciones, durante las dos fechas de medición de este trabajo.

5. Referencias

Anderson, Janna-Quitney; Boyles, Jan-Lauren; Rainie, Lee (2012). *The future impact of the internet on higher education: Experts expect more efficient collaborative environ-*

ments and new grading schemes; they worry about massive online courses, the shift away from on-campus life. Pew Internet & American Life Project.

http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2012/PIP_Future_of_Higher_Ed.pdf

Bates, Jo (2012). *Open data movement redux: tribes and contradictions*.

<http://goo.gl/Wqbbk>

Bernal, Natasha (2012). "Open data, mejor que big data para generar beneficios a empresas". *TICbeat*, 24 agosto.

<http://www.ticbeat.com/innovacion/open-data-mejor-big-data>

Connaway, Lynn-Silipigni (2014). "¿Cuál es el sentido de las bibliotecas? Un llamamiento para una evaluación centrada en el uso". *BiD: textos universitarios de biblioteconomía e documentación*, n. 32.

<https://doi.org/10.1344/BiD2014.32.4>

Downes, Stephen (2001). "Learning objects: Resources for distance education worldwide". *The international review of research in open and distributed learning*, v. 2, n. 1.

<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/32/378>

España (2013). "Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno". *BOE*, n. 295, 10 de diciembre.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12887>

Farrell, Henry (2012). "Trish, Reiner and the politics of open data". *Crooked timber open data*, pp. 30-34.

<http://crookedtimber.org/2012/07/04/trish-reiner-and-the-politics-of-open-data>

Ferrer-Sapena, Antonia; Sánchez-Pérez, Enrique (2013). "Open data, big data: ¿hacia dónde nos dirigimos?". *Anuario ThinkEPI*, v. 7, pp. 150-156.

<http://eprints.rclis.org/21006/1/150-156-Ferrer-Sanchez-Open-data-Big-data.pdf>

García-Macho, Ricardo (2010). "El derecho a la información, la publicidad y la transparencia en las relaciones entre la administración, el ciudadano y el público". En: García-Macho, Ricardo (ed.). *Derecho administrativo de la información y administración transparente*. Madrid: Marcial Pons, pp. 27-48. ISBN: 97 884 976 882 22

Gewin, Virginia (2016). "Data sharing: an open mind on open data". *Nature*, v. 529, n. 7584, pp. 117-119.

<https://doi.org/10.1038/nj7584-117a>

Colombia (2014). *Ley 1712 por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones*. 6 marzo.

<https://goo.gl/gbixGg>

Hernández-Pérez, Tony; García-Moreno, María-Antonia (2013). "Datos abiertos y repositorios de datos: nuevo reto para los bibliotecarios". *El profesional de la información*, v. 22, n. 3, pp. 259-263.

<https://doi.org/10.3145/epi.2013.may.10>

Johnson, Steven (2012). "Searching for John Snows". *Crooked timber*, 27 June.

<http://crookedtimber.org/2012/06/27/searching-for-john-snows>

Lara, Tíscar (2009). "El papel de la universidad en la construcción de su identidad digital". *Revista de universidad y sociedad del conocimiento*, v. 6, n. 1, pp. 15-21.
<https://doi.org/10.7238/rusc.v6i1.25>

Lathrop, Daniel; Ruma, Laurel (eds.) (2010). *Open government*. California: O'Reilly Media. ISBN: 978 0596804350

Lee, Tom (2012). "Open data: Better politics, winning politics... but still politics". *Crooked timber*, 7 June.
<http://crookedtimber.org/2012/07/06/open-data-better-politics-winning-politics-but-still-politics>

Manfredi-Sánchez, Juan-Luis (2017). "Horizontes de la información pública". *El profesional de la información*, v. 26, n. 3, pp. 353-360.
<https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.01>

Mengual-Andrés, Santiago (2013). "Rethinking the role of higher education". *Journal of new approaches in educational research*, v. 2, n. 1, pp. 1-2.
<https://doi.org/10.7821/naer.2.1.1-2>

Montoya-Santiago, Carolina (2016). "La transparencia en las universidades públicas españolas, según la Ley 19/2013, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno". En: Cousido, Pilar (coord.). *Libro blanco sobre gestión de oficinas de transparencia: procedimientos y casos de estudio para universidades públicas*. Valencia: Tirant lo Blanch, pp. 33-123. ISBN: 978 84 90869079

Newman, David (2012). "Open for business: learn to profit by open data". *Gartner*, 9 March.
<http://www.gartner.com/id=1947015>

Noveck, Beth (2012). "Open data. The democratic imperative". *Crooked timber*, 5 July.
<http://crookedtimber.org/2012/07/05/open-data-the-democratic-imperative>

Prince, Alejandro; Jolías, Lucas (2013). "Open data. Las fuen-

tes conceptuales del gobierno abierto". *Telos*, v. 94, pp. 1-9.
<https://goo.gl/57MRFe>

Rebolledo, Marta; Zamora-Medina, Rocío; Rodríguez-Virgili, Jordi (2017). "Transparency in citizen participation tools and public information: A comparative study of the Spanish councils' websites". *El profesional de la información*, v. 26, n. 3, pp. 361-369.
<https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.02>

Roig, Rosabel; Mengual-Andrés, Santiago; Suárez-Guerrero, Cristóbal (2014). "Evaluación de la calidad pedagógica de los mooc". *Profesorado*, v. 18, n. 1, pp. 27-41.
<https://recyt.fecyt.es//index.php/profesorado/article/view/42888/24768>

Scassa, Teresa; Campbell, Lisa (2009). "Data protection, privacy and spatial data". En: Devillers, Rodolphe; Goodchild, Helen (ed.). *Spatial data quality*. CRC Press, pp. 211-219. ISBN: 978 1 4398 1012 5
<https://doi.org/10.1201/b10305-24>

Sommerman, Kark-Peter (2010). La exigencia de una administración transparente en la perspectiva de los principios de democracia y del estado de derecho. En: García-Macho Ricardo (ed.). *Derecho administrativo de la información y administración transparente*. Madrid: Marcial Pons, 2010, p. 11-26. ISBN: 978 84 976 882 22

Venkatesh, Viswanath; Thong, James; Chan, Frank; Hu, Paul (2016). "Managing citizens' uncertainty in e-government services: The mediating and moderating roles of transparency and trust". *Information systems research*, v. 27, n.1, pp. 87-111.
<https://doi.org/10.1287/isre.2015.0612>

Yglesias, Matthew (2012). "Open data journalism". *Crooked timber*, 28 June.
<http://crookedtimber.org/2012/06/28/open-data-journalism>

Yu, Harlan; Robinson, David (2012). *The new ambiguity of open government*. USA: UCLA Law Review.

Si te interesan los

INDICADORES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA,

y todos los temas relacionados con la medición de la ciencia, tales como:

Análisis de citas, Normalización de nombres e instituciones, Impacto de la ciencia en la sociedad, Indicadores, Sociología de la ciencia, Política científica, Comunicación de la ciencia, Revistas, Bases de datos, Índices de impacto, Políticas de open access, Análisis de la nueva economía, Mujer y ciencia, etc.

Entonces **INCYT** es tu lista. Suscríbete en:

<http://www.rediris.es/list/info/incyt.html>

El profesional de la **información**

CRECS

ANUARIO
Think
EPI

EPI scholar
DESAFÍO A LA INVESTIGACIÓN
ESTÁNDAR EN COMUNICACIÓN
CRÍTICA Y ALTERNATIVAS
MANUEL GOYANES

FUENTES DE
INFORMACIÓN
GUÍA BÁSICA Y NUEVA CLASIFICACIÓN
ROSANA LOPEZ-CARRENO

CroDoc

e-LiS

iralis®

IWETEL

COMUNICACION

exit

INCYT

WHISTLEBLOWING Y DATOS MASIVOS: MONITORIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA ÉTICA Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Whistleblowing & big data: Monitoring and compliance of ethics and social responsibility

Patrici Calvo y Cristian Osal



Patrici Calvo es licenciado en Humanidades por la *Universitat Jaume I (UJI)* (Premio extraordinario de carrera), master en *Nuevas tendencias y procesos de innovación en comunicación* por la *UJI*, master en *Responsabilidad social corporativa* por la *Universidad Politécnica de Valencia*, formador de formadores en responsabilidad social empresarial por la *Universidad de Buenos Aires*, y doctor en Filosofía Moral por la *UJI*. Es profesor de ética en el *Departamento de Filosofía y Sociología* de la *UJI*. Ha realizado diversas estancias de investigación, como en el *Uehiro Centre for Practical Ethics* de la *University of Oxford (UK)*, entre otros centros.
<https://orcid.org/0000-0002-3228-9019>

calvop@uji.es



Cristian Osal es licenciado en Filosofía por la *Universidad Católica Andrés Bello* de Caracas (Venezuela) y master universitario en *Ética y democracia* por la *Universitat Jaume I*. Es investigador predoctoral, realizando un estudio sobre los aspectos éticos de los datos masivos (*big data*) y su potencialidad en el desarrollo de sistemas de monitorización de la ética y la responsabilidad social en la empresa.
<https://orcid.org/0000-0003-0715-833X>

al367828@uji.es

Universitat Jaume I, Facultat de Filosofia y Sociología
Avda. Vicent Sos Baynat, s/n. 12071 Castellón de la Plana, España

Resumen

La revolución de los datos masivos (*big data*) supone un reto y una oportunidad para la empresa. En el ámbito de la ética y la responsabilidad social, los datos masivos y la cada vez más accesible y versátil tecnología de procesamiento de la información disponible, permite a la empresa generar nuevos canales de comunicación y recabar información precisa, detallada y continuamente actualizada de sus impactos económicos, sociales y medioambientales; de los intereses y expectativas legítimas en juego; de la confianza, reputación y afinidad que despierta entre sus *stakeholders*, de los afectos que producen sus acciones y decisiones, entre otras muchas cosas. El objetivo de este estudio es mostrar un sistema de monitorización y cumplimiento de la ética y la responsabilidad social que, basado en el *whistleblowing* (denuncia de actos delictivos por parte de los empleados), la comunicación, el almacenamiento y procesamiento de datos masivos, y la participación comprometida de las personas interesadas, ofrece a la empresa la posibilidad de escrutar su dimensión moral, emocional y responsable para estar a la altura de aquello que el momento histórico exige.

Palabras clave

Ética empresarial; Ética de las cosas; Empresa monitorizada; Bienes intangibles; Responsabilidad social; Datos masivos; *Big data*; *Open big data*; *Whistleblowing*.

Abstract

The big data revolution is a challenge and opportunity for companies. In the ethics and social responsibility domain, big data, and the increasingly more accessible and versatile data processing technology, allow companies to open up new communication channels, and to collect accurate, detailed, and constantly updated information about: their economic, social,

and environmental impacts; interests and legitimate expectations involved; trust, reputation, and affinity that they arouse in their stakeholders; and the effects that their actions and decisions cause, among many other things. The objective of this study is to present a system that monitors and fulfills ethics and social responsibility which, based on whistleblowing, communication, storage, and processing of big data, along with stakeholders' committed participation, offers companies the chance to examine their moral and emotional responsibilities in order to be able to rise to what this historic time demands.

Keywords

Business ethics; Ethics of things; Intangible assets; Monitored business; Social responsibility; Big data; Open big data; Whistleblowing.

Calvo, Patrici; Osal, Cristian (2018). "Whistleblowing y datos masivos: monitorización y cumplimiento de la ética y la responsabilidad social". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 173-184.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.16>

1. Introducción

El informe *Edelman Trust barometer*, que recopila datos de más de 34.000 encuestas en 28 países, ha mostrado en los últimos años (*Edelman*, 2015; 2016; 2017) varias cuestiones importantes:

- Relación intrínseca entre confianza y beneficio empresarial. En sentido negativo, el 68% de los encuestados se niega a comprar productos o servicios de empresas que no les merecen confianza, y las desaconseja a conocidos, amigos o familiares. En sentido positivo, el 80% suele comprar a aquellas que les merecen confianza, y las recomiendan a sus conocidos.
- Rol social de la empresa. La gran mayoría de encuestados (80%) creen que la organización debe jugar un papel importante en la resolución de problemas sociales, con acciones que al mismo tiempo incrementen sus beneficios. Es un dato relevante, puesto que no piden acciones altruistas. Entienden la lógica de las empresas y piden que éstas busquen el beneficio empresarial con acciones que además de incrementar sus beneficios tengan repercusiones positivas en su entorno social y medioambiental (*Edelman*, 2016).
- Papel de la comunicación en el ámbito empresarial. Es un recurso que permite a la organización gestionar bienes intangibles, que son importantes para su supervivencia y desarrollo, como la confianza.

La responsabilidad social se ha convertido en una pieza fundamental de la gestión empresarial

Los resultados de los estudios varían significativamente cuando se separan las respuestas del "público informado" (el que tiene estudios o se preocupa por la situación económica) y del "público masa" (el que se despreocupa de la situación económica actual y de lo que se está haciendo o se podría hacer para mejorarla). La confianza del público informado en instituciones, organizaciones, líderes, medios y empresas es hasta 15 puntos porcentuales superior a la del público masa (*Edelman*, 2016; 2017).

Estos datos sugieren que:

- las empresas deben reconocer que su supervivencia y desarrollo depende de una correcta gestión de los bienes intangibles;
- esta gestión requiere un dialogo fluido con los *stakeholders* para conocer cuáles son los intereses en juego, informar de las respuestas a tales expectativas, y averiguar el grado de satisfacción de sus acciones (*Edelman*, 2015; 2016; 2017).

Este artículo ofrece orientaciones para crear un sistema de monitorización de la ética y la responsabilidad social que permita a una empresa escrutar su dimensión moral, emocional y de responsabilidad. Esto guarda relación con la potenciación de bienes intangibles como la confianza, la reputación o la reciprocidad, que permiten el correcto desarrollo de su actividad y la satisfacción de un máximo beneficio empresarial. Para ello:

- 1) Se muestra la responsabilidad social éticamente fundamentada como una forma inteligente y eficaz de gestionar la empresa. Especialmente porque aporta orientaciones para la acción y recursos comunicativos para la gestión óptima de los bienes intangibles.
- 2) Se proponen mecanismos de comunicación de la ética y la responsabilidad social cuya complementación permiten una gestión sostenible de la empresa.
- 3) Se muestra la posibilidad de monitorizar la ética y la responsabilidad social de la empresa a través de las nuevas tecnologías de almacenamiento, procesamiento y análisis de datos masivos.
- 4) Se ofrecen orientaciones para el diseño de un sistema de monitorización y cumplimiento de la ética y la responsabilidad social. Este sistema está vinculado a la idea original de *whistleblowing* (monitorizar y alertar), se basa en datos masivos abiertos, y permite gestionar y potenciar la confianza y otros bienes intangibles.

2. Empresa plural: participación, rendición de cuentas y corresponsabilidad

La responsabilidad social se ha convertido en una pieza fundamental de la gestión empresarial. Entre otras cosas, porque permite a las empresas:

- mejorar el conocimiento de sí mismas;
- adaptarse mejor y más rápidamente a los cambios;
- gestionar los bienes intangibles implicados en el correcto desarrollo y potenciación de su actividad;
- minimizar los costes de transacción;
- promover un clima laboral adecuado;
- realizar un control efectivo de la conflictividad subyacente;
- orientar de manera justa y responsable las acciones y decisiones...

Aunque existen antecedentes vinculados con la filantropía y el mecenazgo, la bibliografía especializada toma como punto de partida de la responsabilidad social la década de los cincuenta del siglo pasado. Concretamente, cuando la sociedad norteamericana empezó a exigir a la empresa que diera razón del uso de su poder de influencia en los ámbitos económico, social, político o cultural (**González-Esteban, 2001**). Como explica Howard R. Bowen en *Social responsibilities of the businessman*, es una forma de entender la empresa vinculada con:

“las obligaciones de los empresarios de seguir las políticas, para tomar esas decisiones, o para seguir las líneas de acción que son deseables en términos de los objetivos y valores de nuestra sociedad” (**Bowen, 1953, p. 6**).

A través del concepto de responsabilidad social, Bowen llama la atención sobre dos modelos de empresa de su época que no se ajustaban bien a los nuevos tiempos:

- enfoque neoclásico (por anacrónico): basado en el marginalismo económico: sólo tenía en cuenta los intereses individuales del empresario o accionista;
- enfoque democrático (por insuficiente): basado en la democracia industrial: iba más allá del interés individual del propietario para incluir las expectativas colectivas de los empleados.

Para Bowen la responsabilidad social empresarial no tiene que ver ni con lo que los empresarios desean o consideran como bueno, ni con un equilibrio entre dos grupos de intereses internos supuestamente dicotómicos. Debe ser la sociedad la que determine qué es lo preferible, no el empresario. Cuando la empresa realice acciones para generar beneficio, debe tener en cuenta por encima de todo el interés general de la sociedad, tanto los intereses en juego como las normas aplicables (**Bowen, 1953, p. 120**).

Davis desarrolló las principales ideas de Bowen durante la década de los sesenta y setenta del siglo XX. Dejó de lado el sentido filantrópico de la responsabilidad social para centrarse en la relación existente entre poder y responsabilidad en los negocios.

En un primer momento, Davis (como Bowen) centró su atención en la responsabilidad del propietario, no de la empresa, y propuso en “Can business afford to ignore social responsibilities?” la idea de que el poder de éste y su responsabilidad van de la mano y exigen proporcionalidad en ambos sentidos (**Davis, 1960, p. 71**). Posteriormente en “Business and its environment”, junto a Blomstrom, realizó una primera aproximación a lo que denominó *Ley de hierro de la responsabilidad*:

“Si el poder y la responsabilidad tienden hacia un es-

tado de equilibrio a largo plazo, entonces el evitar la responsabilidad social conduce a la erosión gradual del poder social. Esta es la *Ley de hierro de la responsabilidad*: aquellos que no toman el poder en última instancia tienden a perderlo” (**Davis; Blomstrom, 1966, p. 174**).

Finalmente, Davis desarrolló esta Ley en “The case for and against business assumption of social responsibilities” (1973) centrando su atención en la empresa y no en el empresario e interesándose sobre todo en la reconstrucción de las condiciones de posibilidad del poder:

“La sociedad concede legitimidad y poder a la empresa. En el largo plazo, aquellas que no usan ese poder de un modo que la sociedad considera responsable tienden a perderlo” (**Davis, 1973, p. 314**).

A través de las ideas de Bowen, Davis y otros pensadores de mediados del siglo XX, la responsabilidad social se emancipó de las acciones filantrópicas y de mecenazgo de los empresarios, para empezar a concebirse como la justificación que hace la empresa de la gestión del poder que la sociedad le concede para llevar a cabo su actividad y obtener beneficios. El foco de atención de la responsabilidad social pasó de la preocupación sobre qué hace la empresa con parte del beneficio obtenido, al interés sobre la manera como la empresa ha logrado generar ese beneficio (**Davis, 1975, pp. 19-24**).

Durante los años 70 surgieron dudas sobre la posibilidad de implementación de la responsabilidad social sin la participación activa y comprometida de los empleados. A raíz de importantes escándalos relacionados con la administración pública y la empresa privada, la sociedad civil empezó a exigir la implicación de los profesionales en el escrutinio del comportamiento ético y responsable de la empresa para prevenir los efectos negativos derivados de una mala praxis por parte de propietarios y directivos (**Nader; Petkas; Blackwell, 1972**).

Esta inquietud generó por un lado el nacimiento del término *whistleblowing* para identificar las acciones de moni-



<http://www.caerphilly.gov.uk>

zación y denuncia de empleados y profesionales del sector para salvaguardar la salud tanto de la organización como de la sociedad. Por otro, los primeros intentos de concreción práctica del *whistleblowing* a través del diseño y aplicación de sistemas de cumplimiento del comportamiento ético-legal (Vandekerckhove, 2006). A partir de ese momento se empezó a pensar en una responsabilidad social horizontal y corresponsable, cuyo acontecer en la práctica exige la participación comprometida de todos los *stakeholders* de la empresa.

La empresa necesitaba considerar un conjunto heterogéneo de intereses en juego, donde participaban múltiples grupos (*stakeholders*)

A partir de los años 80 se inició un cambio de paradigma en la gestión empresarial, con tres elementos clave:

- La teoría de los *stakeholders* propuesta por Freeman en 1984 mostró que la empresa necesitaba considerar un conjunto heterogéneo de intereses en juego, donde participaban múltiples grupos y en diferente grado, dependiendo de la especificidad de la organización. Formaba parte de estos grupos todo aquel "(...) que pueda afectar o ser afectado por el logro de los objetivos de la empresa" (Freeman, 1984, p. 24) y eran los responsables del poder de la empresa. Por ello la gestión de ese poder exige a la empresa justificar ante sus *stakeholders* o partes implicadas cómo lo están utilizando.
- El triple balance de resultados (*triple bottom line*) que Elkington propuso en "Towards the sustainable corporation: Win-win-win strategies for sustainable development" (Elkington, 1994) y desarrolló en *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business* (Elkington, 1997). Elkington, apoyándose en el informe "Our common future: Brundtland report" (United Nations, 1987), instó a que las empresas basaran su estrategia en la sostenibilidad; es decir, que buscaran el beneficio económico al mismo tiempo que el desarrollo social y la calidad medioambiental.
- El desarrollo de la teoría de los *stakeholders* durante los años noventa del siglo XX. Como propuso Freeman, esta teoría señala que entre el conjunto de intereses en juego de la empresa, coexisten expectativas estratégicas de los *stakeholders* de carácter particular y colectivo cuya satisfacción permite mejorar la gestión estratégica de la organización. Lo que concreta y define el contenido de la responsabilidad social (y permite legitimar cómo usa su poder) es el diálogo y el posible acuerdo de todos los afectados por las acciones y decisiones de la empresa; es decir, la satisfacción de las expectativas legítimas y comunes a todos ellos (González-Esteban, 1999; 2001; 2002; 2007; 2012).

Estas propuestas teóricas abrieron la puerta a un nuevo paradigma empresarial: la empresa plural, cuya legitimidad remite al diálogo y al acuerdo intersubjetivo de todos los implicados internos y externos sobre la satisfacción de las expectativas en materia económica, social y medioambiental.

Tanto la responsabilidad social como el nuevo modelo de empresa plural empezaron a consolidarse durante la primera década del siglo XXI. En 2000 la *Unión Europea* decidió

"(...) convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social" (Lisbon European Council, 2000).

En 2001 la *Comisión Europea* resolvió en "Green paper: Promoting a European framework for corporate social responsibility" (Commission of the European Communities, 2001) que la forma más inteligente de alcanzar el objetivo estratégico establecido en la *Cumbre Europea de Lisboa* de 2000 era promoviendo la responsabilidad social entre su tejido empresarial. Es decir, promoviendo la asunción voluntaria por parte de las empresas tanto de las preocupaciones sociales y medioambientales como de procesos de diálogo con sus *stakeholders* internos y externos. Mediante el *Libro verde* se propuso una responsabilidad social para el siglo XXI basada en cuatro cuestiones básicas: voluntariedad, triple rendición de cuentas, diálogo con los *stakeholders* y corresponsabilidad.

Actualmente la responsabilidad social ha ganado en importancia tanto para la empresa como para la sociedad. Principalmente, porque se ha convertido en un elemento clave para la satisfacción de los 17 *Objetivos de desarrollo sostenible* (ODS), adoptados en la resolución de la *Asamblea General* de la *ONU* el 25 de septiembre de 2015. Éstos instan a las empresas a realizar esfuerzos conjuntos para minimizar las desigualdades, generar un crecimiento económico sostenible, erradicar el hambre y la pobreza, y producir y consumir de forma responsable, entre otras muchas cosas (United Nations, 2015). Aquí la responsabilidad social juega un papel relevante, sobre todo porque aporta a la empresa herramientas, pautas y orientaciones para hacerlo de forma eficaz y potenciando al mismo tiempo bienes intangibles como la confianza, la reputación, la afinidad o la reciprocidad.

La responsabilidad social y el nuevo modelo de empresa plural empezaron a consolidarse durante la primera década del siglo XXI

Para ello es necesario que la empresa implemente una responsabilidad social acorde a los tiempos actuales; es decir, que no se preocupe únicamente por mejorar la gestión estratégica de la empresa, sino también de promover una cultura empresarial ética, sostenible y responsable.

Una responsabilidad social para el siglo XXI es aquella que en el marco de una ética ciudadana evite su uso meramente estratégico y fomente procesos de diálogo con sus *stakeholders* que justifiquen y legitimen sus acciones y decisiones. Pero también que promueva espacios de relación para gestionar las emociones prosociales y los sentimientos y valores morales implicados. Por ello hoy se trabaja en el diseño e implementación de mecanismos de comunicación que lo posibiliten, como códigos, comités, auditorías, informes y líneas.

3. Mecanismos de comunicación para la gestión de la ética y la responsabilidad social empresarial

La responsabilidad social en el marco de una ética ciudadana ofrece a la empresa mecanismos de comunicación autónomos y complementarios para el diálogo con los *stakeholders* internos y externos. A través de éstos, la organización busca el acuerdo intersubjetivo que posibilita su correcto desarrollo, subsistencia y máximo beneficio empresarial, la generación y potenciación de las emociones prosociales que permiten su acontecer práctico, y la consolidación de una cultura empresarial acorde con los tiempos actuales. Para entre otras cosas generar y potenciar la confianza, la reputación y los afectos de las personas que se relacionan con ella.

Entre los distintos mecanismos de comunicación destacan:

- códigos de ética y conducta;
- comités de ética y responsabilidad social;
- informes de ética y responsabilidad social;
- auditorías de ética y responsabilidad social;
- líneas de ética y responsabilidad social;

Todos ellos han sido desarrollados y sistematizados por García-Marzá en los últimos 25 años (García-Marzá, 2017; 2004; 1994).

Los códigos de ética y conducta son documentos formales donde la organización hace público su compromiso con un desarrollo ético y sostenible de su actividad. Este tipo de códigos fueron elaborados por primera vez en el siglo XVI para orientar la praxis médica¹. Sin embargo, actualmente se han convertido en una herramienta fundamental en cualquier ámbito de actividad, también el económico. A través de ellos la empresa comunica a sus grupos de interés cuál es su carácter, su predisposición a hacer las cosas de una forma y manera concreta conforme a unos valores morales específicos, así como las normas que regulan su actividad y los compromisos que están dispuestos a asumir para su implementación (García-Marzá, 2017; 2004; Lozano-Aguilar, 2007; 2004). Con ello la empresa pretende abordar cuestiones tan importantes para su desarrollo como la cohesión interna, la coherencia comportamental, la construcción de la identidad, la concreción de la cultura empresarial, la diferenciación de mercado, etcétera.



<https://www.jobstreet.com.my>

Los comités de ética y responsabilidad social son el principal espacio de diálogo y deliberación de los *stakeholders* de la organización. Estos comités emergieron en el entorno sanitario durante la segunda mitad del siglo XX, cuando en 1953 los *National Institutes of Health* exigieron que toda investigación con sujetos humanos que fuese realizada en sus instalaciones contara con la aprobación previa de un comité de expertos que velara por su protección: los llamados *Institutional review boards*². Actualmente los comités de ética se han extendido a diferentes áreas de actividad, como la económica (Cortina, 1996). Actúan como un medio de comunicación cuya principal función es asesorar, realizar informes, gestionar las notificaciones de alertas, denuncias, sugerencias y propuestas de mejora, colaborar en la resolución de conflictos, concienciar sobre la necesidad de ser económica, social y medioambientalmente sostenibles, formar a los empleados en el código ético, promover la cultura empresarial y supervisar los informes de responsabilidad social, entre otras cosas.

Las memorias de ética y responsabilidad social son documentos formales donde la empresa hace públicas sus normas sobre sostenibilidad económica, social y medioambiental

Las memorias de ética y responsabilidad social son documentos formales donde la empresa hace públicas sus normas sobre sostenibilidad económica, social y medioambiental. Nacidas durante la década de los 80 y 90 del siglo XX y promovidas conjuntamente por *Pnuma (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente)* y *Ceres (Coalition for Environmentally Responsible Economies)* a partir de 1997, las memorias de responsabilidad social constituyen un medio de comunicación entre la empresa y sus *stakeholders*. Su principal función es generar transparencia, reputación, confianza, afinidad, autoconocimiento, mejoramiento, ajuste estructural, visualización de potencialidades y debilidades, control y prevención de conflictos, mejora de la satisfacción laboral, adaptación rápida a los nuevos retos, buena imagen de marca, minimización de costes de transacción... Actualmente existen varias metodologías para la elaboración de memorias, entre las cuales destaca por su mayor utilización, actualización y claridad *Global reporting initiative*, que presenta indicadores para la medición, divulgación y rendición de cuentas de la empresa en materia de responsabilidad social.

Las auditorías de ética y responsabilidad social son procesos de valoración y comunicación del grado de cumplimiento de los compromisos alcanzados por la empresa, certificando la coherencia existente entre lo que se dice y lo que se hace, o como argumenta García-Marzá:

“(…) mostrar que la organización ‘va en serio’, que la responsabilidad social no es una mera estrategia, sino que forma parte de su ética, esto es, de su carácter o forma de ser y hacer” (García-Marzá, 2017, p. 274).

Para su implementación³, García-Marzá propone una metodología basada en la teoría de la acción comunicativa y la ética discursiva de Jürgen Habermas, donde las perspectivas del observador y el participante se combinan para aportar datos objetivos y percepciones sobre la realidad empresarial (García-Marzá, 2017, p. 274). Desde esta doble perspectiva, Rodríguez *et al.* (2006) desarrollaron un modelo de auditoría de ética y responsabilidad social basado en variables generales, indicadores concretos y medibles, y distintas fases y etapas de la auditoría (preparación, trabajo de campo e informe final).

Las líneas de ética y responsabilidad social son canales de comunicación establecidos por la empresa para que los *stakeholders* puedan opinar, alertar, denunciar y aportar soluciones y/o sugerencias sobre el nivel moral y responsable de ésta (García-Marzá, 2017). Están basadas en los sistemas *whistleblowing* que emergen a partir de 1971 y se consolidan en 2002 con la *Ley Sarbanes-Oxley (SOX)* aprobada por el *Congreso Norteamericano* como medida de prevención y control de las sociedades cotizadas (*Congress of the United States of America*, 2002).

Su principal función es sistematizar las notificaciones sobre el incumplimiento de los compromisos y exigencias de la organización en materia de responsabilidad social, así como recabar información sobre las propuestas de los *stakeholders* relacionadas con la vigencia del código ético y de conducta, la revisión de las políticas de responsabilidad social, la adecuación de los mecanismos que permiten su implementación y correcto desarrollo, la veracidad y calidad de la memoria de responsabilidad social, o la mejora y correcto funcionamiento de la propia línea de responsabilidad social, entre otras cosas (García-Marzá, 2017; Calvo, 2015a; 2015b; 2016a; 2016b). El comité de ética y responsabilidad social, en tanto que espacio de diálogo y deliberación de los *stakeholders* de la empresa, actúa como receptor y gestor de la línea ética.

Estos mecanismos y herramientas de gestión de la comunicación debidamente complementados (García-Marzá, 2017), permiten a la empresa hacerse cargo de su responsabilidad y gestionar la dimensión moral que la subyace. De ello depende la generación y desarrollo de los bienes intangibles implicados en el logro de un máximo beneficio empresarial.

La actual revolución de los datos masivos (*big data*) es un reto para las organizaciones al menos por tres cuestiones:

- la brecha informacional entre quienes están a favor del uso de datos masivos y quienes no, como elemento distorsionador en la economía durante los próximos años;
- la gestión de intangibles como confianza, reputación, reciprocidad o afinidad depende de la gestión de la dimensión tanto estratégica como moral y emocional de la empresa, y una monitorización nula o inadecuada se convierte en un factor disruptivo;
- la monitorización está al alcance tanto de la empresa como de las personas relacionadas con la misma. Ésta puede utilizar los programas de análisis de datos masivos para conocer mejor los impactos que produce su actividad y las necesidades, expectativas, intereses y afectos de sus



<https://www.ibanet.org>

grupos de interés. Y éstos, gracias a una tecnología cada vez más accesible y gratuita, y a la emergencia de webs de asesoramiento (*business advisors*), están empezando a escrutar el ámbito empresarial para tomar decisiones mucho más beneficiosas, justas y prudentes.

4. Empresa plural en la era de los datos masivos

Durante la *Conference on professional responsibility* celebrada en Washington D.C. el 30 de enero de 1971, el activista político Ralph Nader realizó una llamada a la responsabilidad de los profesionales para que monitorizaran a sus empresas y alertasen cuando tuvieran constancia de prácticas destructivas o inmorales que pudieran dañar la salud de éstas o de la sociedad. Este toque de atención fue el punto de partida del término *whistleblowing* (dar la voz de alerta). El neologismo acuñado por el propio Nader define las actitudes comprometidas de directivos y empleados, que anteponen el interés general de la sociedad al interés particular de la organización pública o privada en la cual desarrollan su actividad (Boffey, 1971, pp. 549-551), pero también para evitar que este tipo de acciones fueran vinculadas con términos peyorativos como chivato o soplón (Nader; Petkas; Blackwell, 1971).

Tras casi medio siglo de teorización conceptual y práctica⁴, *whistleblowing* ha logrado despertar el interés de las empresas gracias al apoyo de normas, códigos y directrices nacionales e internacionales, especialmente las vinculadas con la responsabilidad social⁵. Entre otras, la norma *ISO 26000 sobre responsabilidad social*, que en su apartado 6.3.6 *Asunto 4 sobre derechos humanos: resolución de reclamaciones* y 4.4 *Compromiso ético* promueve:

“el establecimiento y el mantenimiento de mecanismos para facilitar que se informe sobre comportamientos no éticos sin miedo a represalias” (ISO, 2010).

También la *Global reporting initiative G.4* (GRI, 2014), que a través de los indicadores *G.4-49*, *G.4-57* y *G.4-58* insta a las empresas a que reporten sobre los sistemas de cumplimiento que utilizan para el desempeño de los objetivos en responsabilidad social. Y sobre todo los *GRI Sustainability reporting standards* (GRI, 2016) que deben ser aplicados en los informes publicados a partir de julio de 2018, en cuyos

estándares 205 *Anticorrupción*, 307 *Cumplimiento ambiental*, y 419 *Cumplimiento socioeconómico* se establecen los requerimientos de notificaciones sobre prácticas corruptas (soborno, pagos por facilitación, fraude, extorsión, colusión, blanqueo de capitales o malversación), y de incumplimiento de leyes o normativas concretas sociales, económicas y medioambientales (como los 17 *Objetivos de desarrollo sostenible*).

Sin embargo estas normas, guías y estándares han derivado hacia una implementación sesgada y deficitaria del *whistleblowing* en las empresas. Instan a realizar esfuerzos en la implantación de canales de alertas y denuncias de irregularidades ético-legales, pero no dicen nada de la necesidad de implementar sistemas de monitorización que permitan una vigilancia proactiva y constante del comportamiento esperado mediante la apertura de canales de comunicación entre la empresa y sus *stakeholders*. Con ello desprecian su potencial como elemento transformador de la realidad económica y social, así como su capacidad para gestionar los recursos intangibles necesarios.

En responsabilidad social existen diversas aplicaciones de análisis de datos masivos que la empresa puede usar para monitorizar aspectos globales o concretos

En un sentido muy acotado, por monitorizar se entiende:

“Observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos o de otra naturaleza para detectar posibles anomalías” (*Real Academia Española*, 2014).

En un sentido amplio, como proponen Nader y otros teóricos del *whistleblowing*, la monitorización abarca aspectos legales, sociales, medioambientales y morales. Por ejemplo el escrutinio de:

- grado de satisfacción de las expectativas legítimas en juego;
- impactos económicos, sociales y medioambientales de su actividad;
- afectos de los grupos de interés;
- nivel de confianza, afinidad o reputación alcanzado;
- la prevención de prácticas ilegales...

Es decir, monitorizar como acción de proteger, respetar y remediar, como orientan los principios rectores del *Marco Ruggie*⁶, así como de llevar a cabo una actividad empresarial en el marco de los *Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)* (*United Nations*, 2011; 2015).

En el pasado la falta de interés de las normas, guías y estándares por la monitorización pudo deberse a la complejidad y falta de recursos tecnológicos para abordar con cierta garantía la monitorización de la responsabilidad de la gestión empresarial. Cuando en 1971 Nader apuntaba en esta dirección, internet era todavía un proyecto de estado en Norteamérica. Hoy la posibilidad de almacenar grandes volúmenes de datos, la disponibilidad de softwares de análisis de datos masivos y el rápido avance de internet de las cosas (*internet*

of things) proporciona información mucho más precisa sobre las tendencias, exigencias, intereses, expectativas, comportamientos, motivaciones y emociones de los grupos de interés internos y externos (*Yager; Pascual-Espada*, 2017; *Kocovic et al.*, 2017; *Tascón; Coullaut*, 2016).

La monitorización no sólo es posible, sino necesaria y exigible para poder llevar a cabo una actividad económica de forma eficiente, eficaz y responsable.

Las tecnologías de datos masivos hacen real, actual e irrenunciable la capacidad de articular cantidades extraordinarias de datos desde una numerosa cantidad de fuentes, así como la capacidad de generar información relevante a partir de tales datos. En responsabilidad social existen diversas aplicaciones de análisis de datos masivos que la empresa puede usar para monitorizar aspectos globales o concretos. Algunas son de fácil acceso y a muy bajo coste, por ejemplo:

- para el análisis de documentación, legislación e informes relacionados con la responsabilidad social, destaca *BigQuery* de *Google*, una plataforma online de almacenamiento de datos que integra un software de análisis datos masivos;
- para el análisis del nivel de compromiso de los grupos interesados, *Kaushik*, que utiliza una métrica basada en la identificación de las motivaciones, emociones y sentimientos que hay detrás de la confianza, la reputación, la afinidad o la cohesión;
- para el análisis de la reputación corporativa, destacan *Asomo*, que combina técnicas de análisis semántico y de *crowdsourcing*; *Socialmention*, que calcula la reputación de la empresa en las redes sociales; y *BlogPulse*, que monitoriza contenidos de blogs para conocer la imagen de la empresa;
- para el análisis interno y externo de las emociones y los sentimientos relacionados con la empresa y su actividad destacan *Klout* y *PeerIndex*, que rastrean datos de millones de espacios externos y en la información de la propia empresa; y *Ciao*, *Swotti* y *TwitsObserver*, que realizan minería de opinión para extraer información relevante de los comentarios realizados por los *stakeholders* en foros, webs, blogs, redes sociales, etc.;
- para investigación, seguimiento y control (monitorización) de las actitudes de la organización y de los *stakeholders* destacan *Socialmention*, *Google Insights*, *Social Report*, *Twitter Search*, y *Sysomos*, entre otras muchas⁷.

Estas aplicaciones permiten una gestión adecuada de la responsabilidad de la empresa y de las motivaciones que le subyacen. Con su uso sistematizado, la organización conoce en tiempo real los intereses en juego, así como los impactos y conflictos en materia económica, social y medioambiental.

Asimismo favorecen una nueva concepción de memorias de responsabilidad social, una nueva forma de rendir cuentas. Las herramientas de análisis de datos masivos fomentan las *reporting apps* o *triple bottom apps*. Estas aplicaciones ofrecen información en tiempo real de los impactos económicos, sociales y medioambientales de la empresa mediante el procesamiento de datos internos y externos y su conversión en gráficos de burbujas, cartogramas, mapas, árboles de nodos, diagramas de Sankey, ruedas de acordes, matrices,

etc. De esta forma las memorias pasan a ser más complejas y comprensibles, pero sobre todo, participativas, puesto que la organización y los grupos de interés compartirán en diferente grado el protagonismo y la responsabilidad en la elaboración de la memoria.

La empresa es la responsable de diseñar y ofrecer en abierto una plataforma 3.0 de recogida, procesamiento y comunicación de datos. Organización y grupos de interés contribuyen en los contenidos de la memoria con información relevante que suben a la plataforma (caso de la empresa) o mediante noticias, opiniones y notificaciones en periódicos, webs, foros, blogs, redes sociales, líneas de responsabilidad social... (caso de los *stakeholders*).

Esta nueva concepción de memorias de responsabilidad social (abierta y participativa) permite ver de forma rápida, clara y en tiempo real:

- qué esfuerzos ha realizado o está realizando la empresa para subsanar deficiencias, carencias o malas acciones y decisiones;
- cuál es el grado de satisfacción de los intereses en juego;
- qué afectos despierta entre los grupos de interés;
- qué nuevos conflictos emergen.

También permite confrontar la veracidad de la información publicada en la memoria gracias al análisis de la información de fuentes externas, como por ejemplo las *business advisors*, webs que recopilan y procesan información directamente proporcionada por los propios empleados de las empresas.

Entre otras muchas, cabe destacar *Glassdoor*, que aporta datos que van más allá de cómo valoran los *stakeholders* la empresa, adentrándose en la confianza, la afinidad, la reciprocidad, la justicia o la responsabilidad interna. Entre otras cuestiones importantes, *Glassdoor* proporciona información interesante sobre oportunidades, salarios, conciliación, cultura, calidad y valores de la empresa, así como en qué grado los empleados recomendarían a un amigo trabajar en ella.

Otras *business advisors* similares, aunque menos desarrolladas en la actualidad, están empezando a recabar y procesar datos y opiniones de clientes, proveedores, organizaciones de la sociedad civil y demás grupos interesados, ofreciendo información valiosa sobre satisfacción en los aspectos económicos, sociales y medioambientales de la empresa.

Todas estas cuestiones han despertado el interés efectivo de las grandes compañías por las técnicas de datos masivos, así como el interés latente de pequeñas y medianas empresas y de los *stakeholders* que esperan la emergencia de una nueva tecnología inclusiva y accesible que les permita participar de sus expectativas y beneficios.

Sin embargo, el uso actual de datos masivos en el ámbito empresarial dista mucho de ser el adecuado.

La monitorización de las empresas a través de los datos masivos que producen directa o indirectamente, queda lejos del sentido propuesto por Nader y otros teóricos del *whistleblowing*, principalmente porque su uso es unidireccional, excluyente e instrumental. Es decir, las empresas con suficiente poder para hacerse cargo de ello están por un lado

aplicando mecanismos de control de datos masivos (*information governance*) que limitan, tergiversan o distorsionan la información disponible en su propio beneficio, y por otro, utilizando el análisis de los datos masivos como un modelo predictivo del comportamiento que les permita optimizar el beneficio mediante el control de la voluntad libre o el mero aprovechamiento de las matrices de opinión de los grupos de interés, especialmente de los clientes.

Ambas cuestiones sesgan y pervierten el sentido de la monitorización (Feenstra, 2012; Feenstra et al., 2017), generando recelo entre competidores, promoviendo una mayor opacidad en el mundo empresarial, y fomentando la desconfianza de los *stakeholders*. Se ve socavado su potencial como instrumento no sólo adaptativo, sino transformador de la realidad social (Feenstra, 2015a; 2015b), así como su capacidad para gestionar la confianza, la reputación, la afinidad o la reciprocidad (Calvo, 2016b; 2016c).

En lo que respecta a internet de las cosas, los continuos casos de mala praxis y el relativismo conductual de los algoritmos de comportamiento está generando un nuevo campo de investigación (la ética de las cosas): abarca el estudio del comportamiento esperado de los dispositivos que recaban información y se nutren de datos masivos, y exige monitorización. Por ejemplo, estudia si es lícito que los robots domésticos estén programados para recabar información de sus dueños, como los planos de su casa o sus hábitos o pautas de comportamiento, sin el consentimiento explícito de sus propietarios. O si los coches sin conductor deben anteponer la vida de sus pasajeros a la de los viandantes en caso de peligro por accidente, entre otras muchas cosas.

Todo ello está produciendo la emergencia de nuevos conceptos y campos de estudio, como ética algorítmica, ética de datos, gobierno algorítmico, entre otros⁸, así como la exigencia de una monitorización adecuada que prevenga los posibles daños derivados.

Por estos y otros motivos, es necesario trabajar en el diseño y aplicación de sistemas de monitorización y cumplimiento que mediante la combinación de herramientas de análisis



<http://www.cput.ac.za/whistle-blowing>

de datos masivos con otros instrumentos como códigos éticos y de conducta, permitan a la empresa un uso adecuado de los datos masivos y la inclusión de los *stakeholders* en el escrutinio del comportamiento de la empresa.

5. Sistema de monitorización de la ética y la responsabilidad social empresarial

Utilizado de forma responsable, el análisis de los datos masivos ofrece a la empresa la posibilidad de monitorizar los impactos de su actividad, los conflictos e intereses en juego, los afectos que despierta entre sus grupos de interés, entre otras cosas. Esto proporciona a la empresa una valiosa información para:

- realizar su actividad a la altura de lo que el tiempo actual exige;
- tomar decisiones más racionales y responsables;
- gestionar los bienes intangibles necesarios para llevar a cabo su actividad de manera eficiente y sostenible.

El análisis de los datos masivos también puede fomentar que la empresa deje en manos del “capricho tecnológico” su rumbo presente o futuro, así como un uso inadecuado o irresponsable de la información disponible (Suárez-Gonzalo, 2017; Tascón; Coullaut, 2016). Para evitarlo, es necesario un sistema de monitorización y cumplimiento que sea capaz de sacar el máximo partido a los datos masivos mediante una gestión efectiva, eficiente y responsable. Siguiendo directrices y estándares internacionales, así como bibliografía especializada⁹, este sistema de monitorización y cumplimiento debería contener al menos seis pasos:

Protocolo de gestión y actuación

Es el documento guía que recoge toda la información relacionada con los procesos y acciones del sistema. Entre ellos:

- recursos disponibles;
- estructura del sistema;
- plan básico de gestión y actuación del sistema;
- plan para el despliegue e implementación del sistema (plan de comunicación, plan de responsabilidad social, plan de procesos...);
- normas, códigos y estándares empresariales, sectoriales e internacionales que constituyen el marco normativo del sistema (valores, principios y normas de la empresa, de la profesión y del sector; norma *ISO26000 sobre responsabilidad social*; *Ley de responsabilidad social*; *Ley de protección de datos*, política de responsabilidad social de la empresa; principios rectores del *Marco Ruggie*, objetivos de desarrollo sostenible, etc.);
- documento descriptivo sobre la estructura, instrumentos y alcance del sistema de monitorización;
- programa de formación para el fomento y concienciación sobre el sistema y sus beneficios;
- otras cuestiones relevantes sobre implementación y desarrollo de los procesos de monitorización.

Mecanismos de comunicación

Canales de comunicación utilizados por la empresa para mostrar tanto su modo de hacer las cosas como los impactos económicos, sociales y medioambientales que produce su actividad y los compromisos que es capaz de asumir. Entre ellos:

- el código ético, donde la organización muestra a los *stakeholders* sus valores y los compromisos que es capaz de asumir para su implementación práctica;
- el informe o memoria de responsabilidad social, que, además de comunicar a los *stakeholders* los impactos económicos, sociales y medioambientales mediante indicadores medibles y comparables, se postula como plataforma de comunicación de los resultados de la monitorización;
- otros mecanismos de comunicación que ayuden a abrir canales de información y diálogo con los *stakeholders*.

Programas de análisis de datos masivos

Conjunto de instrumentos de análisis de datos masivos seleccionados para monitorizar aspectos concretos o generales sobre la responsabilidad social de la empresa. Por ejemplo, como se ha explicado con anterioridad, herramientas de análisis de datos relacionados con:

- legislación y los informes de responsabilidad social;
- grado de compromiso y afectos (motivaciones, emociones, sentimientos y pasiones) de los *stakeholders*;
- nivel de confianza, reputación, afinidad o cohesión que transmite la empresa;
- intereses y expectativas en juego;
- impactos que produce la actividad de la empresa en materia económica, social y medioambiental;
- conflictos existentes y/o latentes;
- expectativas; etc.

Instrumentos de gestión y cumplimiento

Diseño y puesta en marcha de tres mecanismos de gestión y cumplimiento de la monitorización (control, veracidad y alertas) de la responsabilidad social autónomos pero complementarios y necesarios (García-Marzá, 2017):

- el comité de responsabilidad social, como espacio de participación de los *stakeholders* de la empresa, se ocupa de velar por el buen funcionamiento del sistema, de gestionar las sugerencias, alertas y denuncias recibidas a través de la línea de cumplimiento; de realizar informes y propuestas de mejora del sistema de monitorización; de asesorar a la empresa en la resolución de conflictos relacionados con la responsabilidad social, etc.;
- la auditoría de responsabilidad social se encarga de revisar el sistema y todos sus elementos, así como de la calidad y veracidad de la información recopilada, analizada y publicada;
- la línea de cumplimiento se preocupa de sistematizar las alertas, denuncias, sugerencias y propuestas de revisión y mejora del sistema de monitorización de la responsabilidad social.

Programa de formación

Se trata de diseñar e implementar un programa formativo para promover el sistema de monitorización entre los *stakeholders* y fomentar su participación comprometida en los procesos de elaboración, escrutinio y difusión de la información. Con ello se estimula el crecimiento del público informado y la confianza, la reputación y la afinidad.

Responsable de la monitorización y cumplimiento

Designar un responsable principal del seguimiento y la gestión del sistema de monitorización y cumplimiento.

6. Conclusiones

El uso de datos masivos (*big data*) hace que la monitorización de la ética y responsabilidad social empiece a ser percibida por la empresa y los *stakeholders* (grupos de interesados) como algo posible y necesario.

- Desde el punto de vista de la organización, para mantenerse a la altura de las expectativas de sus *stakeholders*, tomar decisiones maduras, y gestionar y potenciar los bienes intangibles que son condición de posibilidad del correcto desarrollo de su actividad.
- Desde el punto de vista de los *stakeholders*, como instrumento para escrutar y mantenerse bien informados sobre los impactos y las acciones de la empresa y poder tomar decisiones racionales basadas en el beneficio tanto estratégico como moral, emocional y responsable.

De ahí que ambos estén exigiendo datos abiertos y acceso no restringido a los medios de escrutinio, elaboración y análisis de datos (*open big data*) para disfrutar de sus beneficios y evitar o minimizar los efectos negativos de la brecha informacional, de la exclusión, o de la instrumentalización que puede generar el uso irresponsable de datos masivos.

« Empresa y *stakeholders* exigen datos abiertos y acceso no restringido a los medios de escrutinio, elaboración y análisis de datos »

Notas

1. El *Código de ética médica* del *Royal College of Physicians* de 1543 está considerado el primero de la historia (**Brown; Bright; Tavis**, 2007, p. 128).
2. En el entorno sanitario existen otros tipos de comités: los comités de bioética asistencial, que nacieron en 1968 cuando la *Harvard Medical School* (EUA) creó un comité *ad hoc* para aclarar los supuestos de muerte cerebral (**Post; Blustein**, 2015, p. 133), y los comités de bioética nacionales, que aparecieron en la década de los 70 en Francia, Italia y Portugal para realizar informes, propuestas y recomendaciones a los poderes públicos (**Cortina**, 1996).
3. Otros estudios relevantes sobre metodología e implementación de las auditorías éticas son **Rodríguez-Córdoba et al.** (2006) y **Lozano-Aguilar** (2007).
4. Para un estudio sobre el proceso de teorización conceptual y práctica del *whistleblowing*, ver **Calvo** (2016a; 2016b).
5. Para profundizar en la relación entre el *whistleblowing* y la responsabilidad social, **Vandekerckhove** (2006).
6. Principios rectores de derechos humanos en las empresas aprobados por el *Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas* que dan a las empresas un modelo, como marco común de implementación integral; constituyen puntos de referencia para que los grupos de interés puedan evaluar sus propios desempeños y los de su cadena de valor. Anticipan un nuevo enfoque en las políticas de contratación de los recursos humanos y abren nuevas perspectivas en el liderazgo, la legitimidad y el alcance de la licencia para operar.

7. Para más información sobre éstas y otras herramientas de análisis de datos masivos, ver los estudios de **Joyanes-Aguilar** (2013), **Serrano-Puche** (2012), **Estellés-Arolas y González-Ladrón-de-Guevara** (2012), **Serrano-Cobos** (2014), **Rodríguez-Vaamonde, Torre-Bastida y Garrote** (2014), **Del-Fresno-García** (2011), entre otros.

8. Para saber más sobre todas estas cuestiones, **Monasterio-Astobiza** (2017).

9. Al respecto, en el campo de las directrices internacionales destacan las recomendaciones del *Consejo de Europa* a través del *Dictamen 1/2006 elaborado por el Grupo de Trabajo del Artículo 29 sobre Protección de Datos* (2006) y los estándares *BSI Whistleblowing arrangements code of practice* (2008), *ECS2000: A guidance document for the implementation of the ethics compliance standard 2000* (*Reitaku University*, 1999) y *Australian Standard AS8000* (*SAIC*, 2011). En el campo de la bibliografía especializada, destacan los trabajos de **García-Marzá** (2017), **Calvo** (2015a; 2015b; 2016a; 2016b), **Miceli, Near y Dworkin** (2013), **Vandekerckhove** (2006), **Del-Fresno-García** (2011), entre otros.

Agradecimientos

Este estudio es parte del *Proyecto de investigación científica y desarrollo tecnológico FFI2016-76753-C2-2-P*, financiado por el *Ministerio de Economía y Competitividad*, y *UJI-A2016-04*, financiado por la *Universitat Jaume I*.

7. Referencias

- Boffey, Philipp M.** (1971). "Nader and the scientists: A call for responsibility". *Science*, v. 171, n. 3971, pp. 549-551. <https://doi.org/10.1126/science.171.3971.549>
- Bowen, Howard R.** (1953). *Social responsibilities of the businessman*. New York: Harper and Row.
- British Standards Institute* (2008). *PAS 1998:2008. Whistleblowing arrangements. Code of practice*. ISBN: 978 0 580 50973 5 <https://goo.gl/ji9ikh>
- Brown, S. Lori; Bright, Roselie A.; Tavis, Dale R.** (eds.) (2007). *Medical device epidemiology and surveillance*. Chichester, West Sussex: Wiley. ISBN: 978 0 470 06086 5
- Calvo, Patrici** (2015a). "Economía ética hermenéutico-crítica y su gestión en las organizaciones". *Revista venezolana de gerencia*, v. 20, n. 71, pp. 534-553. <http://www.redalyc.org/html/290/29042408009/>
- Calvo, Patrici** (2015b). "Responsabilidad social ético-discursiva: el papel del *whistleblowing* en la emergencia y desarrollo de los bienes cordiales". *Neumann business review*, diciembre, v. 1, n. 2, pp. 1-22. <https://goo.gl/kQWsZ3>
- Calvo, Patrici** (2016a). "Economía con sentido moral. Un sistema de monitorización y gestión de la ética para las empresas y organizaciones". *Tópicos*, n. 50, pp. 211-248. <https://goo.gl/w8c9vT>
- Calvo, Patrici** (2016b). "*Whistleblowing* ante la miseria moral de instituciones y organizaciones". En: Meseguer-Sánchez, Víctor; Avilés-Hernández, Manuela (dirs.); Nicolás-Guardio-

- la, Juan J.; Giner-Alegría, César-Augusto; (coords.). *Empresa, derechos humanos y RSC. Una mirada holística desde las ciencias sociales y jurídicas*. Cizur Menor: Aranzadi Thomson Reuters. ISBN: 978 84 9099 787 1
- Calvo, Patrici** (2016c). "Hacia una economía cordial". *Veritas. Revista de filosofía y teología*, n. 35, pp. 29-56. <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/163596>
- Commission of the European Communities (2001). *Green paper. Promoting a European framework for corporate social responsibility*. Bruselas: European Commission. http://europa.eu/rapid/press-release_DOC-01-9_en.pdf
- Congress of the United States of America (2002). "An act to protect investors by improving the accuracy and reliability of corporate disclosures made pursuant to the securities laws, and for other purposes". *Public law*, n. 107-204, 116 Stat. 745, 30/07/2002. <https://goo.gl/BzFGos>
- Cortina, Adela** (1996). "Comités de ética". *Cuestiones morales*, v. 12. Madrid: Trotta, pp. 291-306. ISBN: 978 84 8164-129 5
- Davis, Keith** (1960). "Can business afford to ignore social responsibilities?". *California management review*, v. 2, n. 3, pp. 70-76. <https://goo.gl/mQVmQV>
<https://doi.org/10.2307/41166246>
- Davis, Keith** (1973). "The case for and against business assumption of social responsibilities". *Academy of management journal*, v. 16, n. 2, pp. 312-322. <https://doi.org/10.2307/255331>
- Davis, Keith** (1975). "Five propositions for social responsibility". *Business horizons*, v. 18, n. 3, pp. 19-24. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(75\)90048-8](https://doi.org/10.1016/0007-6813(75)90048-8)
- Davis, Keith; Blomstrom, Robert L.** (1966). *Business and its environment*. New York: McGraw-Hill. ISBN: 978 0 070155206
- Del-Fresno-García, Miguel** (2011). "Infosociabilidad: monitorización e investigación en la web 2.0 para la toma de decisiones". *El profesional de la información*, septiembre-octubre, v. 20, n. 5, pp. 548-554. <https://doi.org/10.3145/epi.2011.sep.09>
- Edelman (2015). *2015 Edelman Trust barometer. Global annual study*, Edelman Berland. <https://goo.gl/iMg9eJ>
- Edelman (2016). *2016 Edelman Trust barometer. Global annual study*. Edelman Berland. <https://goo.gl/ReZUf2>
- Edelman (2017). *2017 Edelman Trust barometer. Global annual study*. Edelman Berland. <https://www.edelman.com/trust2017>
- Elkington, John** (1994). "Towards the sustainable corporation: Win-win-win strategies for sustainable development". *California management review*, v. 36, n. 2, pp. 90-100. <https://goo.gl/vE7iHe>
<https://doi.org/10.2307/41165746>
- Elkington, John** (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Londres: John Wiley and Sons. ISBN: 978 1 841120843
- Estellés-Arolas, Enrique; González-Ladrón-de-Guevara, Fernando** (2012). "Clasificación de iniciativas de crowdsourcing basadas en tareas". *El profesional de la información*, v. 21, n. 3, pp. 283-291. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.may.09>
- Feenstra, Ramón A.** (2012). *Democracia monitorizada en la era de la nueva galaxia mediática. La propuesta de John Keane*. Barcelona: Icaria. ISBN: 978 84 98884357
- Feenstra, Ramón A.** (2015a). "Activist and citizen political repertoire in Spain: A reflection based on civil society theory and different logics of political participation". *Journal of civil society*, v. 11, n. 3, pp. 242-258. <https://doi.org/10.1080/17448689.2015.1060662>
- Feenstra, Ramón A.** (2015b). "El potencial transformador de la democracia monitorizada a debate: contextualización teórica y diálogo con John Keane". *Teknokultura*, v. 13, n. 2, pp. 639-654. <http://revistas.ucm.es/index.php/TEKN/article/view/52437>
- Feenstra, Ramón A.; Tormey, Simon; Casero-Ripollés, Andreu; Keane, John** (2017). *Refiguring democracy: The Spanish political laboratory*. New York: Routledge. ISBN: 978 1 138063686
- Freeman, R. Edward** (1984). *Strategic management: A stakeholders approach*. Pitman: Boston.
- García-Marzá, Domingo** (1994). "Asesoría ética en la empresa: hacia un nuevo concepto de empresa". En: Cortina, Adela (coord.). *Ética de la empresa. Claves para una nueva cultura empresarial*. Madrid: Trotta. ISBN: 978 84 8164 013 7
- García-Marzá, Domingo** (2004). *Ética empresarial: del diálogo a la confianza*. Madrid: Trotta. ISBN: 978 84 81646948
- García-Marzá, Domingo** (2017). "From ethical codes to ethical auditing: An ethical infrastructure for social responsibility communication". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 268-276. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.13>
- González-Esteban, Elsa** (1999). "La empresa ante sus grupos de intereses: una aproximación desde la literatura del análisis de los stakeholders". *Papeles de ética, economía y dirección*, n. 4, pp. 1-14. <https://goo.gl/u5bHPU>
- González-Esteban, Elsa** (2001). *La responsabilidad moral de la empresa. Una revisión de la teoría de stakeholder desde la ética discursiva*. Tesis doctoral. Universitat Jaume I. <https://goo.gl/AggLhS>
- González-Esteban, Elsa** (2002). "Defining a post-conventional corporate moral responsibility". *Journal of business ethics*, v. 39, n. 1-2, pp. 101-108. <https://goo.gl/Kbnu29>
<https://doi.org/10.1023/A:1016388102599>
- González-Esteban, Elsa** (2007). "La teoría de los stakeholders. Un puente para el desarrollo práctico de la ética empresarial y de la responsabilidad social corporativa". *Veritas. Revista de filosofía y teología*, v. 2, n. 17, pp. 205-224. <http://www.redalyc.org/pdf/2911/291122924002.pdf>

González-Esteban, Elsa (2012). "Perspectiva de los grupos de interés en la RSE". En: Raufflet, Emmanuel; Lozano, José-Félix; Barrera, Ernesto; García-de-la-Torre, Consuelo. *Responsabilidad social empresarial*. Pearson: México, pp. 91-103. ISBN: 978 607 3209403

Global Reporting Initiative (2014). *G4 Sustainability reporting guidelines. Reporting principles and standard disclosures*. <https://goo.gl/E4aV5F>

Global Reporting Initiative (2016). *Consolidated set of GRI sustainability reporting standards 2016*. <https://www.globalreporting.org/standards>

Grupo de Trabajo del Artículo 29 sobre Protección de Datos (2006). *Dictamen 1/2006 relativo a la aplicación de las normas sobre protección de datos de la UE a los sistemas internos de denuncia de irregularidades en los ámbitos de la contabilidad, controles de auditoría internos, cuestiones de auditoría, lucha contra la corrupción y delitos financieros y bancarios*. Grupo sobre Protección de Datos del Artículo 29. <https://goo.gl/44DSuf>

ISO (2010). *Norma ISO 26000: 2010. Guía de responsabilidad social*. ISO: Genova. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

Joyanes-Aguilar, Luis (2013). *Big data. Análisis de grandes volúmenes de datos en organizaciones*. México: Alfaomega. ISBN: 978 84 26720818

Kocovic, Petar; Behringer, Reinhold; Ramachandran, Muthu; Mihajlovic, Radomir (eds.) (2017). *Emerging trends and applications of the internet of things*. Hershey, PA: IGI Global. ISBN: 978 1 5225 2437 3 <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2437-3>

Lisbon European Council (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March 2000. Presidency conclusions*. <https://goo.gl/VzWS1W>

Lozano-Aguilar, José-Félix (2004). *Códigos éticos para el mundo empresarial*. Madrid: Trotta. ISBN: 978 84 8164 706 8

Lozano-Aguilar, José-Félix (2007). "Códigos éticos y auditorías éticas". *Veritas. Revista de filosofía y teología*, v. 2, n. 17, pp. 225-251. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2471548.pdf>

Miceli, Marcia P.; Near, Janet P.; Dworkin, Terry M. (2013). *Whistle-blowing in organizations*. New York: Routledge. ISBN: 978 1 136675713

Monasterio-Astobiza, Aníbal (2017). "Ética algorítmica: Implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos". *Dilemata. Revista internacional de éticas aplicadas*, n. 24, pp. 185-217. <https://goo.gl/gZBH8p>

Nader, Ralph; Petkas, Peter; Blackwell, Kate (eds.) (1972). *Whistle Blowing*. USA: Bantam.

Post, Linda F.; Blustein, Jeffrey (2015). *Handbook for health care ethics committees* (2nd ed.). Baltimore, Meriland: John Hopkins University Press. ISBN: 978 1 421416571

Real Academia Española (2014). "Monitorizar". *Diccionario de la Lengua Española* (23^a edición). RAE: Madrid.

<http://dle.rae.es/?id=PehHKV2>

Reitaku University (1999). *A guidance document for the implementation of the ethics compliance standard 2000 (ECS2000 V1.2)*. Reitaku University Business Ethics & Compliance Research. <https://goo.gl/nR7ZQp>

Rodríguez-Córdoba, María-Pilar; Castaño-Vélez, Carlos-Felipe; Osorio-Gómez, Valentina; Zuluaga-Arcila, Héctor-Felipe; Duque-Urbe, Verónica (2006). "La auditoría ética: herramienta para fortalecer la integridad del carácter organizacional". *Innovar. Revista de ciencias administrativas y sociales*, v. 16, n. 27, pp. 25-46. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802703>

Rodríguez-Vaamonde, Sergio; Torre-Bastida, Ana-Isabel; Garrote, Estibaliz (2014). "Tecnologías big data para análisis y recuperación de imágenes web". *El profesional de la información*, v. 23, n. 6, pp. 567-574. <https://doi.org/10.3145/epi.2014.nov.02>

Serrano-Cobos, Jorge (2014). "Big data y analítica web. Estudiar las corrientes y pescar en un océano de datos". *El profesional de la información*, v. 23, n. 6, pp. 561-565. <https://doi.org/10.3145/epi.2014.nov.01>

Serrano-Puche, Javier (2012). "Herramientas web para la medición de la influencia digital: análisis de Klout y PeerIndex". *El profesional de la información*, v. 21, n. 3, pp. 298-303. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.may.11>

Standards Australia International Committee (2001). *Australian Standard AS8000*. Sydney: SAIC.

Suárez-Gonzalo, Sara (2017). "Big social data: límites del modelo notice and choice para la protección de la privacidad". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 283-292. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.15>

Tascón, Mario; Coullaut, Arantza (2016). *Big data y el internet de las cosas. Qué hay detrás y cómo nos va a cambiar*. Madrid: Catarata. ISBN: 978 84 90970744

United Nations (1987). *Our common future: Brundtland report*. UN Documents: United Nations Web Side. <http://www.un-documents.net/ocf-cf.htm>

United Nations (2011). *Guiding principles on business and human rights*. New York & Genova: United Nations. http://www.ohchr.org/Documents/Publications/Guiding-PrinciplesBusinessHR_EN.pdf

United Nations (2015). *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015*. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

Vandekerckhove, Win (2006). *Whistleblowing and organizational social responsibility: A global assessment*, Farnham (UK). Ashgate: Publishing Ltd. ISBN: 978 0 754647508

Yager, Ronald R.; Pascual-Espada, Jordán (eds.) (2017). *New advances in the internet of things*. Cham: Springer. ISBN: 978 3 319 58190 3 <https://doi.org/10.1007/978-3-319-58190-3>



UNIFICATION OF PERSONAL DATA PROTECTION IN THE EUROPEAN UNION: CHALLENGES AND IMPLICATIONS

Unificación de la protección de datos personales en la Unión Europea: desafíos e implicaciones



Dolores-Fuensanta Martínez-Martínez

Nota: Este artículo se puede leer en español en:

http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2018/ene/17_esp.pdf



Dolores-Fuensanta Martínez-Martínez has a doctorate in Law from *Universidad Católica San Antonio* in Murcia, a master's degree in business management from the *Know How Business School* in Madrid, a degree in Law and Economics from *CEU San Pablo* in Madrid, and Criminology from *Universidad Europea* in Madrid. Professor of Company Law at the *Universidad de Murcia*, lawyer and substitute prosecutor of the *Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM)*. Member of the R&D project work team *Mobile communication and personal information: Impact on the media industry, the advertising system and the perceptions of the users* (CSO2013-47394-R). <https://orcid.org/0000-0002-8149-828X>

*Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación
Campus de Espinardo. 30100 Murcia, Spain
dfmartinez@um.es*

Abstract

The European Union faces the fourth industrial revolution and the digital single market with the unification of the legal status for personal data protection sought by the *General Data Protection Regulation (EU) 2016/679*. This legal unification is more theoretical than real, since formal aspects of the regulation and the content materials of the fundamental right to data protection make this process difficult. The entry into force of the *GDPR* in May 2018 provides the first legal reference framework for the implementation in companies of a true culture of privacy, and the protection of personal data and normative compliance in the EU.

Keywords

Digital economy; Digital single market; Fundamental rights; Protection of personal data; Privacy; *General data protection regulation*; *GDPR*.

Resumen

La Unión Europea afronta la cuarta revolución industrial y el mercado único digital con la unificación del régimen jurídico sobre protección de datos personales pretendida por el *Reglamento (UE) 2016/679 General de protección de datos*. Esta unificación es más teórica que real, toda vez que aspectos formales del reglamento y los materiales del contenido del derecho fundamental a la protección de datos dificultan este proceso. La entrada en vigor del *Reglamento* en mayo de 2018 proporcionará el primer marco legal de referencia para la implementación en las empresas de una verdadera cultura de la privacidad, de la protección de datos personales y el cumplimiento normativo en la UE.

Palabras clave

Economía digital; *Mercado único digital*; Derechos fundamentales; Protección de datos personales; Privacidad; Intimidad; *Reglamento general de protección de datos*; *RGPD*.

Martínez-Martínez, Dolores-Fuensanta (2018). "Unification of personal data protection in the European Union: Challenges and implications". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 185-194.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.17>

1. Introduction

At the gates of the “fourth industrial revolution” (*CNMC Report*, 2016) a growing number of innovative technological solutions (3D printing, 5G, virtual and augmented reality, Internet of things, cloud computing, artificial intelligence, big data, etc.) are based on two essential pillars:

- the connectivity and interoperability of technologies (*Comisión Europea*, COM (2016) 587 final, p. 3); and
- the digitisation of data/information or information datification processes (**Santamaría**, 2016).

The information age embraces forms of “digital capitalism” (**Costas**, 2017) that include diverse socio-economic phenomena such as:

- the sharing economy,
- the free exchange of goods and services (gift economy),
- the barter economy, or
- economy on demand (gig economy),

all of them under the common umbrella of the “digital economy” or the concept of “information economy” (**Cohen**, 2017). This is characterised by the dematerialisation of traditional production factors of the market, to which is linked to a fourth key factor –personal data–, moving the traditional role of the market to digital platforms (**Cohen**, 2017). The “data” and “the information” represent the main production factor of a digital market still anchored to the economic theory of bilateral markets based on advertising. The treatment of information and data through profiling techniques (elaboration of users’ online profiles) from “cookies” or other data collection techniques provides the segmentation required by online behavioural advertising, marketing one to one, or programmatic advertising (**Navas-Navarro**, 2015, p. 151; **Martínez-Martínez**; **Aguado**; **Boeykens**, 2017).

“New technological solutions pose complex challenges related to the collection and use of personal information in very different areas and, at the same time, interrelated subjects”

In this context, it is not risky to agree with **Gómez-Barroso** and **Feijóo-González** (2013) in stating that personal data is the new currency of the digital economy, by enabling not only personalised advertising (one-to-one advertising) as a business model of the “big data”, but also the ubiquity of information with mobile internet (**Martínez-Martínez**; **Aguado**; **Boeykens**, 2017, **Martí-Parreño**; **Cabrera-García-Ochoa**; **Aldás-Manzano**, 2012). Perhaps the most paradigmatic case of the relevance of personal data is that of social network platforms and services. It has been said that the users are not customers but products, since the essence of the social network business is found in the data and information that users provide and make public in their profiles (**Alonso-García**, 2015, p. 23).

New technological solutions pose complex challenges related to the collection and use of personal information in

very different areas and, at the same time, interrelated to subjects such as the economy, telecommunications, health, sectoral policies or law. From a legal perspective, online personal data and information have always faced the challenge of guaranteeing consumer-users the same protection and legal security as in a physical market. An efficient electronic commerce requires the free cross-border circulation of data (personal or not) and information, but also a reliable and uniform legal reference framework that guarantees the rights of companies and consumers. But the biggest challenge of a digital society is to guarantee the rights and freedoms of citizens/online users in the face of threats of malicious use or treatment of our trail or digital fingerprint (information and personal data that we leave behind when interacting with electronic supports, surfing the internet or accessing social networks), which could lead to crimes of various types of cyber-harassment: cyberbullying, happy slapping, grooming or computer scams such as phishing using malware or malicious code (**Alonso-García**, 2015, p. 35; **Hernández-Guerrero**, 2013).

The first European legal framework for the Information Society was *Directive 2000/31/EC*, of the *European Parliament* and the *Council*, of June 8th, regarding certain aspects of Information Society services (*Unión Europea*, 2000). Focused on electronic commerce in the domestic market (directive on electronic commerce) it is incorporated into Spanish *Law 34/2002*, of July 11th, of *Information Society services and electronic commerce (Lssic)*. This Law resolves the legal uncertainties generated by the Internet and ICT by providing legal status to services and electronic contracting, regulating:

- obligations of the service providers including intermediaries for the transmission of content over telecommunication networks;
- electronic commercial communications;
- information before and after the conclusion of electronic contracts;
- conditions related to its validity and effectiveness; and
- sanctioning status applicable to service providers of the Information Society (Article 1 *Lssic*).

The regulation, despite its reforms (2003, 2007, 2011, 2012 and 2014), includes a broad concept of “Information Society services” that includes practically all current activities, only limited to “representing for the provider an economic activity” so allowing the inclusion in the concept future services or activities yet unknown. The providers of online platforms developed from web 2.0 such as social networks or collaborative economy platforms (*Blablacar*, *AirBnb*...) are subject to the scope of the *Lssic* and are considered services of the Information Society –in spite of the users-consumers themselves being the generators of content and information through their interaction in the network (**Agustino-Guilayn**; **Monclús-Ruiz**, 2016, p. 25)-, because they constitute an economic activity, they provide electronic information remotely and they are offered at the request of the user (**Ortiz-López**, 2013, p. 31).

The communication *A strategy for the Digital Single Market of Europe*, COM 2015 192 final, Brussels, 6/5/2015) (*Comi-*

sión Europea, 2015) marks the beginning of a new community legislative policy of the digital economy. The harmonising mechanisms are abandoned in favour of the unifiers as the community regulation, giving support on the promotion of ICT as a horizontal European policy that affects all economic sectors and the public sector. The Union's strategy is ambitious with 22 short-term actions based on the principle of legislating better and three basic pillars:

- ensure the accessibility of consumers and businesses to online goods and services by eliminating European cross-border barriers;
- promote high-speed infrastructures, safe and reliable digital content with adequate regulation; and
- take advantage of the growth potential of ICT, cloud computing, big data and innovation to boost competitiveness.

The strategy addresses regulatory reforms of a transversal nature on telecommunications, intellectual property, consumer protection, electronic contracting, cybersecurity, privacy and data protection, electronic public administration, competition, initiatives on the ownership of data and its free movement, parcel shipments or audio-visual communication, that among others aim to define the main lines of a digital single market without barriers to allow Europe to lead the global digital economy (COM 2015, *Comisión Europea*, 2015, 192, p. 2).

This paper addresses the new European strategy on personal data protection based on its most recent regulatory initiative and with the greatest economic and social impact. After more than 20 years of validity of the *Directive 95/46/EC*, the *Official Journal of the European Union (OJEU)* of May 4th, 2016, published the *Regulation (EU) 2016/679* of the *European Parliament* and the *Council* of April 27th, concerning *the protection of natural persons regarding the processing of personal data and on the free circulation of such data (General Data Protection Regulation - GDPR)* which will be directly applicable in all EU States from May 25th 2018.

“Data” and “information” represent the main production factor of the new digital market

The *GDPR* provides a common framework that is more solid and coherent with technological advances, globalisation and the level of development of the digital economy in the Union, also providing the legal security demanded by natural persons in the processing of their personal data. The “principle of control over personal data” is generalised via the regulatory unification used. Although it allows some room for manoeuvre for the Member States in certain matters that require national legislation, as in the cases of appointment and competency of the national authorities for data protection or processing of “sensitive data”. The Regulation is a legislative milestone in the field of privacy and protection of personal data, and a very substantial change of focus when trying to establish a true culture of privacy and the protection of personal data (*ESYS Report*, 2016, p. 46) affecting all the market operators and their main lines. We will try to

outline these in the following sections, beginning with the conceptual and legal delimitation of the fundamental right to the protection of personal data.

2. The protection of personal data as a fundamental right

Convention No. 108 of the *Council of Europe* of January 28th, 1981, currently signed by 47 countries, is the first legally binding international instrument that recognises the protection of individuals regarding the automatic processing of their personal data. The “processing of personal data” is integrated into the content of Article 8 of the *European Convention on Human Rights (ECHR)*, 1950), guaranteeing the right of every person to respect their private and family life, their home address and correspondence, with the exception of interference permitted to public authority by law and for reasons of national and/or public security, defence of the order and prevention of crime, protection of health or morals, or protection of the rights and freedoms of others.

“The strategy for the *Digital Single Market in Europe* marks the beginning of a new Community legislative policy of the digital economy”

In the same sense, article 18 of the *Spanish Constitution (SC)* in the second chapter on fundamental rights and public liberties, guarantees the protection of the right to honour personal and family privacy and to one's own image; as well as the inviolability of the home address and the secrecy of communications, especially postal, telegraphic and telephonic ones, except by judicial resolution. The last section Article 18.4 *SC* establishes that:

“the law will limit the use of information technology to guarantee the honour, and personal and family privacy of citizens, and the full application of their rights.”

This section supports the legal regime and content of the right to the protection of personal data developed by subsequent Organic Laws such as the repealed *LO 5/1992*, of October 29th, *regulating the automatic processing of personal data (Lortad)* and the currently valid *LO 15/1999 protection of personal data (LOPD)* of December 13th.

The *Sentence of the Constitutional Court (STC) 292/2000*, of November 30th, Spain, defines the fundamental right to the protection of personal data as:

“a fundamental right or freedom [...] in the face of potential aggression to the dignity and freedom of the people, by means of an illegitimate use of mechanised data processing, which the Constitution calls computing.”

It is, according to the *Spanish Constitutional Court*, the right to control the data relating to any person involved in a computer program, the “habeas data” (*STC 254/1993*, of July 20th) also known as “computing freedom” in other judgments (*SSTC 143/1994*, 11/1998, 94/1998, 202/1999, and 292/2000). The *Constitutional Court* affirms that alongside negative content –limiting the use of information techno-

logy to guarantee the honour and personal and family privacy of citizens and the full application of their rights-, this fundamental right has positive aspect: the attribution to the affected citizen of certain courses of action, of actions which demand certain behaviour of third parties, such as the citizen's opposition to certain personal data being used for purposes other than the legitimate one that it was intended for (SSTC 11/1998, FJ 5; 94/1998, FJ 4).

The link between both fundamental rights, the right to privacy (Article 18.1 *Spanish Constitution*) and the right to protection of personal data (Article 18.4 *Spanish Constitution*) is justified by the common purpose pursued: to offer protection to the private and family life of people, although they differ in the object and the content as it warns the *Constitutional Court* itself (STS 292/2000, FJ 6).

The object of the right to data protection is broader than the right to privacy (Article 18.1 *Spanish Constitution*) affecting the sphere of other personality assets such as personal dignity, honour and the full application of the person's rights, in such a way that their protection not only applies to intimate data but also

“to any type of personal data, intimate or not, whose use or knowledge by third parties may affect their rights.”

Reaches therefore the public personal data (*Civil Registry, Commercial Registry, etc.*), the data that identify or make possible to identify the person and enable the creation of an ideological, racial, sexual or any other profile, or any other use that in certain circumstances constitutes a threat for the individual, or has an impact on the application of any of the rights of the person, whether constitutional or not.

“ The Union's strategy is ambitious, with 22 short-term actions based on three basic pillars: accessibility, infrastructures and growth of ICT ”

On the other hand, the content of the fundamental right to data protection is extended in relation to the right to privacy by conferring on its owner an array of capacities such as prior consent for the collection of data, the right to be informed of the destination and use of the data, the right of access, rectify or cancel the data; summarising, “the power of disposal and control of their personal data,” different from the content of the right to honour, personal and family privacy, and to one's own image that is civilly protected “in the face of all types of interference or illegitimate intrusion,” these rights being inalienable and imprescriptible (cf. art. 1 LO 1/1982, May, of Civil protection of the right to honour, to personal and family intimacy and to one's own image).

At this point it is appropriate to differentiate between intimacy, privacy and protection of personal data. From a technical-legal point of view, it affects different areas. In accordance with the doctrine of the *Spanish Constitutional Court*, the right to personal intimacy is derived from the fundamental right to personal dignity (Article 10.1 *Spanish Constitution*)

“it implies the existence of a private space and reserved to the action and knowledge of others, necessary, according to the guidelines of our culture, to maintain a minimum quality of the human life.”

The sphere of personal intimacy is related to the delimitation of the same by its owner, each person being able to reserve a specific space of personal, family or even professional intimacy from the knowledge of others, so guaranteeing the secret of one's own sphere of personal life and consequently, forbidding third parties, individuals or public authorities from deciding on the delineations of private life (STC 241/2012, FJ 3). The scope of the protection of this right is described by the existence of “a reasonable expectation of privacy or confidentiality.” The *Spanish Constitutional Court* uses privacy or rather, “the expectation of privacy” as a delimiting criterion of the scope of coverage of the right to intimacy. Thus, the manifestations of private life protected against illegitimate interference are subject to

“the reasonable expectation that the person himself, or any other in his place, in that circumstance, may have to be protected from observation or from the scrutiny of others” (SSTC 170/2013, 12/2012, FJ 5).

For example, when a person is in an inaccessible or solitary place due to the time of day, he can conduct himself with full spontaneity in the founded trust of the absence of observers, or on the contrary, cannot harbour reasonable expectations of privacy, when someone participates in activities that, due to the circumstances surrounding it, can clearly be subject to registration or public information (privacy criterion shared with judgments of the *European Court of Human Rights* of September 25, 2001, PG and JH v. United Kingdom; and January 28, 2003, Peck v. United Kingdom).

None of the Spanish rules of positive law regulates the content, scope of protection or legal concept of privacy despite being one of the terms most used on the Internet. The statement of motives of the repealed *Lortad* of 1992 is the only one that

“talks about privacy and not about intimacy” and expressly:

“...privacy is a broader, more global, set of facets of a personality that, considered in isolation, may lack intrinsic significance but, coherently linked together, generate a quick portrait of the personality of the individual that he has the right to maintain reserved ... privacy may be undermined by the use of computer technologies of recent development”.

Thus, strict sense, the Spanish legislation recognises a fundamental right to intimacy (Article 18.1 *Spanish Constitution*) while the so-called “right to privacy” that is born as an Anglicism of the English term “privacy” would be directly related to the “fundamental right to the protection of personal data” (Article 18.4 *Spanish Constitution*) defined as

“the fundamental right that the competent authorities protect all citizens against the possible non-authorized use of their personal data to obtain a specific profile with a specific purpose, without the knowledge or consent of

the owner of the data” (Davara-Fernández-De-Marcos, 2015, pp. 30-31).

At Community level, the express recognition of the fundamental right to the protection of personal data of Article 8 of the *Charter of Fundamental Rights of the European Union* of the year 2000 is legally binding as a primary right with the entry into force of the *Treaty of Lisbon* of December 1, 2009; and in the same way, Article 16.1 of the *Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU)*. Paragraphs 2 and 3 of Article 8 of the *Charter* establish the basic principles and content of this right:

“...2. This data will be treated fairly, for specific purposes and on the basis of the consent of the affected person or by virtue of another legitimate basis provided by law. Everyone has the right to access the data collected that concerns them and to rectify it.

3. Respect for these rules will be subject to the control of an independent authority”

which are subject to further development due to legal EU heritage.

The fundamental right to the protection of personal data or computer freedom (*habeas data*) has evolved, as has the object of its regulation. Initially considered as a right dependent on and subordinated to the right to personal privacy (Article 18 *Spanish Constitution*) designed for an analogue society, in the 21st century it is an autonomous and independent fundamental right that retains its initial objectives of guaranteeing other rights and freedoms (intimacy, one’s own image, honour, freedom of thought, conscience, freedom of enterprise ...), but that faces the challenge of a flow of personal cross-border data on an unprecedented scale fostered by rapid technological evolution and globalisation (Whereas 6 *GDPR*).

The content and internal logic of the fundamental right to data protection in the European Union has been shaped by national and European jurisprudential resolutions: *STC 292/2000*, November 30th; *Stjue* of 18.12.2008, case C-73/07 *Tietosuojavaltutettu and Satakunnan Markkinalpörssi Oy, Satamedia Oy*; *Stjue* of 05.13.2014, case C-131/12 *Google Spain SL; Google Inc and Spanish Data Protection Agency*. Also for the work of the *European Data Protection Group of Article 29 of Directive 95/46/EC (WG 29)* integrated by the *National Data Protection Authorities, European Data Protection Supervisor* and the *European Commission*) and the development of other sectoral regulations (health, crime, child protection). The quality standards achieved in this sense allow the EU to aspire to impose them internationally, especially in relations between Europe and the United States, and to lead the regulation of the global digital market (cfr. article 3 *GDPR* on the territorial scope of application of the *Regulation*) (Fernández-Villazón, 2016).

3. General European Data Protection Regulation

3.1. New legislative strategy

Regulation 2016/679 (Unión Europea, 2016) which had been over 4 years in negotiation, is one of the most important legislative processes in the history of the European

Union. It modernises and improves the previous regulation (*Directive 95/46/CE*) increasing the legal security provided by its “strict enforcement” as a community regulation or in its consideration of true “European law”. It is conceived as a framework law to homogenise the matter of protection of personal data throughout the EU, and to provide consistency and coherence to other provisions that are part of the so-called “data protection package”. This is stated by the *European Data Protection Supervisor* in his judgement summary published in the *OJEU* of 20.7.17 (C 234/3-5) on the *Proposal for a Regulation of privacy and electronic communications [COM (2017) 10 final Brussels 10.1.17] (ePrivacy Regulation)*, that repeals *Directive 2002/58/EC* by requiring it to adapt to the *GDPR* and to avoid gaps in the protection of personal data.

“The new *GDPR* provides a common framework more consistent with technological advances and globalisation, providing legal security to the processing of personal data”

The *GDPR*, in spite of its persistent objective of guaranteeing a uniform and coherent protection in the treatment of personal data in the European Union that promotes the free circulation of these, presents limitations or exceptions.

On one hand, natural limitations or those inherent to the right to the protection of personal data on any situation that is not an

“absolute right but must be considered in relation to its role in society and maintain the balance with other fundamental rights in accordance with the principle of proportionality” (Whereas 4 *GDPR*).

These are exceptions covered by a law and justified by public interest, national security or defence, crime prevention or respect for other fundamental rights and public freedoms, such as the right to information.

On the other hand, structural or formal limitations foreseen by the *GDPR* such as the continuity of national data protection laws, specific exceptions in terms of record keeping for micro and small and medium enterprises, or exceptions in the treatment of special categories of personal data such as “sensitive data”. The *GDPR* contains authorisations and impositions for Member States to regulate certain matters impeding the anticipated unification and contributing to perpetuate different levels of protection in the Union. It is the ultimate responsibility of the Member States to harmonize their national legislation on the foundation of a uniform system throughout the Union, while preserving, to the extent that that system does not, its principles and legal tradition. The Member States have a 2-year *vacatio legis* to meet this mandate, until May 25th, 2018 date of application of the regulation and limit for entrepreneurs to adapt to the new system. On May 5th, 2017, the *Federal Council of Germany* approved the *Gesetz zur Anpassung des Datenschutzrechts an die Verordnung (EU) 2016/679 und zur Umsetzung der*

Richtlinie (EU) 2016/680 o Bundesdatenschutzgesetz-BDSG (Federal Data Protection Law), the first national standard adapted to the provisions of the *GDPR*, while in Spain the new draft of the *Organic Law on Data Protection*, submitted to report of the *Council of Ministers* on July 7th 2017, has a significant number of 78 articles regarding the adaptation and development of the *European Regulation* (the preliminary draft contemplates, for example, the treatment of the data of the deceased persons -article 3 and D. A. seventh, despite their exclusion by the *GDPR*).

“The Spanish *Constitutional Court* establishes the right to control the data relating to any person involved in a computer program, the “habeas data” also called “computer freedom”

3.1.1. Implications for the single digital market

The change of legislative strategy from directive to regulation directly applicable to citizens and economic operators involves important challenges. The *GDPR* is an extensive and complex standard with 11 chapters, 99 articles and 173 whereas obliged to address in more detail and completeness the different aspects of the treatment of personal data (not mere guidelines), many of them excessively technical (pseudonymisation, genetic data, biometrics ...) and bureaucratic ones that do not help to make the citizen aware of the risks that undue manipulation of their personal data entails for their rights and, therefore, would compromise the ultimate efficacy of the norm (Fernández-Villazón, 2016).

On the other hand, the new regulation involves organisational management and management challenges for the economic operators of the European digital market. One could speak of a “reevaluation” of European personal data regarding other States with more “lax” legislation, since the implementation of risk management systems and protection of personal data in accordance with the requirements of the *GDPR* entails some costs that reassesses the value of the protected asset (personal data). The alternative to non-compliance with the *GDPR* also entails business costs as a result of the administrative sanctions incurred. The *GDPR* is applicable to personal data of users residing in the EU, and pertinent to the offer of goods or services to those users, independently of the fact that the person in charge and/or in charge of treatment and the processing of personal data are carried out in a State outside of the EU.

For those physical persons who are internet users, the *GDPR* supposes the empowerment of their personal digital information and an increase of their power of control and disposition (right of information, of suppression, portability), that is, greater guarantees of privacy in the treatment of their personal data throughout the Union, which should, in turn, encourage cross-border e-commerce and the dynamisation of the digital single market.

3.2. Most relevant news from the *GDPR*

The *Regulation*, and *Directive 95/46/CE* that the *Regulation* repeals, share the same principle:

“natural persons must have control of their personal data”

although the homogeneous legal framework that the *Regulation* intends to create supposes a substantial change of approach towards a true culture of the prevention and protection of personal data in the Union. We address the list of the main changes to the articles following the *ESYS Report (Fundación ESYS, 2016)* and classifying them according to the area that we consider most affected:

3.2.1. Changes that affect business governance and compliance

The *GDPR* tries to simplify the bureaucracy that the implementation of data protection systems infers upon companies and those responsible for the processing of personal data. The previous advice or notice to the supervisory authority required by the *Directive* to carry out a personal data treatment disappears, but incorporates in its articles obligations and principles directly related to corporate governance, risk management models and regulatory compliance, already required in other legal areas such as the prevention of labour risks or criminal compliance.

“The fundamental right to the protection of personal data faces the challenge of a flow of personal cross-border data on an unprecedented scale fostered by rapid technological evolution and globalisation”

In this respect, new personal data protection principles are introduced (Article 5), such as:

- transparency in the way data is treated; proactive responsibility in compliance with the principles and their accreditation (accountability);
- protection of data from design (privacy by design) or proactive responsibility as a global and predetermined model of compliance with privacy regulations embedded in the design of computer systems (Agustino-Guilayn; Monclús-Ruiz, 2016; Megías-Terol, 2013);
- protection of data by default, that is, the obligation that by default, only the personal data necessary for each of the specific purposes of the treatment (privacy by default) and the obligation of a prior impact assessment (privacy impact assessment, PIA) in treatments that entail a high risk for the rights and freedoms of natural persons;
- obligation to appoint a *Data Protection Officer (DPO)* contained in articles 37 to 39 of the *GDPR* for companies that perform large-scale personal data processing as part of their primary activity. The DPO advises and informs the person in charge and / or in charge of treatments and the employees, playing a crucial role in guaranteeing compliance with regulations.
- obligation to keep an internal record in writing or electronic

format of the treatment activities carried out (Article 30) does not apply to companies with less than 250 workers.

The *GDPR* also promotes, as the previous *Directive* did, adherence to codes of conduct and submission to certification mechanisms such as the *European Seal of Data Protection* (articles 40 to 43).

3.2.2. Strengthening and new citizens' rights

Article 7 of the *GDPR* develops the new conditions of validity of the consent of interested parties for the treatment of their personal data that must no longer be unambiguous, free and revocable, but a declaration or clear affirmative action requiring the controller to be

“able to demonstrate that he (the interested party) consented to the processing of his personal data.”

Tacit consent is still accepted unless it affects special categories of data and as long as the person in charge can demonstrate that it complies with the legal requirements. Article 8 regulates the consent of minors by establishing a kind of “*computer age majority*” by recognising as valid the consent given by those over 16 years (Member States can reduce it to 13 years). Below that age the authorisation of the nominated parental authority is required.

The content of the right to information to the interested party is reinforced and extended (Article 12), requiring privacy clauses to be “concise, transparent, intelligible and easily accessible”. It is even foreseen the use of standardized icons that facilitate the understanding the information contained in many of the privacy policies, which are too technical for an average citizen. It also strengthens the right not to be subject to automated decisions, including the preparation of profiles (Article 22). *GDPR* doesn't prohibit these practices, but it guarantees the affected person's right to have human intervention, to express their point of view and to challenge the decisions, essential possibilities that should be offered to the user before the consequences that can be derived from techniques such as big data and the elaboration of predictions about work performance, economic situation, individual behaviour, etc. (De-Roselló-Moreno, 2016, Recio-Gayo, 2017).

New rights have been added alongside the traditional ARCO rights (right of access, rectification, cancellation and opposition), such as

- the “right to be forgotten” or the right to demand the deletion of personal data that concerns them (Article 17);
- the right to limitation of treatment (Article 18), that is, cases in which the data are not deleted but are no longer processed and are kept only for procedural or trial purposes, and
- the right to portability of the data (art. 20) that recognises the right to receive the personal data that concern us in a structured format of common use and mechanical reading, and transmit them to another person responsible for processing, without being able to oppose the first one. Direct portability between responsible parties is allowed when technically possible (frequent situation among mobile telephony operators).

3.2.3. Changes that affect the control and supervision of regulatory compliance

The *European Data Protection Commission* has been created as the body in charge of ensuring compliance with the standard and advising the *European Commission*, replacing the current *GT-29*. The one-shop system is established in such a way that companies with personal data treatment in different Member States have a single *National Control Authority* as interlocutor (articles 56 to 76). The *Control Authorities* have the obligation to cooperate with each other and provide mutual assistance. The “coherence mechanism” is also arbitrated for the solution of conflicts between *National Control Authorities* or to unify criteria for interpretation and application of the *GDPR*. The competent *European Data Protection Committee* has to arbitrate the coherence mechanism and its decisions are binding.

The *Regulation* provides for administrative penalties with fines of up to 20 million euros or 4% of the annual turnover of the offending company (articles 83 and 84). This system of administrative fines is conceived as a deterrent, a proportional and effective system that will address the individual circumstances of the specific case and where collaboration with the *Control Authority*, adherence to *Codes of Conduct*, intentionality or the nature of the infraction operate as mitigating liability for regulatory breach. The obligation to communicate regulation breaches or violations of data security to the *National Control Authorities* within 72 hours and without undue delay is also regulated (Articles 33 and 34). In this case, users will also be directly informed when security breaches of personal data entail a high risk for their rights and freedoms, adopting the necessary measures to avoid generating undue alarm and after having carried out the corresponding evaluation (Olejnik, 2017).

“The *GDPR* represents a substantial change of approach towards a true culture of the prevention and protection of personal data in the EU”

The *GDPR* extends the concept of “personal data” (Article 4). It is kept as “*all information about an identified or identifiable natural person*” specifying that the identifiable natural person is anyone whose identity can be determined, directly or indirectly, in particular by means of an identifier, such as a name, an identification number, location data, an online identifier or one or several elements of the physical, physiological, genetic, psychic, economic, cultural or social identity of said person. The “special” categories of personal data are extended by adding to the traditional “sensitive data” (ethnic or racial origin, political opinion, religion, union affiliation, health and sex life), genetic data, biometrics that identify in a unique way to a physical person, philosophical convictions and sexual orientation. Introduces new concepts such as “*pseudonymous*” personal data with a specific treatment.

4. Conclusions

The role of EU policies in the development of the digital market and its implications for the treatment and personal information online is decisive for its link with rights and fundamental freedoms around privacy. *General Data Protection Regulation 2016/679* on data protection is presented as a milestone in the legal history of the European Union (more than 20 years since *Directive 95/46/EC* (Unión Europea, 2016, now repealed), although we understand that it shares some considerations similar to other European legal milestones such as *Regulation (EC) 2157/2001*, on the *Statute of the European Company (SE)*.

First of all, it is a milestone because of the object or regulated matter. If during the twentieth century the European limited company or “SE” was considered the “flagship” of European corporate law for the completion of the internal market with a legislative process of more than 30 years, such consideration can be predicated now on personal “data protection”. In the 21st century and before the expectations of a digital single market, data, and in particular personal data, have acquired double relevance not only as a fundamental right (Article 8 *European Charter*, and Article 18.3 *Spanish Constitution*) but also as a new factor in production or “a new currency of change” of the digital economy (Gómez-Barroso, Feijóo-González, 2013).

“The GDPR extends the concept of “personal data”

The new *GDPR* protectionist and privacy protection legal system empowers and revalues the treatment of personal data of European users against the most permissive of legislation. However, the information and personal data in its consideration as a factor of production and “currency of change” of the digital market, would demand in accordance with our legal tradition where personal and family privacy, honour and self-image are inalienable rights, a process of “reification” (Navas-Navarro, 2015). Equally would demand a recognition as an “intangible asset” and birthright in such a way that it attributes to its owner exclusive exploitation rights through the transfer of its use (not sale) to third parties in exchange for an economic consideration (price) or of any other nature (a type of data exchange for services).

The new *GDPR* demands the highest standards of legal certainty because it is a fundamental right. The content of this right is not absolute and evolves under the protection of resolutions of different jurisdictional orders, and although it pursues the protection of “technologically neutral” natural persons, it is always influenced by the evolution of ICTs themselves (internet of things, artificial intelligence, massive data, etc.).

From a formal viewpoint, the use of European regulation as a legal instrument of unification and uniformity of the legal regime of personal data in the EU is more theoretical than real. The *GDPR* cannot guarantee the same level of protection of personal data of natural persons in all Member States for two reasons:

- by the authorisations and express remissions of the *GDPR* itself to national legislation on data protection that generates new normative sources;
- because specific sector regulations coexist with the *GDPR* that exempt the general system such as rules for the prevention, investigation, detection or prosecution of criminal offences and / or execution of criminal sanctions, or rules on protection against threats against the public security or terrorism, among others.

The *GDPR* is formally a unifying instrument directly applicable in all the Member States, but functionally requires the adaptation and harmonisation of national legislations as if it were a directive. A uniform legal system but territorially fragmented.

Undoubtedly, the most relevant contribution of the *GDPR* is the modernisation of the legal system on the fundamental right to personal data protection. It defines its general principles and provides a legal reference framework throughout the Union for the implementation of management systems inspired by the culture of prevention and regulatory compliance of privacy and the protection of personal data. The *European Data Protection Committee* and the *National Agencies* will be responsible, in any case, to ensure the effectiveness and coherence of the new system in the digital single market.

5. References

- Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (2014). *Manual de legislación europea en materia de protección de datos*. Bruselas: Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea; Consejo de Europa. <https://rm.coe.int/16806ae663>
- Agustino-Guilayn, Albert; Monclús-Ruiz, Jorge (2016). *Aspectos legales de las redes sociales. Estudio introductorio. Problemática jurisprudencial ordenada y sistematizada. Esquemas procesales. Formularios generales. Normativa reguladora*. Barcelona: Bosch. ISBN: 978 84 9090 105 2
- Alonso-García, Javier (2015). *Derecho penal y redes sociales*. Pamplona: Aranzadi. ISBN: 978 84 90983263
- CNMC (2016). *Informe económico sectorial de las telecomunicaciones y el audiovisual 2016*. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. <https://www.cnmc.es/expedientes/estadcnmc00516>
- Cohen, Julie E. (2017). “Property and the construction of the information economy: A neo-Polanyian ontology”. En: Lievrouw, Leah; Loader, Brian (eds.). *Handbook of digital media and communication*. Routledge, forthcoming. ISBN: 978 1 138672093 <https://ssrn.com/abstract=2991271>
- Comisión Europea (2015). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Una estrategia para el mercado único digital de Europa*. Bruselas, 6 mayo. <https://goo.gl/Gf9ZyA>
- Comisión Europea (2016). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. La conectividad para un*

mercado digital único competitivo. *Hacia una sociedad europea del Gigabit*. Bruselas, 14 septiembre.

<https://goo.gl/64xNgR>

Comisión Europea (2017). *Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo sobre el respeto de la vida privada y la protección de los datos personales en el sector de las comunicaciones electrónicas y por el que se deroga la directiva 2002/58/CE (Reglamento sobre la privacidad y las comunicaciones electrónicas)*. Bruselas, 10 enero.

<https://goo.gl/dfs1tQx>

Costas, Antón (2017). “Economía digital, ¿vidas precarias?”. *La vanguardia*, 5 abril.

<https://goo.gl/VDqwYK>

Davara-Fernández-de-Marcos, Laura (2015). *Implicaciones socio-jurídicas de las redes sociales*. Pamplona: Aranzadi. ISBN: 978 84 9098 912 8

De-Roselló-Moreno, Rocío (2016). “Nuestros datos personales, fuente de negocio y actividades de *profiling*”. *Blog Consejo General Abogacía Española*, 21 septiembre.

<https://goo.gl/CvaucG>

España (2002). “Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico”. *Boletín oficial del Estado*, n. 166, 12 julio.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-13758>

Feijóo-González, Claudio; Gómez-Barroso, José-Luis; Martínez-Martínez, Inmaculada J. (2010). “Nuevas vías para la comunicación empresarial: publicidad en el móvil.” *El profesional de la información*, v. 19, n. 2, pp. 140-148.

<https://doi.org/10.3145/epi.2010.mar.04>

Fernández-Villazón, Luis-Antonio (2016). “El nuevo Reglamento europeo de protección de datos”. *Foro. Nueva época*, v. 19, n. 1, pp. 395-411.

<https://goo.gl/2vk2fq>

Fundación ESYS (2016). *El Reglamento general de protección de datos de la UE: una perspectiva empresarial*, octubre.

<https://goo.gl/Y96Abt>

Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo-González, Claudio (2013). “Información personal: la nueva moneda de la economía digital”. *El profesional de la información*, v. 22, n. 4, pp. 290-297.

<https://doi.org/10.3145/epi.2013.jul.03>

Hernández-Guerrero, Francisco (2013). “Las conductas de acoso por medio de las tecnologías de la información y de las comunicaciones”. En: Rallo-Lombarte, Artemi; Martínez-Martínez, Ricard. *Derecho y redes sociales* (eds.). Civitas Ediciones, pp. 259-298. ISBN: 978 84 470 3578 4

Martí-Parreño, José; Cabrera-García-Ochoa, Yolanda; Aldás-Manzano, Joaquín, (2012). “La publicidad actual: retos y oportunidades”. *Pensar la publicidad*, v. 6, n. 2, pp. 327-343.

http://dx.doi.org/10.5209/rev_PEP.2012.v6.n2.41219

Martínez-Martínez, Dolores-Fuentsanta (2014). *El proceso de constitución de una sociedad europea-filial en España*. Murcia: Iuris Universal Ediciones. ISBN: 978 84 94187865

Martínez-Martínez, Inmaculada J.; Aguado, Juan-Miguel; Boeykens, Yannick (2017). “Ethical implications of digital advertising automation: The case of programmatic advertising in Spain”. *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 201-210.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.06>

Martínez-Martínez, Ricard (2013). “Protección de datos personales y redes sociales: un cambio de paradigma”. En: Rallo-Lombarte, Artemi; Martínez-Martínez, Ricard (eds.). *Derecho y redes sociales*. Civitas Ediciones, pp. 83-116. ISBN: 978 84 470 3578 4

Megías-Terol, Javier (2013). “Privacy by design, construcción de redes sociales garantes de la privacidad”. En: Rallo-Lombarte, Artemi; Martínez-Martínez, Ricard (eds.). *Derecho y redes sociales*. Civitas Ediciones, pp. 319-334. ISBN: 978 84 470 3578 4

Navas-Navarro, Susana (2015). *La personalidad virtual del usuario de internet. Tratamiento de la información personal recogida mediante cookies y tecnología análoga*. Valencia: Tirant lo Blanch. ISBN: 978 84 9086 081 6

Olejnik, Lukasz (2017). “Organizations must inform users about privacy breaches”. *Lukasz Olejnik*, 13 Nov.

<https://blog.lukaszolejnik.com/organizations-must-inform-users-about-privacy-breaches>

Ortiz-López, Paula (2013). “Redes sociales: funcionamiento y tratamiento de información personal”. En: Rallo-Lombarte, Artemi; Martínez-Martínez, Ricard (eds.). *Derecho y redes sociales*. Civitas Ediciones, pp. 23-36. ISBN: 978 84 470 3578 4

Recio-Gayo, Miguel (2017). “Nuevo dictamen del GT-29 sobre tratamiento de datos en el trabajo: el interés legítimo”. *Diario la ley*, Sección ciberderecho, n. 8, 19 de julio.

<https://goo.gl/6kPKBR>

Santamaría, Fernando (2016). “Datificación: una alternativa de control de información para grandes empresas”. *Reporte digital*, 11 de mayo.

<https://goo.gl/ij5zy4>

Unión Europea (2000). “Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2000 relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (directiva sobre el comercio electrónico)”. *Diario oficial de las Comunidades Europeas*, 17 julio.

<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/eu/eu107es.pdf>

Unión Europea (2016). “Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)”. *Diario oficial de la Unión Europea*, 4 mayo.

<https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>

Unión Europea (2017). “Resumen del Dictamen del Supervisor Europeo de Protección de Datos sobre la propuesta de Reglamento relativo a la privacidad y las comunicaciones electrónicas (Reglamento ePrivacy)”. *Diario oficial de la*

Unión Europea, 20 julio.
https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/17-07-20_eprivacyreg_ex_summ_es.pdf

Valera-Ferrió, José (2015). *La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada*. Madrid: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT.

http://www.ugt.es/Publicaciones/BRECHADIGITAL_WEB.pdf

Vilajoana-Alejandre, Sandra; Rom-Rodríguez, Josep (2017). "Sistema de autorregulación publicitaria: del compromiso ético al control efectivo de la publicidad en España". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 192-200.
<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.05>



8ª Conferencia internacional sobre revistas científicas
CRECS 2018
2-3-4 de mayo

<http://crecs.info>

Universidad de La Costa. Barranquilla (Colombia)



El profesional de la información

CUC CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA 1970 VIGILADA MINECUCACIÓN

ANUARIO Think EPI

SCIMAGO research group

Clarivate Analytics

UR

Fundación Dialnet UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

EC3metrics

SPRINGER NATURE

Vivat Academia

FORUM

BITECA soluciones en información

ABEC BRASIL Associação Brasileira de Editores Científicos

Journals & Authors soluciones en publicaciones científicas



EL ECOSISTEMA PROGRAMÁTICO. LA NUEVA PUBLICIDAD DIGITAL QUE CONECTA DATOS CON PERSONAS

The programatic ecosystem. The new digital
advertising that connects data with people



María-Victoria Carrillo-Durán y Ana Rodríguez-Silgado



María-Victoria Carrillo-Durán es profesora titular de la *Universidad de Extremadura* y *Master en marketing profesional y gestión publicitaria* por la *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*. Imparte docencia en los grados de Comunicación audiovisual y de Información y documentación. Su investigación gira en torno a la comunicación online y en el medio real en las organizaciones. Es la investigadora principal del grupo de investigación *AR-CO*, y ha dirigido proyectos de investigación I+D, del *Plan Nacional*, y del *Programa COST (UE)*. Cuenta con tres sexenios de investigación.

<http://www.grupoarco.com>

<https://orcid.org/0000-0002-1256-8870>

Universidad de Extremadura
Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación
Plaza Ibn Marwan, s/n. 06001 Badajoz, España
vicduran@unex.es



Ana Rodríguez-Silgado es graduada en comunicación audiovisual por la *Universidad de Extremadura* y titulada en la *EUDE Business School* en marketing digital. Comenzó como *performance marketing specialist* en *Performics (Grupo Publicis)*, donde se gestionan campañas de publicidad programática que forman parte de la estrategia global de importantes clientes. Actualmente trabaja para *Omnicom Media Group* como *performance specialist* en la agencia de medios OMD.

<http://www.omd.com>

<https://orcid.org/0000-0003-4384-5591>

Omnicom Media Group (OMD)
C/ Mesena, 22. 28033 Madrid, España
arodriguzs@alumnos.unex.es

Resumen

Se analiza la publicidad programática como proceso capaz de ofrecer ventajas a las empresas, combinando la gestión de datos de audiencias con la automatización /tecnología y el factor humano. La premisa de partida es que para resolver el problema de la saturación publicitaria hay que conectar los contenidos con los individuos, uno a uno y en tiempo real. El trabajo aúna el conocimiento académico y profesional para analizar las claves de esta nueva forma de publicidad digital y sus principales desafíos. Se incide además en las sinergias entre las ciencias de la información y el futuro de la publicidad programática.

Palabras clave

Publicidad programática; Publicidad digital; Datos; Gestión de datos; Saturación publicitaria; Personalización; Información; Comunicación; Internet; Perfiles profesionales.

Abstract

Programmatic advertising as a process capable of offering advantages for companies, combining audience data management with automation/technology and the human factor is analyzed. The starting premise is that in order to solve the problem of advertising saturation, contents has to be connected with the individuals, one by one and in real time. This work brings together the academic and professional knowledge to analyze the keys to this new form of digital advertising and its main challenges. There is also a focus on synergies between the information sciences and the future of programmatic advertising.

Keywords

Programatic advertising; Digital advertising; Data; Data management; Advertising saturation; Personalization; Information; Communication; Internet; Professional profiles.

Artículo recibido el 26-04-2017
Aceptación definitiva: 30-08-2017

Carrillo-Durán, María-Victoria; Rodríguez-Silgado, Ana (2018). "El ecosistema programático. La nueva publicidad digital que conecta datos con personas". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 195-201.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.18>

1. Introducción

En el mundo digitalizado actual la información es poder (Gillardoni, 2013). Lo importante no es la cantidad de información, sino su calidad. Gracias a internet las empresas manejan gran cantidad de datos, pero su máxima aspiración no es tenerlos, sino como afirma Serrano-Cobos:

"la cuestión es qué hacer con ellos y cómo" (Serrano-Cobos, 2014, p. 562).

Por ello es fundamental generar datos, organizarlos y compartirlos (Aguado; Martínez-Martínez; Cañete-Sanz, 2015), pero sobre todo, lo más importante es convertirlos en información útil para usarlos en beneficio económico. En la gestión de datos existen varios problemas por resolver, siendo el más importante saber cómo encontrar la información precisa en tiempo real (Serrano-Cobos, 2014) y cómo generar conocimiento práctico comprensible por quienes tienen que tomar las decisiones.

Este reto de la gestión de los datos ha sido planteado desde distintas áreas del entorno audiovisual (Fernández-Manzano; Neira; Clares-Gavilán, 2016); de comunicación en los medios sociales (Martínez-Martínez; Lara-Navarra, 2015); en móviles (Aguado; Martínez-Martínez; Cañete-Sanz, 2015), y en la publicidad (Selva-Ruiz; Caro-Castaño, 2016).

No parece claro cómo dar ese paso último hacia la utilidad, dentro de cada campo de aplicación. Como explican Selva-Ruiz y Caro-Castaño (2016) en el entorno de la publicidad, las posibilidades que pueden ofrecer los datos están aún por explotar en su aplicación a la personalización de los anuncios individuo a individuo y a la inmediatez. Martínez-Martínez y Lara-Navarra (2015) plantean también la necesidad de aportar soluciones para abundar en la precisión de los datos y garantizar la eficacia de la publicidad, mermada por la saturación de anuncios (Martínez-Martínez; Aguado; Boeykens, 2017).

En esta línea, la publicidad programática trata de acortar la distancia entre el dato y su utilidad real. Este trabajo analiza el ecosistema programático buscando las sinergias entre las ciencias de la información y el futuro de la comunicación publicitaria (Bahamonde, 2016). Se identifican sus factores clave y los retos que garantizarán su evolución.

Para abordar este estudio se ha realizado un análisis *cross-fertilization* que equilibra la vertiente académica y la profesional. Se han utilizado fuentes secundarias, tales como documentos publicados desde el entorno profesional, y también trabajos de investigación académicos.

El artículo parte de las conclusiones de un panel Delphi realizado para aclarar el fenómeno de la publicidad programática (Rodríguez-Silgado, 2017). El método Delphi pretendió definir y ubicar la publicidad programática en el contexto digital. En este trabajo se aprovecha la interacción con estos profesionales para analizar los retos y oportunidades futuras.

Los expertos consultados pertenecían al departamento de publicidad programática del grupo *Publicis Media*, pertenecientes a los equipos *Trading Desk* de *Vivaki* (*audience on demand*). Además se contó con la colaboración del *Club de Expertos en Publicidad Programática*, organizadores del I y II *Foro de publicidad programática* (2015 y 2016).

El resultado fue un panel de veinticuatro expertos de diferentes perfiles, que se pueden agrupar en *traders*, *performance planners*, *programmatic sales*, y *data & technology directors*. Al margen del panel Delphi, aportaron información clave para entender los últimos cambios y retos de este nuevo ecosistema publicitario.

2. De la publicidad online a la publicidad programática. La premisa de partida

La publicidad programática es algo novedoso y diferente a la publicidad online tradicional (tabla 1), sobre la que aún no existe mucha bibliografía académica, destacando algunas referencias recientes en la *Web of Science (WoS)* (Martínez-Martínez; Aguado; Boeykens, 2017; González-Cabañas; Mochón; 2016; Chen, 2016) y sobre todo, el libro de Busch (2016) que engloba a varios autores y perspectivas.

Sin embargo, las empresas del sector que conviven con procesos programáticos son testigos de los cambios y se los están transmitiendo a las marcas para llegar a su público. Algunos anunciantes ya han tenido éxito en este entorno, como: *Mapfre* (Díaz, 2017) y *L'Oréal* (2016), premiado en el II *Foro de publicidad programática* de 2016 (*Blue 449*, 2016). Otras grandes marcas como *Mercedes Benz*, *HSBC*, *Disney*, *Dropbox* y *Thomson Reuters*, también están confiando en esta clase de publicidad (*Dircomfidencial*, 2017).

En cualquier caso, la premisa de partida más importante para entender el paso de la publicidad online tradicional a la programática ha sido que no podemos seguir peleando contra la saturación generando más contenidos para las mismas personas (sin segmentarlas eficazmente).

En esta afirmación hay dos aspectos fundamentales a tener en cuenta:

- la importancia de los contenidos;
- el tratamiento de datos que permite una mejor segmentación de perfiles de audiencias.

En cuanto a los contenidos de los anuncios en publicidad programática, lo conveniente no es generar más volumen de anuncios para todos los usuarios, sino hacer llegar un mensaje diferente en función de la segmentación de audiencia.

Las formas de hacerlo se están diversificando, destacando el uso de la publicidad nativa o *content advertising*, que relaciona el contenido no publicitario de una web que ha generado interés en una persona, con otro contenido publicitario en donde una marca continúa el relato manteniendo el formato y el estilo iniciales (Tomas, 2017).

Tabla 1. Diferencias entre el ecosistema de publicidad online tradicional y el ecosistema programático

Ecosistema de publicidad online tradicional	Ecosistema de publicidad programática
Se basa en que el anunciante compra el espacio donde aparecerá su anuncio, según el tipo de usuarios que entren en una web.	El anunciante compra el espacio publicitario en función de qué usuario vaya a ver el anuncio en un momento concreto.
La estrategia es <i>pull</i> . Atraer a la audiencia hacia mi contenido.	La estrategia es <i>push</i> . Llevar el contenido personalizado hacia la audiencia.
Los anunciantes (o las agencias de medios en su nombre) eligen dónde aparecerán los anuncios.	No se elige dónde colocar los anuncios sino a quién enseñárselos.
Un anunciante puede estudiar la audiencia y crear una estrategia en base a su público objetivo, pero todos los impactos lanzados no serán efectivos.	Hace posible el impacto único de un anuncio por usuario. De esta forma se garantiza a priori que todos los impactos serán útiles.
Los datos son fundamentales, pero tenerlos no aporta una ventaja competitiva.	Garantiza la utilidad de los datos, lo que se convierte en una ventaja competitiva para las empresas.
Los anuncios se comercializan a CPM (coste por mil impresiones), CPC (coste por <i>click</i>), CPA (coste por adquisición) o CPL (coste por lead/registro). Todos se contratan a la vez y a precios fijos.	Los anuncios se comercializan a CPM, pero se pagan uno a uno, en tiempo real y con precios diferentes.
Los formatos pueden ser audio, vídeo y <i>display</i> (el más conocido, el <i>banner</i>). Existen múltiples posibilidades de combinar los tres (<i>rich media</i>).	Los formatos pueden ser el <i>display</i> (tipo <i>banner</i> o texto) y el vídeo. Según <i>MarketingNews</i> (2016), <i>Spotify</i> (plataforma de música por internet) comienza a ofrecer en programática el formato audio.

Así, aun aumentando el contenido, no hay saturación pues- to que en la fase de prospección de las posibles audiencias, después de una serie de impactos iniciales, si el usuario no interactúa se deja de comprar ese perfil y el anuncio no se genera.

En cuanto al tratamiento de datos, se favorece la segmentación, convirtiendo los datos en información útil que permita a un usuario concreto recibir sólo lo que necesita en cada momento y al anunciante pagar sólo por los impactos que le interesan (Lasheras *et al.*, 2014).

3. Claves para entender la publicidad programática y sus retos futuros

Aunque la publicidad programática aparece ante la necesidad de simplificar los procesos tradicionales, lo cierto es que encierra gran complejidad (Sevillano-Zabala, 2015) y algunos problemas por resolver.

El proceso se lleva a cabo a través de una serie de *players* o agentes fundamentales (IAB, 2014).

El primer agente es el anunciante que demanda y compra impresiones de publicidad digital a través de una agencia de medios. El anunciante cuenta con la ayuda de plataformas automatizadas de compra o *demand side platform* (DSP) que adquieren impresiones o posibilidad de captar a un usuario para el anunciante.

Por otra parte están los soportes que ofrecen sus espacios publicitarios (*publishers*) a través de la plataforma de oferta o *supply side platform* (SSP). El SSP es el medio que utilizan los soportes para poner en venta su inventario. Existen además redes publicitarias o *ad networks* que se encargan de almacenar y gestionar a la vez todo el inventario perteneciente a varios soportes digitales, ofreciendo segmentación de audiencia personalizada para cada anunciante.

Las plataformas de compra y venta actúan en el mercado virtual, el *ad exchange*:

- el *ad exchange* abierto permite que todos los anunciantes y soportes participen en cualquier subasta;

- el *ad exchange* privado sólo permite participar a ciertos anunciantes y soportes por acuerdo previo.

En el *ad exchange* se ofrece una impresión (posibilidad de captar a un usuario) en tiempo real, preguntando a qué precio quieren comprarla los anunciantes y a qué precio quieren venderla los soportes que poseen en su inventario la ubicación para llegar a ese usuario (Münstermann, Würtenberger, 2016). En este momento entran en juego las reglas fijadas a priori, decidiendo el precio de dicha impresión y atribuyendo la impresión al anunciante que más alto puja.

En resumen, todo el proceso se puede simplificar diciendo que un usuario navega por una web. Esta web aloja una *cookie* que se descarga en el navegador del usuario cuando accede a distintas páginas web y recoge la información de su navegación, lo que permite crear un perfil de ese usuario (*data*).

“ El anunciante compra el espacio publicitario en función de qué usuario vaya a ver el anuncio en un momento concreto ”

Por su parte los *ad servers* se encargan de almacenar dicha información. A través ves de un DMP (*data management platform*) se estructuran los datos recogidos y se distribuyen en segmentos de audiencia (*iProspect*, 2016). En base a esta información se decide si es rentable impactar a un sujeto y entrar en la subasta en tiempo real con otras plataformas de compra. Si la decisión es no, es porque el tratamiento de los datos ha permitido saber que el usuario no es considerado público objetivo, no perdiendo el dinero que se hubiese pagado por el impacto.

Una vez aclarado el proceso de la publicidad programática y los elementos que la determinan (Rodríguez-Silgado, 2017), se profundiza en la aportación de los profesionales para establecer los retos que van a definir su futuro y que se refieren a cada uno de sus factores clave:

- el factor humano;

- perfiles de audiencias;
- tecnologías;
- automatización de los procesos.

Cada uno de estos factores clave depende de los otros y se explica mediante su presencia conjunta en este entorno. Esto dificulta en parte la tarea de los profesionales para precisar los retos por alcanzar y complica la búsqueda de soluciones.

Para resolver el problema de la saturación hay que conectar los contenidos con los individuos, uno a uno y en tiempo real

4. Factor audiencia

La publicidad programática forma parte de un ecosistema donde los datos son imprescindibles para la efectividad de la estrategia publicitaria digital. En el mercado programático ya no se compran espacios sino perfiles de audiencias. Por tanto, de los datos masivos (*big data*) o sistemas que gestionan grandes conjuntos de datos (Serrano-Cobos, 2014, p. 565), sólo interesan los que contengan una información útil para el anunciante (Fernández-Manzano; Neira; Clares-Gavilán, 2016) y le ayuden en la definición de su objetivo de campaña y del público objetivo a alcanzar.

En programática, según Lotame Solutions (2013), se utilizan varios tipos de datos de forma combinada:

- *first party data*: o datos de primera mano, propiedad del anunciante;
- *second party data*: aquellos que aun sabiendo exactamente su procedencia, proporcionan menos información y peor segmentación de usuarios;
- *third party data*: datos de terceros cuya procedencia se desconoce pero que el anunciante compra para realizar una mejor segmentación e impactar de forma más efectiva.

La gestión de estos datos permitirá por el lado de la venta optimizar el conjunto de sitios web disponibles y clasificados en base a la información que se maneja sobre los usuarios (el inventario), para adecuarlo a las necesidades de los anunciantes. Por el lado de la compra permitirá seleccionar cada vez mejor los perfiles que cada anunciante necesita.

No obstante, es importante saber que la calidad de los datos que han sido usados para la segmentación y compra

del inventario de sitios web es proporcional a la respuesta de la audiencia ante los impactos publicitarios. Así, el precio de compra de los datos de audiencia aumenta a medida que se ofrece más exclusividad a un anunciante frente a otros.

En cualquier caso, un reto fundamental es aclarar los factores que definen las características de los datos de audiencia y que determinan su calidad y su precio. Los más importantes son:

- visibilidad del anuncio por parte de la audiencia específica;
- el precio y la compra de datos a terceros;
- exclusividad para unos anunciantes frente a otros a la hora de acceder a un inventario de sitios web;
- forma de identificar a los usuarios desde las distintas plataformas tecnológicas.

De esto se desprende a su vez el principal problema por resolver, la necesidad de garantizar la transparencia en relación con la información de audiencias y los sitios donde se ha mostrado el anuncio, que tanto el anunciante como la agencia de medios deberían conocer (Sáez, 2014). De momento no se asegura la transparencia informativa ni en los mercados públicos ni en los privados. La transparencia será pues un reto mientras el flujo de información entre el soporte, la agencia de medios y el anunciante oculte determinados datos.

En publicidad programática no se elige dónde colocar los anuncios sino a quién enseñárselos

5. Factor tecnológico

Se puede decir que la tecnología es lo que diferencia la compra y venta de publicidad digital de la publicidad programática. La tecnología permite que la publicidad programática sea personalizada en tiempo real, ofreciendo a cada usuario lo que espera y optimizando la inversión de los anunciantes.

Aunque más que un reto por resolver es una circunstancia fruto de la evolución actual de la publicidad programática, es fundamental detenerse en el hecho de que la publicidad programática no siempre se compra en tiempo real. La compra en tiempo real o RTB (*real time bidding*) nace ante la gran oferta de espacios en internet y la demanda de los anunciantes por colocar sus anuncios en el sitio adecuado, lo que provoca la aparición de un sistema de subasta de es-

Tabla 2. Comparación de RTB y publicidad programática

Real time bidding (RTB)	Publicidad programática
Compra y venta de impactos publicitarios exclusivamente en tiempo real.	Incluye la compra y venta en tiempo real, pero también puede haber acuerdos no en tiempo real.
Compra y venta online, exclusivamente basado en pujas.	Incluye la compra y venta en la subasta o mediante acuerdos privados previos.
Se centra en la acción de comprar y vender.	En programática se incluye el tratamiento de datos, antes y durante la subasta en tiempo real. Se cruzan datos de audiencias para pujar sólo por los espacios afines a un perfil de usuario.
El precio se determina en la subasta, en milésimas de segundo y es diferente para cada impresión.	El precio se establece en tiempo real en la subasta, pero también se puede comprar a precio fijo, sin subasta.
En el momento del RTB no existe intervención humana, sólo interviene la tecnología.	En programática la toma de decisiones conlleva gran gestión por parte del equipo humano.

Tabla 3. Presencia del factor tecnológico y humano en el proceso programático

Fases (funnel)	Acciones	Tecnología/ automatización	Factor humano	Nuevos perfiles
Prospección. Fase inicial en la que se aborda a usuarios concretos con diferentes segmentaciones pero, a priori, sin excluir a nadie	Elección del público objetivo	Análisis de datos	Interpretar los datos	<i>Media trader. Trading desk</i> Son profesionales de la información encargados de convertir los datos en útiles. Analizan los objetivos del anunciante. Manejan una o varias plataformas de compra de impactos con la finalidad de distribuir el presupuesto. Establecen las reglas de referencia en la subasta
	Identificación previa del target	Rastreo de los movimientos de usuarios	Análisis de los momentos de actividad de los usuarios	
	Negociación de acuerdos privados	Mercados abiertos o privados	Elección de acuerdos y reglas	
Consideración. Se selecciona a los usuarios que han interactuado con la marca	Elección del target óptimo	Identificación de los perfiles óptimos	Selección de los perfiles finales	<i>Programmatic media planner.</i> Planifica la estrategia de la campaña, señala los perfiles de audiencia que quiere segmentar/comprar y lo comunica al trader
Acción. Se combina la información sobre recencia, usuarios recientes, y la frecuencia, abordando a aquellos que han empezado el proceso, una o varias veces y, o bien no lo han terminado o lo hicieron hace tiempo. Se juega cruzando las variables	Creación de estrategias por públicos	Optimiza la estrategia y permite llegar a diferentes públicos a la vez	Selección de perfiles segmentados para desarrollar las estrategias previstas	
	Diseño creativo	Diseño de creatividades dinámicas que cambian en función de quien lo ve	Diseñadores gráficos y creativos deciden las creatividades y formas de abordar al usuario	
Evaluación	Análisis de resultados	Obtener resultados en tiempo real	Supervisar la consecución de objetivos para campañas futuras o para obtener resultados finales	Data scientist. Data intelligence Trabajan sólo con datos. Miden y analizan los resultados y dan soluciones para nuevas campañas. También son útiles en otras partes del proceso (funnel) para saber de dónde proceden exactamente las interacciones del usuario (qué anuncio le ha hecho comprar o llegar a una web)

Elaborado a partir de Macías (2017) e IPMark (2017)

pacios por los que se puja, pagando un precio diferente por cada impacto conseguido en tiempo real.

La publicidad programática es diferente del RTB (tabla 2) y por tanto, no siempre que hablamos de programática nos referimos a RTB. Aunque toda compra en tiempo real es compra programática, no toda la publicidad programática se compra en tiempo real (Rodríguez-Silgado, 2017).

El modelo de compra más utilizado en publicidad programática es el RTB, pero también es posible la compra por acuerdos previos y a precio fijo en mercados privados (IAB, 2014). Aunque un acuerdo en un mercado programático privado no suceda en tiempo real y por tanto no se pueda considerar RTB, sí es publicidad programática, ya que la compra y venta de los espacios va ligada a los datos de audiencia y a las tecnologías programáticas. En resumen, en publicidad programática intervienen varios modelos de negocio, en tiempo real o no, que se pueden combinar (Chen; Shuai; Wang, 2015).

En tiempo real o no, un reto tecnológico fundamental en programática es mejorar las estrategias *cross-device*. El uso de diferentes dispositivos con acceso a internet ha creado la necesidad de identificar al usuario independientemente del tipo de dispositivo que se use. Se puede reconocer a un usuario a través de un identificador común (ID) utilizado para señalar que el usuario es el mismo en los diferentes dispositivos, garantizando así la calidad de los impactos y optimizando el presupuesto de los anunciantes.

La tecnología también deberá asumir el reto de permitir el uso único del vCPM (coste por mil impresiones visibles) frente al tradicional modelo de compra CPM (coste por mil impresiones) actualmente utilizado en las comercializaciones y acuerdos programáticos (tabla 1). La diferencia es esencial, ya que para quien realiza la acción de compra de impresiones es preferible pagar sólo por aquellas que sean vistas por el usuario (pagar por visibilidad, *viewability*).

Por último, un reto tecnológico muy importante es garantizar un entorno web seguro para todos los *players*. En programática un entorno web seguro se puede entender como aquel en el que:

- sea posible controlar dónde aparecen los anuncios: muchos anunciantes no quieren relacionarse con algunas webs o viceversa (el anunciante debe saber exactamente dónde compra y dónde ha aparecido);
- a quién está impactando.

A día de hoy la publicidad programática sólo puede garantizar un entorno seguro a través de acuerdos privados o en el mercado programático abierto si utiliza *white* o *black lists*. Esto no ha funcionado bien en todos los casos, y se han generado situaciones incómodas en donde, por ejemplo, la publicidad de marcas como *Mercedes-Benz* se ha visto insertada en vídeos terroristas (*Dircomfidencial*, 2017), con gran perjuicio para la reputación de estas empresas.

6. Factor humano frente a automatización

Aunque la automatización de los datos es necesaria y simplifica los procesos, el equipo humano es también fundamental en todas las acciones que conlleva cada una de las fases de compra (*funnel*): prospección, consideración, acción y evaluación (tabla 3).

La presencia del factor humano se garantiza en todo el proceso por el diseño de nuevas funciones. El reto es que los nuevos profesionales no sólo deberán tener conocimientos de marketing y comunicación sino también de programación y gestión de datos. Dejando al margen la aparición de perfiles relacionados directamente con la informática o herederos de los perfiles tradicionales (*IpMark*, 2017), están apareciendo otros relacionados con las ciencias de la información (tabla 3).

Se convierten los datos en información útil, que permita a un usuario concreto recibir sólo lo que necesita en cada momento y al anunciante pagar sólo por los impactos que le interesan

6. Conclusión

La publicidad programática no es un conjunto de nuevos formatos en publicidad digital. Se considera un cambio en la comercialización de dicha publicidad que transcurre paralelo al desarrollo de la tecnología y que es posible, a partes iguales, gracias a la gestión de datos de audiencias, la automatización de procesos y la participación del factor humano.

A priori, la gestión de datos en publicidad programática aporta grandes ventajas a todos los agentes implicados en el proceso. Los anunciantes podrán comprar las impresiones que les interesan en el mismo momento en que un usuario está visitando la web, decidiendo en tiempo real si se considera público objetivo o no y asegurando su inversión. Los soportes que venden sus espacios cuentan también con la gestión de datos para generar nuevas oportunidades de optimizar sus inventarios, dependiendo de la demanda real existente. El usuario se ve también afectado positivamente: la publicidad será más relevante y de mayor interés para él, resolviendo el desinterés por la excesiva oferta de anuncios que interesan a pocas personas.

Por tanto, las ventajas que ofrece la publicidad programática están relacionadas con simplificar la comercialización y generar una publicidad no intrusiva, disminuyendo la saturación publicitaria. Así, aumentará el retorno de la inversión (ROI) para los anunciantes y los soportes sacarán mayor provecho a sus espacios en internet.

No obstante, los principales retos a alcanzar se centran en la necesidad de:

- perfeccionar y abaratar los procesos, para garantizar la ubicación de las audiencias en diferentes soportes;
- transparencia de los resultados obtenidos frente al cliente;
- pagar sólo por la visibilidad (*viewability*) obtenida (López, 2017).

El ecosistema programático debe mantener el equilibrio entre la automatización de los procesos y el factor humano. En esta batalla hombre-máquina el problema se convierte en una oportunidad para crear nuevos perfiles profesionales. Serán necesarias la interdisciplinariedad entre las ciencias de la información y la comunicación, y la especialización en procesos de gestión de datos específicos. Las empresas de marketing/publicidad y agencias de medios necesitan nuevos perfiles orientados a la informática, las matemáticas y la estadística, pero sobre todo se busca un profesional de la comunicación digital que sea un híbrido entre analista de datos y estrategia, lo que se reúne en nuevos perfiles vinculados a las ciencias de la información, tales como *media trader*, *programmatic media planner*, *data scientist* y *data intelligence*.

En definitiva, asumiendo que el factor tecnológico es indispensable para alcanzar los retos, el problema real no está siendo la tecnología, sino el precio de las herramientas y trabajos creativos que la hacen posible. El coste es más elevado que si se impacta a todos los usuarios potenciales con el mismo anuncio. Por el momento los anunciantes siguen reacios a pagar por esta mejora en la forma de llegar a su público, lo que a su vez dificulta la solución de los problemas detectados.

Por último, si se superan los retos y se consigue extender su campo de actuación a otros medios, no sólo a internet, la publicidad programática se volverá útil para el público y rentable para los agentes y áreas de conocimiento que intervienen.

Los nuevos profesionales no sólo deberán tener conocimientos de marketing y comunicación sino también de programación y gestión de datos

7. Referencias

- Aguado, Juan-Miguel; Martínez-Martínez, Inmaculada J.; Cañete-Sanz, Laura** (2015). "Tendencias evolutivas del contenido digital en aplicaciones móviles". *El profesional de la información*, v. 24, n. 6, pp. 787-795. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.10>
- Bahamonde, Elsa** (2016). "La publicidad programática no vende patitos feos". *Anuncios: Semanario de publicidad y marketing*, n. 1537, 26 septiembre. <https://goo.gl/c8sMuR>
- Blue 449** (2016). "L'Oréal y Optimedia ganan el Gran premio de publicidad programática". *Intelligence. Noticias y estudios del sector de la comunicación*. <https://goo.gl/Y3LZqz>
- Busch, Oliver** (ed.) (2016). *Programmatic advertising*. Berlin: Springer International Publishing. ISBN: 978 3 319 25023 6 <https://doi.org/10.1007/978-3-319-25023-6>
- Chen, Bowei** (2016). "Risk-aware dynamic reserve prices of programmatic guarantee in display advertising". In: *Data mining workshops (Icdmw), 16th Intl conf of IEEE*, pp. 511-518.

- <https://goo.gl/HBC8Fx>
<https://doi.org/10.1109/ICDMW.2016.0079>
- Chen, Bowei; Shuai, Yuan; Jun, Wang** (2014). "A dynamic pricing model for unifying programmatic guarantee and real-time bidding in display advertising". In: *Procs of the 8th Intl workshop on data mining for online advertising*, pp. 1-9, ACM. <http://yuan-shuai.info/paper/ADKDD-2014-unifying-programmatic-guarantee.pdf>
- Díaz, Jesús** (2017). "#Programatica. Cómo pasar a programática a un cliente de gran consumo y no morir en el intento". *El programa de la publicidad de Jesús Díaz*, 14 febrero. <https://goo.gl/8YWmfB>
- Dircomfidencial* (2017). "Las marcas culpan a la publicidad programática por la vinculación de sus anuncios a contenidos terroristas". *Dircomfidencial*, 15 febrero. <https://goo.gl/MNf3FP>
- Fernández-Manzano, Eva-Patricia; Neira, Elena; Clares-Gavilán, Judith** (2016). "Data management in audiovisual business: Netflix as a case study". *El profesional de la información*, v. 25, n. 4, pp. 568-576. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.06>
- Gilardoni, Claudia** (2013). "La información ¿es poder?". *Infotecarios*, 5 febrero. <http://www.infotecarios.com/la-informacion-es-poder>
- González-Cabañas, Juan-Carlos; Mochón, Francisco** (2016). "Operating an advertising programmatic buying platform: A case study". *Intl journal of interactive multimedia & artificial intelligence*, v. 3, n. 6, pp. 6-15. <https://goo.gl/5dmJ2S>
<https://doi.org/10.9781/ijimai.2016.361>
- IAB* (2014). *Libro blanco de compra programática*. Interactive Advertising Bureau. <https://goo.gl/yRt51n>
- IPMark* (2017). "Los 12 perfiles imprescindibles en publicidad programática". *IPMark*, 10 julio. <http://ipmark.com/marketing-digital-programatica-empleos>
- iProspect* (2016). "Compra programática y RTB para principiantes". *iProspect*, <https://www.iprospect.com/es/es/blog/compra-programatica-y-rtb-para-principiantes>
- Lasheras, Chechu; Del-Olmo, Enrique; Recuenco, Javier; Valverde-Cohén, Jaime; Martín, Luis** (2014). "Presente y futuro del marketing digital de resultados de los 'banners' a la compra programática". *Harvard Deusto marketing y ventas*, n. 128, pp. 20-25. <https://goo.gl/vWCyEd>
- López, Ana** (2017). "Fraude, transparencia y visibilidad: 3 tópicos que darán mucho de qué hablar en 2017 para la publicidad digital". *Adsmóvil. Soluciones de publicidad móvil*, 13 febrero. <https://goo.gl/SmUxuj>
- Lotame Solutions* (2013). "1st party data, 2nd party data, 3rd party data: What does it all mean?". *Lotame*, April 30th. <https://www.lotame.com/resource/1st-party-2nd-party-3rd-party-data-what-does-it-all-mean>
- Macías, Raúl** (2017). "El marketing programático ayuda a las marcas a aprovechar micro momentos". *Actualidad*, 20 septiembre. <https://www.tooltyp.com/marketing-programatico-ayuda-las-marcas-aprovechar-micro-momentos>
- Martínez-Martínez, Inmaculada J.; Aguado, Juan-Miguel; Boeykens, Yannick** (2017). "Ethical implications of digital advertising automation: The case of programmatic advertising in Spain". *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 201-210. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.06>
- Martínez-Martínez, Silvia; Lara-Navarra, Pablo** (2015). "El big data transforma la interpretación de los medios sociales". *El profesional de la información*, v. 23, n. 6, pp. 575-581. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2014.nov.03>
- Münstermann, Holm; Würtenberger, Peter** (2016). "Programmatic disruption for premium publishers". En: Busch, O. (ed.), *Programmatic advertising, management for professionals*. Springer Switzerland, pp. 25-36. ISBN: 978 3 319 250212 <https://goo.gl/i9vaFH>
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-25023-6_3
- Rodríguez-Silgado, Ana** (2017). *La publicidad programática. El futuro de la publicidad digital*. Trabajo fin de grado. Universidad de Extremadura. <http://hdl.handle.net/10662/5316>
- Sáez, Maite** (2014). "RTB o el algoritmo que pretende cambiar la compra de publicidad. Un 20% de la inversión publicitaria podría moverse a través de la compra programática este año, según IAB Spain". *Anuncios: Semanario de publicidad y marketing*, n. 1487, pp. 42-44.
- Selva-Ruiz, David; Caro-Castaño, Lucía** (2016). "Uso de datos en creatividad publicitaria: el caso de Art, Copy & Code de Google". *El profesional de la información*, v. 25, n. 4, pp. 642-651. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.14>
- Serrano-Cobos, Jorge** (2014). "Big data y analítica web. Estudiar las corrientes y pescar en un océano de datos". *El profesional de la información*, v. 23, n. 6, pp. 561-565. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2014.nov.01>
- Sevillano-Zabala, Juan** (2015). "Comprando usuarios y no medios. Dos puntos de vista sobre compra programática". *Anuncios: Semanario de publicidad y marketing*, n. 1515, p. 8.
- Tomás, David** (2017). "¿Qué es la publicidad nativa? Ventajas y casos de éxito". *Cyberclick*. <http://www.cyberclick.es/que-es-la-publicidad-nativa-ventajas-y-casos-de-exito>

USES AND APPLICATIONS OF GEOREFERENCING AND GEOLOCATION IN OLD CARTOGRAPHIC AND PHOTOGRAPHIC DOCUMENT MANAGEMENT

Usos y aplicaciones de georreferenciación y geolocalización en gestión documental cartográfica y fotográfica antiguas

Jesús Cascón-Katchadourian, Antonio-Ángel Ruiz-Rodríguez and Jordi Alberich-Pascual

Nota: Este artículo se puede leer en español en:

http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2018/ene/19_esp.pdf



Jesús Cascón-Katchadourian has a degree in history and a degree in documentation from the *University of Granada (UGR)*. He got a first national award for his documentation studies by the *Ministry of Education, Culture and Sport*. He began in the world of research by taking the *Master in Information and Scientific Communication* of the *UGR*. He is currently working on his doctoral thesis on ancient cartography, georeferencing and geolocation of historical photography, hired by the *UGR* as a university teacher training fellow (FPU). His field of study is the application of technology to historical heritage.

<http://orcid.org/0000-0002-3388-7862>

cascon@ugr.es



Antonio-Ángel Ruiz-Rodríguez has been a professor at the *University of Granada (UGR)* for more than thirty years. His research is based on traditional archivistics and, through studies on electronic documents and description standards, he focus in recent years on the recovery of photographic and cartographic documents. He currently directs 4 doctoral theses on photographic heritage and cartographic heritage. He directed the first doctoral thesis on photographic press funds at the *UGR*, marking a line of research that has been extended in six masters or doctorates from various universities. He is a professor of university school and university defender of the *UGR*.

<http://orcid.org/0000-0002-3895-9546>

aangel@ugr.es



Jordi Alberich-Pascual, doctor from the *University of Barcelona*, is a university associate professor of Audiovisual Communication and Advertising at the *Faculty of Communication and Documentation* of the *University of Granada*. He has developed his research activity as an expert in digital aesthetics and communication in new media. He is the principal investigator of the *Communicav* research group (*Audiovisual and Multimedia Creation, Production and Postproduction Processes*), of the *University of Granada*.

<http://orcid.org/0000-0001-6871-4614>

jalberich@ugr.es

*Universidad de Granada, Facultad de Comunicación y Documentación
Campus Universitario de Cartuja
Edificio Máximo. 18071 Granada, Spain*

Abstract

The contemporary application of georeferencing and geolocation technologies has enabled the review and revitalisation of the method of presenting, disseminating, and making accessible cartographic and photographic documentation stored in archives, libraries, map libraries, museums, geographic institutes, and other key institutions. This article evaluates the interest and scope of document management of both technologies, analyses its contemporary application in cartographic and photographic management, and offers a systematised review of a significant number of practical cases from public and private institutions that have recently implemented their documentary heritage with success.

Manuscript received on 02-10-2017

Accepted on 15-11-2017

Keywords

Georeferencing; Geolocation; Documentation; Old cartography; Old photography.

Resumen

La aplicación contemporánea de tecnologías de georreferenciación y geolocalización ha permitido revisar y revitalizar la forma de mostrar, difundir y hacer accesible a la ciudadanía la documentación cartográfica y fotográfica almacenada en archivos, bibliotecas, cartotecas, museos, institutos geográficos y otras instituciones afines. El presente artículo evalúa el interés y el alcance para la gestión documental del uso de ambas tecnologías, analiza su aplicación contemporánea en la gestión cartográfica y fotográfica antiguas, y ofrece la revisión sistematizada de una serie significativa de casos prácticos de georreferenciación y geolocalización implementados recientemente con éxito por parte de instituciones públicas y privadas a su patrimonio documental.

Palabras clave

Georreferenciación; Geolocalización; Documentación; Cartografía antigua; Fotografía antigua.

Cascón-Katchadourian, Jesús; Ruiz-Rodríguez, Antonio-Ángel; Alberich-Pascual, Jordi (2018). "Uses and applications of georeferencing and geolocation in old cartographic and photographic document management". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 202-212.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.19>

1. Introduction

In the last few decades the extensive use of GPS navigation systems through the widespread use of the Internet in mobile phones, and thus the numerous multimedia applications that make use of geolocation technologies, has increased the use of maps exponentially, and with it cartographic document management (Jiménez-Pelayo; Bonachera-Cano, 2001; Beltrán-López, 2012). All these technologies and the primary uses for which they were designed have allowed us to both review and revitalise the way of presenting, disseminating and making the cartographic and photographic documentation stored and digitised in archives, libraries, map libraries, museums, geographic institutes and other institutions publicly accessible (Cascón-Katchadourian; Ruiz-Rodríguez, 2016).

Alongside many other possible uses, georeferencing technologies applied to cartographic sources allow us to convert the image from the digitalisation of old maps (Crespo-Sanz; Fernández-Wytenbach, 2011) into an interactive layer that can be displayed in a Geographic Information System (GIS) through a web browser or a mobile app (Maptiler, 2017). This is possible by assigning geographic coordinates to an element that did not have them, and embedding it in related applications of widespread universal use such as *Google Maps*. Geolocation technologies applied to old photographic collections allow us to discover where the images were taken, find out what is shown in many of them and, above all, facilitate the user to search through a map using geographic coordinates of the photographs.

The present research focuses precisely on these two technologies: georeferencing and geolocation, with the objectives of assessing the interest in and scope of the document management of both, analysing their contemporary application in the old cartographic and photographic management, and reviewing a significant series of practical cases recently implemented by public and private institutions in their documentary heritage.

2. Methodology

The discursive approach of this work is based on the increasing adoption of georeferencing and geolocation technologies over the last decade by institutions with documentary collections, with the aim of optimising their task of showing, disseminating and making public heritage accessible to all. In this paper we review this adoption process and evaluate its consequences for contemporary document management.

Consequently, the present study has combined basic and applied research, descriptive and field specific. After indexing the bibliography on all the subjects related to georeferencing and geolocation, on cartography and old photography and on the new ways of displaying it, as well as the GIS and how to georeference and geolocate, we have proceeded to carry out the field work on recent institutional experiences with these tools to show their historical documentary heritage, and their analysis and comparative study.

In our choice of cases we wanted to illustrate the varied catalogue of heritage institutions, and of contemporary georeferencing and geolocation examples of existing document collections, organising and standardising the results based on the establishment of four general types of uses:

- 1) Collaborative cartographic georeferencing.
- 2) Geographical search engines for cartography.
- 3) Mobile geolocation of old photographs.
- 4) Other uses and applications, among which we highlight the following:
 - 4a) Machine-readable information.
 - 4b) Web mapping of photographs and stories.

Finally, we offer the results achieved in a synoptic summary table of each of the selected types, organised by the year each began, advantages of and motivations for its use, the most notable programs and institutions, and the lines of work in development for each of the selected types.

3. Georeferencing and geolocation in contemporary cartographic and photographic document management

Although both technologies, georeferencing and geolocation, and the terms that denote them have their origin in the field of Geography (Ortiz, 2016), their recent popularisation is linked to the appearance and massive use over the last decade of websites, apps and social networks that offer services depending on the user's situation and what surrounds them, such as

- *Foursquare* (which recommends places near the user's position and shows where their contacts are);
- *TripAdvisor* (which shows nearby hotels and restaurants on a map and ranks them)
- *GoogleMaps* (which as a result of position and route, warns of traffic jams, roadblocks or hazards);
- *Wallapp* (which takes into account the user's location and that of the vendors to show relevant products close to the user); and
- *PokemonGo* (the well-known augmented reality game based specifically on geolocation technologies), among others.

Beyond the specified uses and applications, linked mostly to marketing or videogames, georeferencing is today an important area of study within the field of cartography (Witmer et al., 2006; Hill, 2009; Long et al., 2016). It is a fundamental element of ancient cartography, as it allows us to accurately reconstruct the geographical situation of plans on a large scale and without projections¹. Its use allows to revitalise and give new purpose to numerous and diverse ancient cartography that remains in archive deposits, libraries and cultural centres.

In cartography, georeferencing processes follow the identification of homologous points in the coordinate systems of two documents of different origin:

- 1) the raster coordinates system of a digitised ancient map without geographic coordinates; and
- 2) the coordinates system of a support map or reference cartography (Dávila-Martínez; Camacho-Arranz, 2012).

The process usually consists of establishing a common location which both the reference cartography and the cartography without georeferencing share with certainty, and that has been maintained over time (geographical features, monuments, streets), thus indicating to the SIG that those two points in both maps are geographically the same (Figure 1); the more control points which are created, the more accurate the georeferencing will be (Arcgis, 2013; 2016).

“ Georeferencing revitalizes and yields new applications to cartography deposited in archives, libraries and cultural centres ”

Georeferencing, with the help of digitisation and web publication, facilitates access for non-expert users to geographical, heritage, urban or environmental information of interest. This technique allows us to embed the old map in current maps such *Google Maps*, *Bing Maps* or similar, and by means of transparency sensors, compare them, making possible the development of evolutionary historical studies by urbanists, historians or architects on how a city, a state or a territory has evolved.

Geolocation consists of determining the precise situation occupied by a given object in space, according to its latitude, longitude, and height coordinates (Beltrán-López,

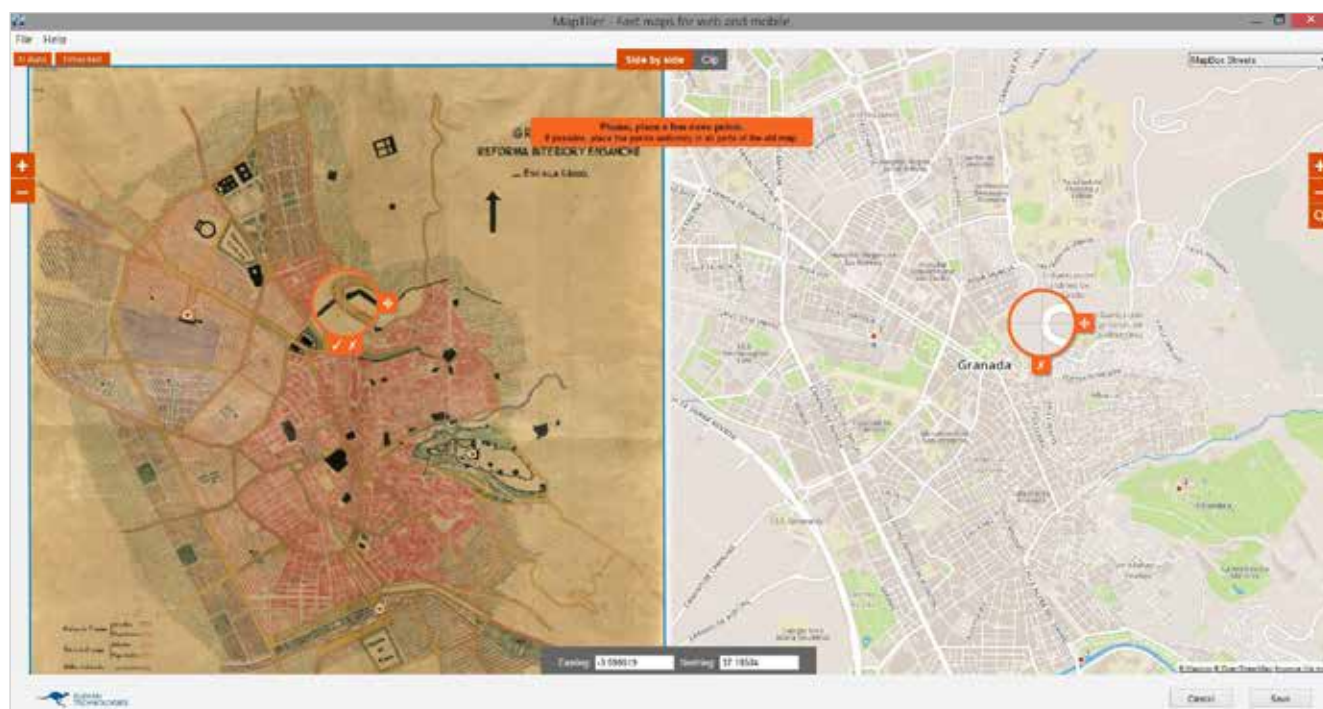


Figure 1. Georeferencing process allocating control points

2015). The great importance achieved by this is due to the large number of different functions and services that can be offered after placing an object in the world, and obtaining real-time information about the context relative to its geographical position (Ortiz-Ocaña, 2016).

Applied to the field of audio-visual heritage, geolocation allows to geographically locate old photographs belonging to an institution, as well as any other type of paintings, drawings, brochures or historical posters. Likewise, it allows the optimisation of search engines of photographic collections: in the case of old photographs, rather than by the author or by the title of the photograph, the users carry out searches by theme or, above all, places. If the photographs have been previously geolocated, their access and retrieval will be significantly simplified by a map search, for example. This would also facilitate the study of the evolution of a place or areas of a city through its photographs, confirming the benefits of such techniques and programs in relation to old cartography and photography.

Geolocation allows to geographically locate old photographs and optimize search systems, facilitating studies of the evolution of a place or areas of a city

Individually, combined, or complemented with other emerging technologies such as searching by time filters, periods, type of photographic or cartographic technique or others (Southall; Pridal, 2017), there are numerous institutional uses of georeferencing and geolocation of cartographic document and photographic collections, which have attained results of great interest that deserve the attention of the scientific community:

- applications that, according to the user's position, show old photography or cartography nearby;
- sending alerts to mobile devices in proximity to one of these;
- graphic simulations to experience a "walk" on a seventeenth-century map;
- transparency sensors that allow us to compare the context of an old photograph on our mobile with the current reality, among many others, and which we have set out in the following section.

4. Review of experiences, uses and applications

Here we demonstrate the results of our analysis of experiences, uses and contemporary applications of georeferencing and geolocation of existing cartographic and photographic documentary collections, based on the establishment of four general types with full present-day significance:

- 1) Collaborative cartographic georeferencing.
- 2) Geographical search engines for cartography.
- 3) Mobile geolocation of old photographs.
- 4) Other uses and applications.

4.1. Collaborative cartographic georeferencing

In collaborative georeferencing, the users of the institutions with cartography collections are those who perform online web georeferencing. When users access the old cartogra-

phy section, they are offered the option to participate and collaborate in their georeferencing from a random selection of maps. An explanatory video usually describes the process and the user can proceed without the need to download any complex program, performing all of the work through the web browser. Subsequently the institution reviews the work done. In this way, the institution tries to build loyalty and gratify the user by offering statistics of georeferenced maps for each of the collaborators.

The collaborative georeferencing of old cartography is a modern process carried out, among others, in:

Public libraries:

- *New York Public Library (NYPL)*
- *Moravian Library (Czech Republic)*
- *British Library*
- *National Library of Scotland*

Public archives:

- *National Archives of the Netherlands*

Map libraries and geographic institutes:

- *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)*

Universities:

- *Harvard*
- *Stanford*

Private collections

- *David Rumsey.*

The use of tools and systems of collaborative georeferencing is very useful to cultural institutions that have hundreds or thousands of maps, plans and cartographic documents, and which through mass collaboration (crowdsourcing) can meet the objectives of:

- a) involving the citizens and reuse the intelligence of the community;
- b) enriching their collections with metadata, descriptions, comments or geodata;
- c) allowing the discovery of new knowledge;
- d) establishing new channels of trust and communication with users; as well as
- e) encouraging a public spirit of responsibility for heritage collections (Holley, 2010).

Among the various existing programs for collaborative georeferencing, two of them stand out for their excellence and breadth of use:

- *Map Warper*, in North America;
- *Georeferencer*, in Europe.

The first one, *Map Warper*, was inspired by the previous *Metacarta's Map Rectifier*, and developed on its foundations by Tim Waters in 2009, to be used with *OpenStreetMap (Map Warper, 2017)*. This program caught the attention of the *New York Public Library* and the universities of *Harvard* and *Stanford* (Ramos, 2016) which then used it in their own projects *New York Public Library's Map Warper (New York Public Library, 2017)*, *Harvard University's World-Map WARP (Harvard, 2017)* and *Stanford Map Warper*. The *New York Public Library* itself currently supports the original

program, and is the institution that has given the prestige which *Map Warper* holds, being the pioneer institution in collaborative georeferencing, currently reaching more than 10,000 georeferenced maps with its own version of *Map Warper* (*New York Public Library*, 2017).

The second program, *Georeferencer*, began its development in 2008 by the software engineer, consultant and founder of the company *Klokan Technologies GmbH*, Petr Pridal, and the *Moravian Library of Brno* as part of the *OldMapsOnline* projects (*OldMapOnline*, 2017) and *Temap* (*Temap*, 2012). In the subsequent 4 years it was implemented in 5 institutions (**Fleet; Kowal; Pridal**, 2012):

- *Moravian Library* (2009)
- *Nationaal Archief* (2010);
- *National Library of Scotland* (2010);
- *The British Library* (2011) (Figure 2);
- *Institut Cartogràfic de Catalunya* (2012).

Georeferencer is based on the open source *GDAL*, *Proj4* and *MapServer* applications. It also allows online collaborative georeferencing, which is a much cheaper way of georeferencing maps than georeferencing by internal staff of the institutions. Unlike *MapWarper*, it is not based on the upload of images to a website, but uses images that are already on the web servers of the libraries by applying a zoomed-in view through tiles, using the *Web map tile service* protocol. It is also easy to implement, since no new installation or maintenance of local software is required (**Fleet; Kowal; Pridal**, 2012).

4.2. Geographical search engines for cartography

From the end of the first decade of this century, the emergence and growing development of new web technologies, APIs (application programming interfaces), the geospatial progress of the open source movement (*Open Source Geospatial Foundation*), in particular the appearance of *Google Maps* (2005), and *Google Earth* (2005), enabled the deve-

lopment of web-based graphical user interfaces (GUI) with map components in a simple and cost-effective process, and with it the subsequent emergence and boom of a large number of web portals of cartographic map searches, such as *Opengeoportal*, *Digmap*, *Cartomundi*, *Maps of Australia*, *Kartenportal*, *David Rumsey Map Collection*, *Cartocat*, and *OldMapsOnline*, among others.

The motivation to develop a geographic cartography search engine is to overcome the dissatisfaction with conventional catalogues or opacs with free text search in old cartography: an arduous process, which takes a large amount of time, and usually yields a small success rate, in addition to the difficulties of homonymy and geographical names that change over time (**Oehrli et al.**, 2011). On the contrary, the indexing and search of maps by geographic coordinates facilitates the retrieval of the information, the results are precise, unique and constant over time, the applications are intuitive and easy to use, they do not require lengthy previous ex-

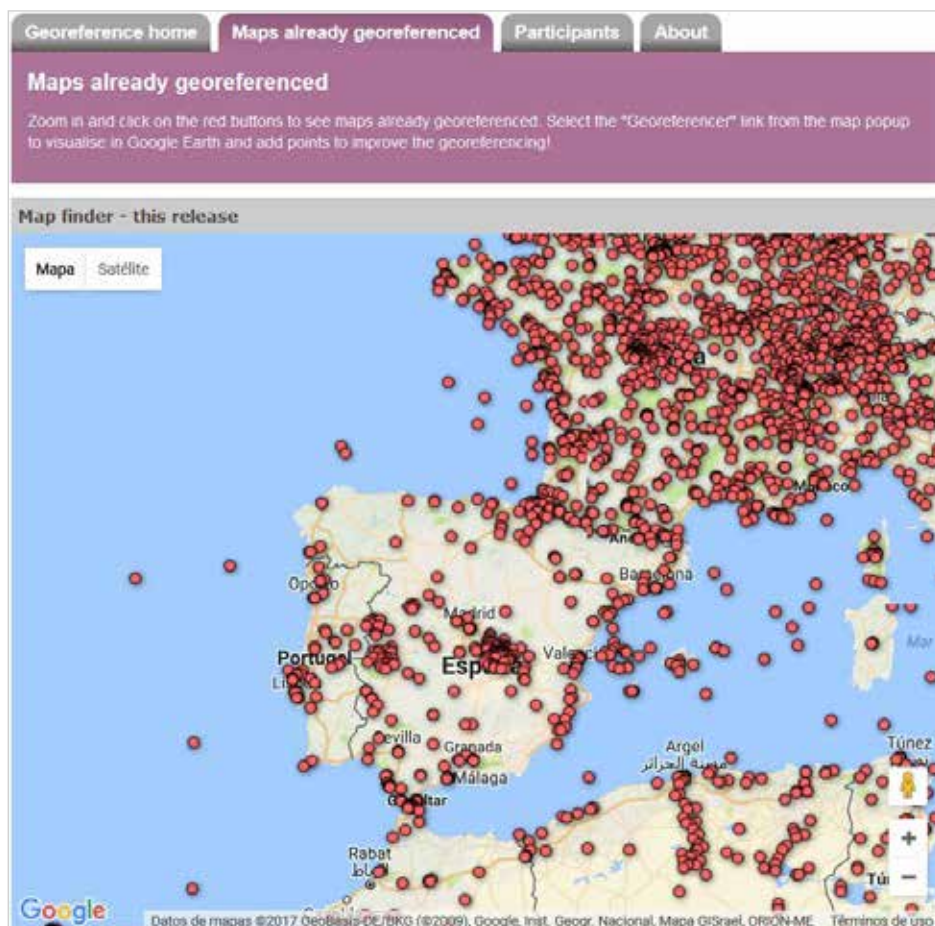


Figure 2. Maps georeferenced collaboratively in the *British Library*. Source: *British Library*. <http://www.bl.uk/georeferencer/georeferencingmap.html>

Table 1. Summary table on collaborative cartographic georeferencing

Collaborative georeferencing	
Start year	2009
Advantages	Georeferencing a multitude of maps with limited funds; Involvement of citizens
Featured programs / institutions	<i>Georeferencer</i> (<i>Moravian Library</i> , <i>British Library</i>) and <i>MapWarper</i> (<i>NYPL</i> , <i>Harvard</i>).
On-going lines of work	Collaborative georeferencing of collections of drawings, prints, or posters; Georeferencing of textual documents (<i>Asociación Argentina de Humanidades Digitales</i> , 2017); Automatic georeferencing through pattern recognition.

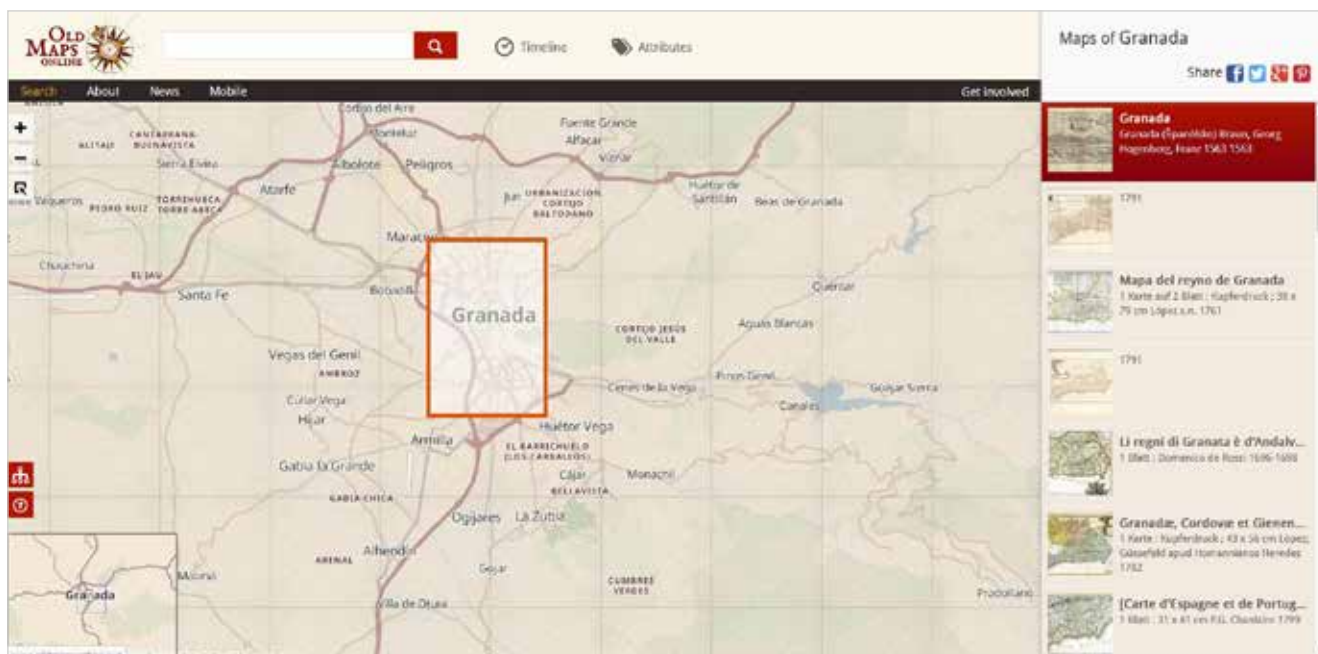


Figure 3. Search interface of *OldMapsOnline*. Source: *OldMapsOnline* <http://www.oldmapsonline.org>

planation, and very specifically, they offer greater speed in obtaining the results required by the users.

Prominent in this area is the search algorithm called *MapRank Search*, which arose in response to the needs of *Kartenportal* in 2008, where it was installed for the first time. It was developed by the company *Klokkan Technologies* and its first stable version was launched in September 2010. It is based on an extended spatial similarity function that compares two regions:

- the region covered by the cartographic material; and
- the region covered by the search rectangle of the user.

Both can be the same, be overlapping, one may contain the other or vice versa, or they may be dissociated (**Larson; Frontiera, 2004**). There are also filters for the date and map scale, as well as a full-text search to generate a final ranking, where the most relevant document is located at the top of the list (**Oehrli et al., 2011**).

MapRank Search is used by numerous portals and cartographic search engines, such as the aforementioned *Kartenportal*, the *David Rumsey Map Collection*, as well as the *OldMapsOnline* portal (Figure 3). We want to highlight this last project, which started in 2012, as a collaboration between *Klokkan Technologies* and the British GIS project of the *University of Portsmouth*, United Kingdom (*JISC, 2017*), which

today is the most outstanding portal in this field, optimised with search engines as *GeoSEO*, powered with *Linked Data* (*OldMapsOnline, 2017b*), and which currently offers nearly 400,000 georeferenced maps. *OldMapsOnline* also stands out for its ease of use, the large number of top level institutions that have made their extensive cartographic heritage accessible, such as the *National Library of Scotland*, the *David Rumsey Map Collection*, the *NYPL Map Division*, the *British Library*, the *Harvard Library*, the *Institut Cartogràfic de Catalunya*, and the *Museu Geològic de Catalunya*, among others (*OldMapsOnline, 2017b*).

Some applications make graphic simulations to experience a “ride” over an old map

4.3. Mobile geolocation of old photographs

In this third type we group and analyse the possibilities presented by the mobile phone to receive alerts of old photographs or other related documentation surrounding the user, and to direct the user towards these. Combined appropriately with augmented reality technologies, these applications allow an urban historical heritage experience complemented by overlapping and comparison with old photographs.

Table 2. Summary table on geographic search engines for cartography

Geographic search engines for cartography	
Start year	Early 80s. The first large scale one in 2008
Advantages	Improves the retrieval of information of old cartography; Easy to use, intuitive
Featured programs / institutions	<i>MapRank Search</i> (<i>Kartenportal, David Rumsey, OldMapsOnline</i>). <i>OldMapsOnline</i> (<i>NYPL, David Rumsey, NLS, British Library</i>)
On-going lines of work	Greater number of institutions in the same search engine; Partnerships with <i>Europeana</i> ; Map search by pattern recognition

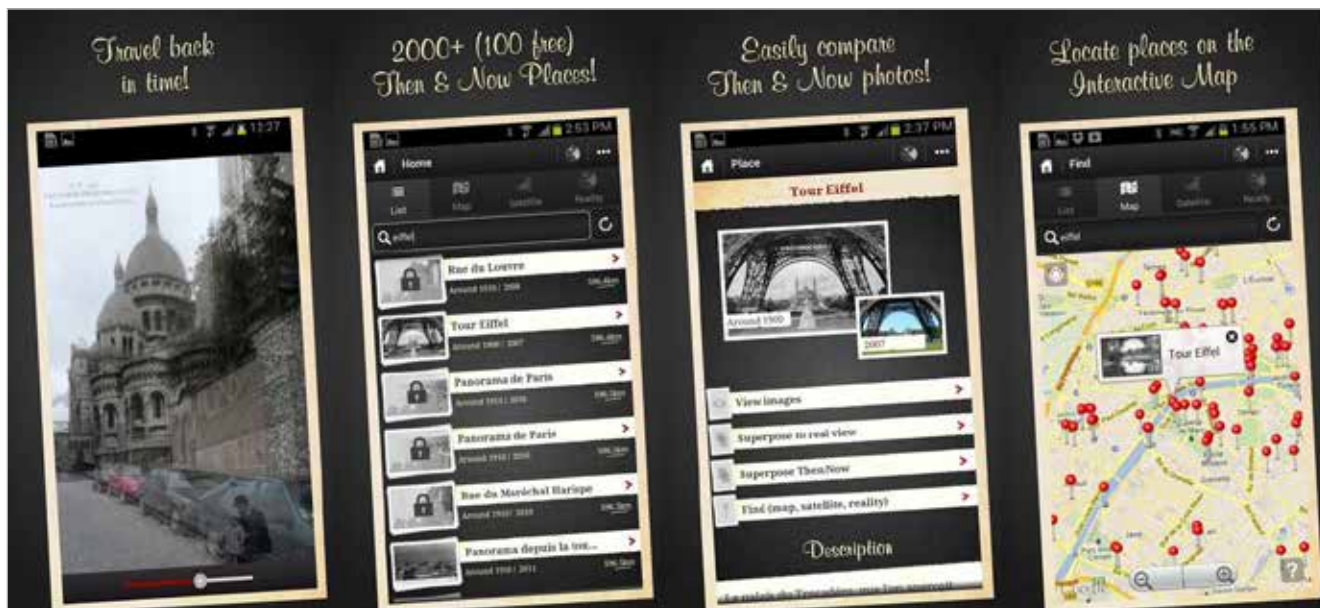


Figure 4. Application “Paris. Yesterday and today” of *MaVille Avant*. Source: *Google Play Ma Ville Avant* https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rasap.parisavant.free&hl=es_4

Despite its majority approach to a “flâneur” user, i.e. a user who walks and wanders around the city, sometimes aimlessly, without objective, open to all the deviations and impressions that arise, some applications also allow this comparison of the past and the present to be made from home, since in the database there are old and current photographs of the same position, thus making this heritage accessible to people with reduced mobility.

In opposition to the significant public and institutional base of the two previous groups dedicated to collaborative georeferencing, and to geographical search engines, the impulse of mobile geolocation applications and combination of augmented reality and old photography, comes more usually from the private world, starting from a freemium model. We highlight the applications of the companies *Carbonbyte* (“*Timelinetrip*”), and especially of *MaVille Avant* (“*Paris. Yesterday and today*”), a pioneering and outstanding company in this sector.

MaVille Avant has applications with the same format for cities such as Paris, Barcelona, Nantes, Metz, Vancouver, Montreal, and Tampa (*Google Play, 2017*). The first of them, launched at the end of 2011, was “*Paris. Yesterday and today*” (Figure 4), which obtains historical and current photographs from the website *ParisAvant.com*, dedicated to the daily publication of a 100 year old photo of a place in Paris taken from a collection of postcards, alongside a present-day photo of the same place taken from the same an-

gle, as well as the history of the place (**Botton, 2014**).

MaVille Avant applications allows the user:

- to configure the distance of notifications in the vicinity of an old photograph;
- leave the app searching in the background while the user uses the mobile for other functions;
- quickly link with social networks to share an old or recent photograph; and very specifically
- to show in a map the numerous available old photographs, carry out their geographic search, geolocate them, and direct the user to this precise location to enjoy the experience and present-day contrast.

The visualisation of the results is very complete, being able to visualise:

- a) in map mode (satellite or map from *Google Maps*) where each geolocated photograph is highlighted with a red icon; or
- b) in list format, showing the results as a thumbnail of the photograph, title, date and distance from the user’s position.

It also allows a traditional textual search that acts as a filter of all the results. In the visualisation of each result, the title is offered next to two photographs: the old one in a larger size, and the current one slightly smaller and superimposed in one margin, as well as the date in which both were taken. Broad descriptions of each result are also offered, describing the place, the history, and anecdotes in a casual style in order to connect with a large number of users.

Table 3. Summary table on mobile geolocation of old photographs

Mobile geolocation of old photographs	
Start year	2011
Advantages	Improve the information retrieval in old photography; Easy to use, intuitive
Featured programs / institutions	“ <i>Paris. Yesterday and today</i> ” (<i>MaVilleAvant</i>), “ <i>Timeline trip</i> ” (<i>Carbonbyte</i>)
On-going lines of work	Apps with more scientific and rigorous descriptions; Filtering of time, or according to location; Incorporation of collaborative geolocation.

Table 4. Summary table on machine-readable information

Machine-readable information	
Start year	2012
Advantages	Provide interactive maps; Multiple possibilities in semantic web services
Featured programs / institutions	<i>Map-Vectorizer. New York Public Library</i>
Ongoing lines of work	Collaboration between large institutions; Creation of software that allows OCR with maps; Integration with historical photographs

4.4. Other uses and applications

The uses and previous applications do not exhaust the possibilities of georeferencing and geolocation in the management of audio-visual heritage, which in the fields of machine-readable information, and the web mapping of photographs and stories, has other uses and significant applications.

4.4.1. Machine readable information

Once a map has been scanned and georeferenced, the next challenge is to try to make that information machine-readable, so that all of the information contained in the map through legends, street names, numbers, restaurant locations, monuments, etc., can become interactive, and so allow the user to search geographically and textually, or easily relate it to other types of information of the time such as old images and photographs.

At the forefront of this line of work is *The New York Public Library*, with its project *The New York City Historical GIS Project* (New York Public Library, 2012). The phases of the process are:

- scanning;
- geo-rectification;
- trimming the frames of the maps so that only the geographic information can be seen (making it possible to join the maps of an atlas);

- digitisation or tracing using *Map-Vectorizer* (Figure 5) to make maps machine-readable, allowing its data to be collected, extracted, analysed and be part of the semantic web relating them over time (Arteaga, 2013).

There are several incentives and advantages of being able to make information contained in old cartography computer-readable. According to the project managers in the *NYPL*, these include the ability to recover lost attractions, discover the purpose of old establishments, or see a street in 3D with old photographs, among other interesting uses (*New York Public Library*, 2012b).

“*OldMapsOnline* stands out for its ease of use and the nearly 400,000 georeferenced maps available”

4.4.2. Photographies and stories web mapping

Another use and significant application is the aforementioned web mapping of photographs and histories in geolocation portals. These aim for the users themselves to upload their old photographs, normally from private family collections. Usually each user or organisation has its own space to upload their photographs and descriptions, so these portals have a very important social component, as they are sharing their personal stories. The web portals *SepiaTown* and *Historypin* stand out as examples.



Figure 5. Map vectorizer, an OCR for maps. Source: New York Public Library <https://github.com/nypl-spacetime/map-vectorizer>

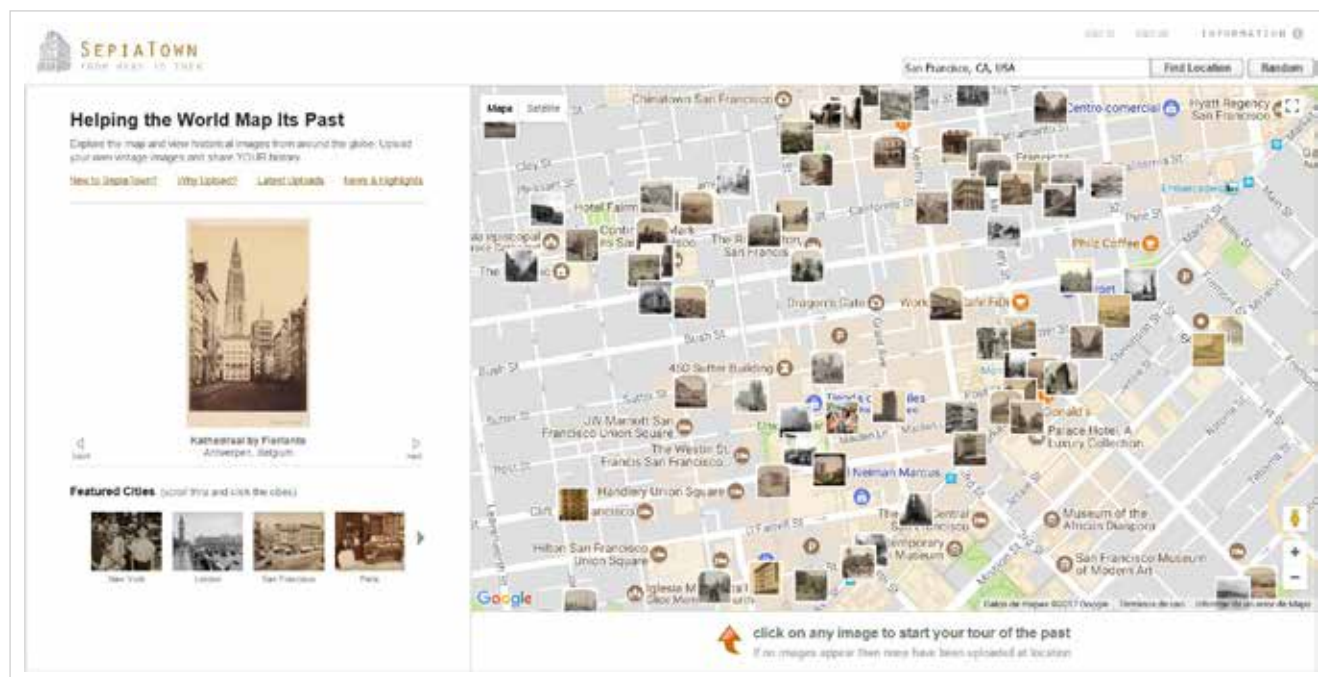


Figure 6. *Sepia Town*, search by map with thumbnails images. Source: *Sepia Town* <http://www.sepiatown.com/index>

SepiaTown is the result of the union of three fans of old photography, whose jobs are related to this field and who dedicate free time to this project (*SepiaTown*, 2017). It started in early 2010 and soon afterwards many anonymous users and important public institutions such as the *New York Public Library*, *Powerhouse Museum of Sydney* (Australia), and *San Francisco Public Library* participated in the project. An outstanding feature is the attractive search by means of a map using thumbnails of the images (Figure 6). Each result provides the option to compare the image with a present-day image via *Google Street View*. It is a functional solution, which allows the user not only to observe the present-day photography, but also the surroundings, thus helping to understand the images through their context or environment.

Historypin, one of the projects of the non-profit organisation *Shift* (*Shift*, 2017) that began its journey with the initial support of *Google* in 2011 (*Shift*, 2017b), maintains the same collaborative strategy of showing old photography which has been geolocated by the users of the platform through a map, which we have seen in *SepiaTown*. A large number of cultural institutions, civil organisations, town halls and community groups have included their historical photographic collections, to date offering more than 300,000 stories (old

photographs), part of more than 27,000 projects, built by a community of more than 80,000 users (*Historypin*, 2017). It also uses *Google Street View*, allowing the user to upload photographs to their profile, and share them on social networks, within the framework of building a knowledge community, capable of optimising and suggesting a more suitable location or a date.

“ The next challenge is to try to make the information readable by machine, so that all the information contained in the map (legends, street names, numbers, location of restaurants, monuments) can become interactive ”

5. Conclusions

The emergence and implantation of georeferencing and geolocation technologies has exponentially increased the social communication of old cartographic and photographic documentation.

Table 5. Summary table on the web mapping of photographs and stories

Web mapping of photographs and stories	
Start year	2010 (<i>Sepia Town</i>)
Advantages	It allows collaborative geolocation; The user can see photographs of different topics and institutions; Intuitive searches by place
Featured programs / institutions	<i>Sepia Town</i> and <i>Historypin</i>
On-going lines of work	Old photographs can be viewed in 3D mapping; Immersion and graphic simulation of what a street or urban space was like in the past

The review of the uses and applications of both technologies developed by prominent public and private institutions over the past decade to their heritage collections, has allowed us to verify the contemporary revitalisation of the dissemination and accessibility of maps and old photographs stored in archives, libraries, map libraries, museums or geographical institutes.

Also, the four types of georeferencing and geolocation experiences in cartographic and historical photography document management that we have organised in the course of our research (collaborative cartographic georeferencing, geographical search engines for cartography, mobile geolocation of old photographs, and other uses and experiences such as machine-readable information, or the web mapping of photographs and stories), currently exhibit a significant implantation and vitality in the field of artistic and audio-visual heritage management, with various ongoing lines of work and development.

In the case of collaborative cartographic georeferencing processes, despite being a fledgling type which emerged less than 10 years ago, we emphasise its full contemporary institutionalisation, as a result of its use and implementation in numerous international reference cultural institutions, such as *The British Library*, *The National Library of Scotland*, *The New York Public Library*, *The National Archives of the Netherlands*, *Harvard University* and *Stanford University*, among others.

In the case of geographic search engines for cartography, despite previous applications for the retrieval of this type of documentation since the very early stages of the Internet, it has not been until the last decade that they have acquired a volume and scope of full social significance, able to find, organise and offer huge amounts of maps as well as algorithms to retrieve them, highlighting *MapRank Search* and *OldMapsOnline* as featured portals in the international scenario.

In relation to the mobile geolocation of old photographs, the development, recent popularisation, and normal use of apps designed for this purpose in mobile devices by the public, and especially tourists, travellers and visitors from other cities, has brought numerous advantages for the recovery of the historical memory of a place from old photographs. In this sense, companies such as *Ma Ville Avant* and *Carbonbyte* do a great job of disseminating historical heritage by relating and contrasting images of the past with their present-day reality.

Finally, the review of other uses and applications has allowed us to verify how machine-readable information or the web mapping of photographs and stories are in full development at the moment, defining two future lines capable of optimising search experiences and retrieving cartographic and old photographic information.

Note

1. When you represent on a flat surface something that is not (the world has a spherical shape) errors occur. To make these as small as possible, the projections are used, although in old cartography they are unusual. The georeferencing would literally stretch the digitized image of the old plane and make it more accurate.

6. References

- Arcgis (2013). "Ayuda de ArcGIS 10.1. ¿Qué son los datos ráster?". *ArcGIS Resources*. <http://resources.arcgis.com/es/help/main/10.1/index.html>
- Arcgis (2016). "Principios básicos de georreferenciación de un dataset ráster". *ArcMap*. <https://goo.gl/CRUk6q>
- Arteaga, Mauricio-Giraldo (2013). "Historical map polygon and feature extractor". In: *Proceedings of the 1st ACM SIG Spatial intl workshop on map interaction*, pp. 66-71, ACM. <https://doi.org/10.1145/2534931.2534932>
- Asociación Argentina de Humanidades Digitales (2017). *Proyecto Lit-e-map. Mapeos electrónicos de la literatura*, Abril 19. <http://dayofdh2017.linhd.es/aahd/2017/04/19/proyecto-lit-e-map-mapeos-electronicos-de-la-literatura>
- Beltrán-López, Gerson (2012). *Geolocalización y redes sociales*. Bubok. ISBN: 978 84 686 1762 6
- Beltrán-López, Gerson (2015). "La geolocalización social". *Polígonos. Revista de geografía*, v. 27, pp. 97-118. <https://doi.org/10.18002/pol.v0i27.3290>
- Botton, Frédéric (2014). *ParisAvant.com*. <http://parisavant.com>
- Cascón-Katchadourian, Jesús-Daniel; Ruiz-Rodríguez, Antonio-Ángel (2016). "Descripción y valoración del software *MapTiler*: del mapa escaneado a la capa interactiva publicada en la Web". *El profesional de la información*, v. 25, n. 6, pp. 970-978. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.nov.13>
- Crespo-Sanz, Antonio; Fernández-Wytenbach, Alberto (2011). "¿Cartografía antigua o cartografía histórica?". *Estudios geográficos*, v. 72, n. 271, pp. 403-420. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201115>
- Dávila-Martínez, Francisco-Javier; Camacho-Arranz, Elena (2012). "Georreferenciación de documentos cartográficos para la gestión de archivos y cartotecas: "propuesta metodológica"". *Revista catalana de geografía*, v. 17, n. 46. <http://www.rcg.cat/articles.php?id=252>
- Fleet, Christopher; Kowal, Kimberly; Pridal, Petr (2012). "Georeferencer: Crowdsourced georeferencing for map library collections". *D-Lib magazine*, v. 18, n. 11/12. <https://doi.org/10.1045/november2012-fleet>
- Google Play (2017). *Ma Ville Avant*. <https://play.google.com/store/apps/developer?id=MaVilleAvant>
- Harvard (2017). *WorldMap WARP*. <http://warp.worldmap.harvard.edu>
- Hill, Linda (2009). *Georeferencing: The geographic associations of information*. MIT Press. ISBN: 978 0 262 08354 6
- Historypin (2017). *About*. <https://about.historypin.org/about>
- Holley, Rose (2010). "Crowdsourcing: How and why should libraries do it?". *D-Lib magazine*, v. 16, n. 3/4. <https://dx.doi.org/10.1045/march2010-holley>

Jiménez-Pelayo, Jesús; Bonachera-Cano, Francisco-José (2001). "Recursos de información cartográfica en internet". En: Jiménez-Pelayo, Jesús; Monteagudo-López-Menchero, Jesús. *La documentación cartográfica: tratamiento, gestión y uso*. Huelva: Universidad de Huelva, pp. 221-262. ISBN: 84 95699 03 6
<http://eprints.rclis.org/14083>

JISC (2017). "We're a membership organisation, providing digital solutions for UK education and research". *JISC*.
<https://www.jisc.ac.uk>

Knutzen, Matt (2012a). "The New York City historical GIS project". *NYPL labs*, 13 June.
<https://www.nypl.org/blog/2012/06/13/nyc-historical-gis-project>

Knutzen, Matt (2012b). "Unbinding the Atlas: Working with digital maps". *NYPL Labs*, 10 January.
<https://www.nypl.org/blog/2012/01/10/unbinding-atlas-working-digital-maps>

Larson, Ray; Frontiera, Patricia (2004). "Spatial ranking methods for geographic information retrieval (GIR) in digital libraries". En: Heery, Rachel; Lyon, Liz (eds.). *Research and advanced technology for digital libraries: 8th European conference: Proceedings ECDL 2004*, pp. 45-56.
http://cheshire.berkeley.edu/ECDL2004_preprint.pdf
https://doi.org/10.1007/978-3-540-30230-8_5

Long, Tengfei; Jiao, Weili; He, Guojin; Zhang, Zhaoming (2016). "A fast and reliable matching method for automated georeferencing of remotely-sensed imagery". *Remote sensing*, v. 8, n.1.
<https://doi.org/10.3390/rs8010056>

MapTiler (2017). "Prepare and publish your own zoomable maps". *MapTiler*.
<http://www.maptiler.com/features>

Map Warper (2017). "About". *Map Warper*.
<http://mapwarper.net/about>

New York Public Library (2017). *NYPL Map Warper*.
<http://maps.nypl.org/warper>

Oehrli, Markus; Pridal, Petr; Zollinger, Susanne; Siber, Rosi (2011). "MapRank: Geographical search for cartographic materials in libraries". *D-Lib magazine*, v. 17, n. 9/10.
<https://doi.org/10.1045/september2011-oehrli>

OldMapsOnline (2017a). "Discovering the cartography of the past". *OldMapsOnline*.
<http://www.oldmapsonline.org>

OldMapsOnline (2017b). "About. The search engine for historical maps". *OldMapsOnline*.
<http://www.oldmapsonline.org/about>

Ortiz-Ocaña, Francis (2016). "Geolocalización vs georreferenciación". *Ubikua. Geolocalización, realidad aumentada y LBS*.
<http://www.ubikua.com/2016/08/geolocalizacion-vs-georreferenciacion.html>

Ramos, Noelia (2016). "Georeferenciación de cartografía antigua con la ayuda de la comunidad: la experiencia de la Cartoteca de Cataluña (ICGC)". *Revista catalana de geografia*, v. XXI, n. 53.
<http://www.rcg.cat/articles.php?id=353>

SepiaTown (2017). "About us". *SepiaTown*.
<http://www.sepiatown.com/about>

Shift (2017a). "About". *Shift*.
<http://shiftdesign.org.uk/about>

Shift (2017b). "Historypin. Preventing social isolation". *Shift*.
<http://shiftdesign.org.uk/products/historypin>

Southall, Humphrey; Pridal, Petr (2012). "Old maps online: enabling global access to historical mapping". *e-Perimtron*, v. 7, n. 2, pp. 73-81.
<https://goo.gl/ssARWZ>

Temap (2012). "Technology for discovering of map collections". *Temap*.
<http://www.temap.cz/en>

Witmer, Alan; Hagan, James; Scaffidi, Brian; Hancock, Jon (2006). "Automated georeferencing of digitized map images". *Patentes*.
<https://www.google.com/patents/US20060041375>

Cronología de la Documentación Española



<https://www.crodoc.es>

Noviembre 2017- octubre 2018

15-16 de febrero de 2018

VIII CONGRESO INTL COMUNICA2 SOBRE REDES SOCIALES
Gandía (Valencia)
Universidad Politécnica de Valencia
<http://www.comunica2gandia.com>

19-22 de febrero de 2018

13TH INTL DIGITAL CURATION CONF (IDCC)
Barcelona
Digital Curation Centre (DCC)
<http://www.dcc.ac.uk/events/idcc18>

20-21 de febrero de 2018

OCLC EMEA REGIONAL COUNCIL MEETING
Edinburgh
<http://www.oclc.org>

21-23 de febrero de 2018

OI2 CONF: From passive audience to active citizen
Madrid
Faculty of Economic Sciences, University CEU San Pablo; Universitat Autònoma de Barcelona; RTVE; Observatorio para la Innovación de los Informativos en la Sociedad Digital (OI2)
<http://oi2media.es/index.php/jornadas-2018>

1-2 de marzo de 2018

LIBRARY SERVICES FOR MULTICULTURAL POPULATIONS
MID-YEAR MEETING: Supporting identity and diversity
Timisoara, Rumanía
IFLA Multicultural Information Services
<https://www.ifla.org/mcultp>

5-9 de marzo de 2018

XV CONGRESO INTL DE INFORMACIÓN. Información y conocimiento: desafíos para el desarrollo sostenible
III Simposio sobre la conservación del patrimonio documental
La Habana
Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT)
<http://www.congreso-info.cu/index.php/info/info2018>



7-9 de marzo de 2018

DHN2018. DIGITAL HUMANITIES IN THE NORDIC COUNTRIES CONF
Helsinki
Association of Digital Humanities in the Nordic Countries (DHN); Helsinki Centre for Digital Humanities (Heldig), Faculty of Arts, University of Helsinki.
<https://www.helsinki.fi/en/helsinki-centre-for-digital-humanities/dhn-2018>

8 de marzo de 2018

SYMPOSIUM 2018. Signal strength: Women & media practice in conflict and crisis situations
Sheffield, Inglaterra
*University of Sheffield**
<http://siid.group.shef.ac.uk/signal-strength-women-media-practice-conflict-crisis-situations-call-papers>

9 de marzo de 2018

REMEMBERING AND RETHINKING IMAGES OF WELFARE IN THE (POST) AUSTERITY ERA: A one day symposium
Loughborough, Inglaterra
Loughborough University
<http://www.imagesofwelfare.eventbrite.com>

9-11 de marzo de 2018

ICINC 2018. Intl conf on information, networks and communications
Barcelona
<http://www.icinc.org>



10 de marzo de 2018

LIVING IN LIQUID WORLDS
Edinburgh
Institute for Advanced Studies in the Humanities, University of Edinburgh
<https://livinginliquidworlds.wordpress.com>

12-14 de marzo de 2018

I CONGRESO INTL DE INVESTIGACIÓN SOBRE USUARIOS DE LA INFORMACIÓN
San Luis Potosí, México
Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la Universidad Nacional Autónoma de México
http://iibi.unam.mx/f/CONVOCATORIA_CIISUI.pdf

14-16 de marzo de 2018

XIII JORNADAS APDIS. Bibliotecas de la salud: de la ciencia abierta a la investigación y práctica clínica
Lisboa
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa
<http://apdis.pt/jornadas/xiii-jornadas>

15 de marzo de 2018

MEDIA FREEDOM. Intl symposium
Lund, Suecia
Lund University, Department of Communication and Media
<http://www.kom.lu.se/mf2018>

15-16 de marzo de 2018

18TH INTL CONF ON KNOWLEDGE, CULTURE, AND CHANGE IN ORGANIZATIONS

Constanza, Alemania

University of Konstanz

<http://organization-studies.com/2018-conference>

15-17 de marzo de 2018

BEPHOTO. CONGRESO INTL DE FOTOGRAFÍA CONTEMPORÁNEA

Alicante

Universidad Miguel Hernández de Elche; PhotoAlicante

<https://bepphoto.org>

21-22 de marzo de 2018

ENCUENTRO DE EDITORES IBEROAMERICANOS (asociado al Publisher Forum 2018 de Clarivate Analytics, Philadelphia)

Santo Domingo, República Dominicana

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU);

Fundación Innovati

investigaciones@unphu.edu.do

21-23 de marzo de 2018

III CONGRESO INTL COMUNICACIÓN Y PENSAMIENTO. Generación smartphone. Comunicación móvil

Sevilla

Universidad de Sevilla, Facultad de Comunicación

<http://comunicacionypensamiento.org>

22-23 de marzo de 2018

III XESCOM. SIMPOSIO INTL DE GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN: La innovación de la innovación: del contenido medio al predictivo

La Coruña

Red Internacional de Investigación de Gestión de la Comunicación. Grupo de Novos Medios, Univ de Santiago de Compostela; Grupo iMARKA: Investigación en Marketing Aplicado, Univ de A Coruña; Grupo CP2: Comunicación Persuasiva, Univ de Vigo; Grupo BiFeGA: Estudios Literarios e Culturais, Traducción e Interpretación, Univ de Vigo.

<http://www.simposioxescom.org>

22-24 de marzo de 2018

TRANSMEDIA LITERACY INTL CONF. Teenagers, transmedia skills, informal learning strategies in the new media ecology

Barcelona

Universitat Pompeu Fabra

<https://transmedialiteracy.org/the-conference>

25-28 de marzo de 2018

13TH iCONFERENCE. Transforming digital worlds

Sheffield, Reino Unido

University of Sheffield's Information School; iSchool at Northumbria

<http://ischools.org/the-iconference>



26 de marzo de 2018

BIR 2018. 7th Intl workshop on bibliometric-enhanced information retrieval

Grenoble

http://www.gesis.org/en/services/events/events-archive/conferences/ecir-workshops/ecir-workshop-2018

26-28 de marzo de 2018

RESEARCHING PAST CINEMA AUDIENCES: Archives, memories and methods

Aberystwyth, Wales, UK

Aberystwyth University, Film and Television Studies; Centre for Media History; Media Industries and Institutions Research Cluster, Department of Theatre.

hcastaff@aber.ac.uk

26-29 de marzo de 2018

ECIR 2018. 40th European conf on information retrieval

Grenoble

University of Grenoble Alpes; CNRS

<https://www.ecir2018.org>



29-30 de marzo de 2018

6TH INTL CONF ON SCIENTIFIC COMMUNICATION IN THE DIGITAL AGE

Kiev, Ucrania

National University of Kyiv-Mohyla Academy Library

<http://scda.ukma.edu.ua>

10-11 de abril de 2018

23 JORNADAS DEL CABLE Y LA BANDA ANCHA EN CATALUÑA

Barcelona

Cecable; Blanquerna-Universitat Ramon Llull; Acotec

<http://www.cecable.net/index.php/jornadas-del-cable>

10-11 de abril de 2018

VII INTL CONF ON CONFLICT, TERRORISM AND SOCIETY. Polarization, populism, and the new politics: Media and communication in a changing world

Estambul

Kadir Has University

<http://iccts.khas.edu.tr>

11-13 de abril de 2018

XIII CONGRESO DE LA AIRP. Relaciones públicas: análisis e influencia 4.0

Girona

Asociación de Investigadores en Relaciones Públicas; Universitat de Girona

<http://airrpp.org/comunicaciones-xiii-congreso-airp-2018>

13-14 de abril de 2018

CONDITION OF CONTRADICTION. 5th intl and cross-disciplinary conf

Madrid

Department of Communication, Saint Louis University—Madrid Campus

<http://www.slu.edu/madrid>

17-19 de abril de 2018

6TH INTL CONF COMPARATIVE MEDIA STUDIES IN TODAY'S WORLD: Emotions vs. rationality in mediated discussions
St. Petersburg, Rusia
applicationspb2017@spbu.ru

18 de abril de 2018

FUTURE MEDIA, FUTURE MARKETING CONF
Luton, Inglaterra
University of Bedfordshire, Luton Campus, Postgraduate Centre
amanda.egbe@beds.ac.uk

18-20 de abril de 2018

2ND INTL MEDIA LITERACY RESEARCH SYMPOSIUM
Lisboa
Fundação Calouste Gulbenkian
<https://medialiteracyresearchsymposium.wordpress.com>

18-20 de abril de 2018

CULTURES OF PARTICIPATION. Arts, digital media and politics intl conf
Arhus, Dinamarca
Aarhus University
<http://conferences.au.dk/culturesofparticipation2018>

19-20 de abril de 2018

NON-FICTION ANIMATION: Narrative imagination and the translation of reality
York, Inglaterra
University of York, The Interdisciplinary Centre for Narrative Studies
<https://rt7485.wixsite.com/non-fiction>

19-20 de abril de 2018

ECIIC. 10th European conf on intangibles and intellectual capital
Pescara, Italia
Academic Conferences and Publishing International; Universidad de Pescara
<http://www.academic-conferences.org/conferences/eciic>

20 de abril de 2018

DIGITAL--CULTURE 2018
Nottingham, Inglaterra
Digital Culture Research Network; Midlands3Cities DTP (M3C) Cohort Development Fund; University of Nottingham
<https://digitalculture2018.wordpress.com>

**21 de abril de 2018**

GENDER, MEDIA AND THE MIDDLE EAST
Norwich, Inglaterra
Feminist Media Studies Research Group, University of East Anglia
gendermediamiddleeast@gmail.com

23-27 de abril de 2018

THE WEB CONF 2018 [WWW2018. 27TH INTL WWW CONF]
Lyon, Francia
<https://www2018.thewebconf.org>

25-27 de abril de 2018

THE FIESOLE COLLECTION DEVELOPMENT RETREAT SERIES. Serving learning and scholarship"
Barcelona
Universitat Pompeu Fabra, Biblioteca CRAI del Poblenou
http://www.casalini.it/retreat/retreat_2018.html

3-4 de mayo de 2018

8^a CRECS. Conf intl sobre revistas científicas
Barranquilla, Colombia
Universidad de La Costa; El Profesional de la Información; Grupo ThinkEPI
<http://www.creccs.info>

**3-4 de mayo de 2018**

CIBI2018. I Congreso intl de bibliotecología e información: nuevos horizontes para el acceso al conocimiento
San José, Costa Rica
Universidad Autónoma de Centro América
<http://www.cibi2018.com>

6-11 de mayo de 2018

47TH ANNUAL CONF OF THE IASL
22ND INTL FORUM ON RESEARCH ON SCHOOL LIBRARIANSHIP
Estambul
Intl Association for School Librarianship (IASL)
<http://iasl2018.org>

9 de mayo de 2018

THE MEDIA PERSONA IN DIGITAL MEDIA CULTURE
Copenhague
University of Copenhagen
<http://mcc.ku.dk/research/focus-areas/fit/arrangement-er/the-media-persona-in-digital-media-culture>

10-11 de mayo de 2018

15^{ES} JORNADAS CATALANES D'INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ
Barcelona
Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya
<http://www.cobdc.org/aldia/2017/1018.html>

10-11 de mayo de 2018

TRIAL AND ERROR II. Innovation and trends between the classroom and the company

Braga, Portugal

Ecrea Journalism & Communication Education TWG

<http://www.lasics.uminho.pt/trialanderror2018>

11-12 de mayo de 2018

6TH INTL CONF UNDERSTANDING TRANSITION. Mediatizing memory: History and its mediatic construction

Bucarest

University of Bucharest, Faculty of Journalism and Communication Studies; Association of Trainers in Journalism and Communication (AFCOM); Lumière University Lyon 2 (France).

<http://www.fjsc.unibuc.ro/cercetare/conferintele-fjsc/understanding-transition-vi---2018>

13-18 de mayo de 2018

IFLA METLIB CONF. Public libraries and community building

Belgrado, Serbia

IFLA Section on Metropolitan Libraries; Belgrade City Library (BCL)

metlib2018@gmail.com

14-17 de mayo de 2018

16TH ANNUAL INTL CONF ON COMMUNICATION AND MEDIA STUDIES. Public relations in a global context

Atenas

The Athens Institute for Education and Research (Atiner)

<https://www.atiner.gr/med-streams>

16-17 de mayo de 2018

CHANGING THE RULES OF THE GAME? An interdisciplinary symposium examining the relationship between sport and media

Loughborough, Inglaterra

Loughborough University, Centre for Communication and Culture, Department of Social Sciences

<http://www.lboro.ac.uk/research/crcc/events/eventlist/changing-the-rules-of-the-game.html>

17-20 de mayo de 2018

13GCAC: 13TH ANNUAL GLOBAL COMMUNICATION ASSOC. CONF

Madrid

Global Communication Association; Universidad Rey Juan Carlos

<https://easychair.org/cfp/13GCAC>

<https://gcamadrid2018.com>



21-22 de mayo de 2018

MEDIA MUTATIONS 10. The “-tainment” effect. Cultures and logics of entertainment across audiovisual and digital media

Bolonia

Università di Bologna, Dipartimento delle Arti; University of Nottingham

<http://www.mediamutations.org>

21-22 de mayo de 2018

SIMPOSIO PROSTITUCIONES MEDIATIZADAS

Madrid

Red de investigación interdisciplinar mediatización de los imaginarios sociosexuales: la controversia sobre prostitución; Grupo de investigación Semiótica, Comunicación y Cultura, Universidad Complutense de Madrid
mediasociosex@gmail.com

22-23 de mayo de 2018

SCREEN INDUSTRIES IN EAST-CENTRAL EUROPE. ICA preconf

Praga

National Film Archive

petruszczepanik@gmail.com

22-23 de mayo de 2018

GLOBAL PERSPECTIVES ON POPULISM AND THE MEDIA. ICA preconf

Budapest

Central European University

jsonnevend@newschool.edu

22-24 de mayo de 2018

DOCUSOPHIA: Documentary/philosophy intl conf

Tel Aviv

Steve Tisch School of Film and Television; Tel Aviv University;

Tel Aviv Cinematheque

tau.docuphil@gmail.com

22-25 de mayo de 2018

QQML2018. 10th Qualitative and quantitative methods in libraries intl conf

Chania, Creta, Grecia

Isast (International Society for the Advancement of Science and Technology)

<http://qqml.org>



23 de mayo de 2018

ENCORE CONF. Impact of conservation-restoration education on the development of the profession

Turín, Italia

European Network for Conservation - Restoration Education (ENCoRE); Centro Conservazione e Restauro “La Venaria Reale”, Università di Torino

<http://www.encore-edu.org/ENCoRE-documents/e-newsletter/EncoreE-newsletter2-2017.pdf>

23 de mayo de 2018

DESIGN AS OBJECT, DESIGN AS METHOD: Making critical communication future(s)

Praga

sshorey@uw.edu

23 de mayo de 2018

EXAMINING THE CONSTRUCTION OF ROMA IDENTITY, VOICE, AND REPRESENTATION

Brno, República Checa

Masaryk University

azeta@psu.edu

23 de mayo de 2018

MEDIA LITERACY AS INTERGENERATIONAL PROJECT: Skills, norms, and mediation. ICA preconf

Munich

Ludwig-Maximilians-University; Carl Friedrich von Siemens Foundation

riesmeyer@ifkw.lmu.de

23 de mayo de 2018

FROM VOICE TO: The 15th Annual ICA mobile preconf

Praga

National Technical Museum

rili@ntu.edu.sg

23 de mayo de 2018

TRUST, CONTROL, AND PRIVACY: Mediatization of childhood and adolescence in the digital age. ICA preconf

Praga

Institute for Communication, Charles University

christine.trueltzsch@gmail.com

23 de mayo de 2018

REFUGEES, RELIGIOUS THREATS, AND POLITICAL RADICALIZATION: Theoretical and empirical perspectives. ICA preconf

Praga

Ethnicity and Race in Communication, Political Communication

sophie.lecheler@univie.ac.at

22-23 de mayo de 2018

MEDIA, WAR AND CONFLICT JOURNAL 10TH ANNIVERSARY CONF: Spaces of war, war of spaces

Florenia

University of Sussex

<http://www.warandmedia.org/spacesofwar>

**23-24 de mayo de 2018**

GLOBAL MEDIA AND HUMAN RIGHTS. ICA preconf

Praga

Autoklub ČR; Ethnicity and Race in Communication; Global Communication and Social Change

christian.christensen@ims.su.se

23-25 de mayo de 2018

2^{ÈME} CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ POUR L'HISTOIRE DES MÉDIAS (SPHM). Rêver d'un autre monde. Médias, utopies et expérimentations de l'époque moderne à nos jours

Paris

Université Paris 2

<https://congressphm2018.sciencesconf.org>

23-25 de mayo de 2018

15TH CONTECSI. Intl conf on information systems and technology management

São Paulo

Universidade de São Paulo

<http://www.contecsi.fea.usp.br>

24 de mayo de 2018

FROM FRAGMENTATION TO INTEGRATION: Addressing the role of communication in refugee crises and resettlement processes. ICA preconf

Praga

mvicentem@yahoo.es

24 de mayo de 2018

9TH ANNUAL DOCTORAL CONSORTIUM OF THE COMMUNICATION AND TECHNOLOGY DIVISION. ICA preconf

Praga

Co-sponsored by the Mobile Communication Interest Group

Skautsky Institut

m.l.antheunis@uvt.nl

24 de mayo de 2018

JOURNALISM STUDIES GRADUATE STUDENT COLLOQUIUM. ICA preconf

Praga

Charles University

henrik.ornebring@kau.se

24 de mayo de 2018

GAMES EVERYWHERE, GAMING EVERYWHERE: On the edge of ubiquity, from mobile to virtual and augmented reality games and beyond. ICA preconf

Praga

daniel.pietschmann@phil.tu-chemnitz.de

24 de mayo de 2018

MEDIA, GENDER AND SEXUALITY IN EUROPE. ICA preconf

Praga

LGBTQ Studies Interest Group

l.szulc@lse.ac.uk

24 de mayo de 2018

THEORIES IN PUBLIC RELATIONS: Reflections and future directions. ICA preconf

Praga

Charles University

c.valentini@mgmt.au.dk; l.edwards2@lse.ac.uk

24 de mayo de 2018

MAKING SENSE OF ELECTION REPORTING: New directions, new challenges. ICA preconf

Praga

Charles University

cushionsa@cardiff.ac.uk

24 de mayo de 2018

ENVIRONMENTAL COMMUNICATION GRADUATE STUDENT. ICA preconf

Praga

abeles@stanford.edu; adam.rainear@uconn.edu

24 de mayo de 2018

EMBRACING THE NETWORK PARADIGM: New directions in strategic communication research. ICA preconf

Praga

aimei.yang@usc.edu; adam.saffer@unc.edu

24 de mayo de 2018

ICA PhD WORKSHOP. Public relations and strategic communication. ICA preconf

Praga

tsetsura@ou.edu; flora.hung@gmail.com; dean.kruckeberg@uncc.edu

24 de mayo de 2018

AUDIENCE ANALYTICS. ICA preconf

Praga

haim@ifkw.lmu.de

http://analytics.haim.it

24 de mayo de 2018

CROWDSOURCING AS A CONTENT ANALYSIS TOOL: Presentations and a hands-on workshop. ICA preconf

Praga

guolei@bu.edu

24 de mayo de 2018

DATA & COMMUNICATION. ICA preconf

Praga

CCA; Shanghai Jiatong University

szhou@ua.edu

24 de mayo de 2018

PROMISES AND PERILS OF FEMINIST THEORY: Common and uncommon ground. ICA preconf

Praga

Feminist Scholarship Division

dinastasia@yahoo.co.uk

24 de mayo de 2018

ARTICULATING VOICE. The expressivity and performativity of media practices. ICA preconf

Praga

Philosophy, Theory and Critique

christian.pentzold@uni-bremen.de

24 de mayo de 2018

NETWORK(ED) HISTORIES. ICA preconf

Praga

Communication History Division

lars.lundgren@sh.se

24 de mayo de 2018

VOICES AND VOICES: Exploring tensions between plurivocality and univocality. ICA preconf

Praga

f.cooren@umontreal.ca

24 de mayo de 2018

COMMUNICATING WITH MACHINES: Theory and practice. ICA preconf

Praga

spence@ucf.edu

24 de mayo de 2018

DATA AND PUBLICS. ICA preconf

Praga

zhongdangpan@wisc.edu

24 de mayo de 2018

DELIBERATIVE PEDAGOGY: Theory and practice. ICA preconf

Praga

Political Communication Division

drurys@wabash.edu

24 de mayo de 2018

THE VISUAL EXPRESSION OF VOICE. Young scholars. ICA preconf

Praga

pinaristek@gmail.com

24 de mayo de 2018

APPLYING THE CAPABILITIES APPROACH TO MEDIA AND COMMUNICATIONS. ICA preconf

Praga

schejter@gmail.com

24 de mayo de 2018

CONCEPTUALIZING NEW SILK ROADS AS COMMUNICATION: Towards a new international order? ICA preconf

Praga

Zhejiang Univ; Univ of Westminster

yuhonguiuc@gmail.com

24 de mayo de 2018

EMERGING RESEARCH AND TRENDS IN PUBLIC DIPLOMACY AND NATION BRANDING. Doctoral and post-doctoral conf. ICA preconf

Praga

diana.ingenhoff@unifr.ch; alinadolea@gmail.com

24 de mayo de 2018

LONG-TERM EFFECTS IN NARRATIVE COMMUNICATION RESEARCH. ICA preconf

Praga

corinna.oschatz@uni-mainz.de

https://www.zen.ifp.uni-mainz.de/corinna-oschatz/ica-precon-long-term-effects-in-narrative-communication-research

24 de mayo de 2018

MEDIA AND GOVERNANCE IN LATIN AMERICA: Towards a plurality of voices. ICA preconf

Praga

corinna.oschatz@uni-mainz.de

24 de mayo de 2018

METHODS FOR COMMUNICATION POLICY RESEARCH. ICA preconf
Praga
braman@tamu.edu

24 de mayo de 2018

INCLUSIVITY AND FAMILY COMMUNICATION RESEARCH: Advances and innovations from across the discipline. ICA preconf
Praga
Interpersonal Communication
jman@niu.edu

24 de mayo de 2018

THE PARTICIPATORY TURN TEN YEARS LATER: Trust/distrust and engagement/disengagement. ICA preconf
Praga
trine.syvertsen@media.uio.no

24-28 de mayo de 2018

VOICES. 68TH ANNUAL ICA CONF
Praga
International Communication Association
<http://www.icahdq.org/page/cfp2018>

25-27 de mayo de 2018

ICIM 2018. 4th intl conf on information management
Londres
<http://www.icim.org>

**27-30 de mayo de 2018**

10TH INTL ACM WEB SCIENCE CONF
Amsterdam
Vrije Universiteit Amsterdam
<https://websci18.webscience.org>

29 de mayo de 2018

LOBBYING AND DEMOCRACY: The voice of communication. ICA postconf
Praga
Department of Marketing Communication and PR, Charles University
oyvind.ihlen@media.uio.no

30-31 de mayo de 2018

2018 CONUL CONF: Transformative experiences: Libraries innovating and changing
Galway, Irlanda
Consortium of National and University Libraries in Ireland (Conul)
<http://conference.conul.ie>

30 de mayo-1 de junio de 2018

11TH CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COMMUNICATION AND MEDIA CONF (CEECOM). Innovative methods in measuring political polarization in the age of hybrid media
Szeged, Hungría
Department of Political Science; Department of Communication and Media Studies; University of Szeged; ECREA Central and East European Network; CEECOM Consortium; ICA Political Communication Division
<http://ceecom2018.hu>

**30 de mayo-1 de junio de 2018**

3RD INTL CONF DIGITAL TRANSFORMATION AND GLOBAL SOCIETY
San Petersburgo
ITMO University; National Research University Higher School of Economics
<http://dtgs-conference.org>

4-16 de junio de 2018

ADVANCED TOPICS IN DIGITAL ART HISTORY: 3D and (geo) spatial networks
Venecia
Venice International University
<http://univiu.org/homepage/study/summer-schools/visualizing-venice>

6-8 de junio de 2018

5TH DH BENELUX CONF. Digital humanities
Amsterdam
Intl Institute for Social History (IISH); KNAW Humanities Cluster
<http://www.dhbenelux.org>

6-8 de junio de 2018

5TH INTL CONF. Social networks, digital traces & electronic communication
Le Havre, France
Department of Information-Communication, IUT/University of Le Havre
<http://www.colloquelehavre.fr>

7-8 de junio de 2018

CRECS. Cita entre conferencias
Madrid
Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina; Conferencia internacional sobre revistas científicas (CRECS); El profesional de la información; Think tank Grupo ThinkEPI
<http://www.crecs.info/entreconferencias>

7-9 de junio de 2018

1968 | 2018. PROTEST, PERFORMANCE AND THE PUBLIC SPHERE. An interdisciplinary symposium
Warwick, Inglaterra
University of Warwick
1968-2018@warwick.ac.uk
<https://goo.gl/HacPZZ>

7-9 de junio de 2018

CURRENT CHALLENGES TO MEDIATIZED SCIENCE COMMUNICATION. Interdisciplinary symposium
Rostock, Alemania
Department of Knowledge, Culture, Transformation, Interdisciplinary Faculty, University of Rostock; IAMCR-Section Mediated Communication, Public Opinion and Society
corinna.luethje@uni-rostock.de

9 de junio de 2018

SEWING REALITY: Fashion in non-fiction media
Luton, Inglaterra
University of Bedfordshire
<https://www.beds.ac.uk/sewingreality>



10-16 de junio de 2018

27TH POLAR LIBRARIES COLLOQUY
Rovaniemi, Finlandia
PLC Steering Committee; Lapland University Consortium Library
<https://polarlibrariescolloquy.com/27th-polar-libraries-colloquy>

13 de junio de 2018

CREATIVE CULTURES FOR MEDIA PROGRESSION: AN UNCONFERENCE
Preconference of the EMMA conf
Varsovia
<https://www.creativemediacusters.com/unconference>

13-15 de junio de 2018

LIBRARIES IN THE DIGITAL AGE (LIDA). Social justice, community engagement and information institutions: Access, diversity, and inclusion
Zadar, Croacia
University of Zadar
<http://ozk.unizd.hr/lida>

14-15 de junio de 2018

GENDER DIFFERENTIATION IN MEDIA INDUSTRIES INTL CONF
Ljubljana, Eslovenia
The Peace Institute; University of Ljubljana, Faculty of Social Sciences
mojca.frelj@mirovni-institut.si

14-15 de junio de 2018

ANNUAL CONF OF THE EMMA. Media management in the age of big data and high tech
Varsovia
University of Warsaw; European Media Management Association
<https://www.media-management.eu/conference-warsaw>

14-16 de junio de 2018

7TH STS ITALIA CONF. Media and networks from below: Amateurs, users, and marginal groups
Padua, Italia
Fisppa Department, University of Padova; Italian Society of Science and Technology Studies
<https://www.frombelow-stsitaliaconf.org>

18 de junio de 2018

CONNECTED LIFE 2018: Information control. A multidisciplinary internet research conf
Oxford
Oxford Internet Institute, University of Oxford
<http://connectedlife.oii.ox.ac.uk>

18 de junio de 2018

ACADEMIA AND WIKIPEDIA: Critical perspectives in education and research
Maynooth, Irlanda
Maynooth University
<https://www.maynoothuniversity.ie/dean-teaching-learning/academia-and-wikipedia-conference>

20-21 de junio de 2018

4^º COLÓQUIO INTERNACIONAL DA REDE MUSSI. Mediação dos saberes: a memória no contexto da construção documental
Lille, Francia
GERiiCO (Groupe d'Études et de Recherche Interdisciplinaire en Information et Communication); Université de Lille SHS; Mussi (Rede Franco-Brasileira de Pesquisadores em Mediações e Usos Sociais de Saberes e Informação)
<https://mussi2018.sciencesconf.org>

21-26 de junio de 2018

ALA ANNUAL CONF
New Orleans, Louisiana, EUA
American Library Association
<http://www.ala.org/conferencesevents/annual-conference>

26-29 de junio de 2018

VI CONGRESO INTL DE LA AE-IC. Comunicación y conocimiento
Salamanca
Universidad de Salamanca; Asociación Española de Investigación de la Comunicación
<http://www.aeicsalamanca2018.org>



27-29 de junio de 2018

MEDIA TACTICS AND ENGAGEMENT. HoMER@NECS Conf
Amsterdam
Vrije Universiteit Amsterdam; Universiteit van Amsterdam
<http://homernetwork.org>
<http://necs.org>

27-30 de junio de 2018

71ST WAPOR ANNUAL CONF
Marrakesh, Marruecos
The World Association for Public Opinion Research (Wapor)
<https://wapor.org/events/annual-conference/current-conference>

28—30 de junio de 2018

INTL CONF ON STEREO & IMMERSIVE MEDIA
Lisboa
Universidade Lusófona
stereoimmersivemedia@ulusofona.pt

29-30 de junio de 2018

FAN STUDIES NETWORK 2018 CONF
Cardiff
School of Journalism, Media & Cultural Studies (Jomec), Cardiff University
<https://fanstudies.org>

1-3 de julio de 2018

7TH CMCS CONF. Bridging gaps: Where is ethical glamour in celebrity culture?
Lisboa
Center for Media & Celebrity Studies
<http://cmc-centre.com/conferences/lisbon2018>

3-5 de julio de 2018

LIBRARY TOUR & FESTIVAL. Primer certamen intl de innovación para unidades de información
Bogotá
<http://www.librarytourfestival.com>

**4-5 de julio de 2018**

CREATIVITY, KNOWLEDGE, CITIES
Bristol, Reino Unido
Digital Cultures Research Centre, UWE Bristol
<https://creativeeconomies.dcrc.org.uk>

4-6 de julio de 2018

2ND BIENNIAL INTL RHETORIC WORKSHOP: Rhetorical cultures: Mapping global publics and the crossroads of democracy
Gante, Bélgica
Ghent University, Department of Educational Studies
<http://www.internationalrhetoric.com>

4-6 de julio de 2018

SHAPING SOCIAL MEDIA DISCOURSE: The roles of people, institutions, algorithms, and other network agents
San Petersburgo
<http://ngw.spbu.ru>

5-7 de julio de 2018

BLEDCOM 2018. Intl public relations research symposium. A world in crisis: The role of public relations
Bled, Slovenia
<http://www.bledcom.com>

5-7 de julio de 2018

8TH INTL TOURISM AND MEDIA (ITAM) CONF. The production of location
Liverpool
University of Liverpool, School of the Arts
<https://www.liverpool.ac.uk/communication-and-media/itam2018>

9-11 de julio de 2018

15TH INTL ISKO CONF. Challenges and opportunities for KO in the digital age
Oporto
Universidade do Porto, Faculdade de Letras (FLUP)
<http://www.iskoiberico.org/about-isko-porto-2018>

9-13 de julio de 2018

EAHIL. 13th Intl congress on medical librarianship (ICML)
Cardiff, Gales, Reino Unido
European Association for Health Information and Libraries
<https://eahilcardiff2018.wordpress.com>

10-13 de julio de 2018

9TH RADIO CONF: A transnational forum
Prato, Italia
Monash University School of Media, Film and Journalism; MeCCSA Radio Studies Network
<https://www.conftool.net/radio-conference-2018>

11-13 de julio de 2018

ETHICS IN/OFF BUSINESS AND PROFESSIONAL COMMUNICATION
Alcalá de Henares
Universidad de Alcalá
<http://www.businesscommunication.org/page/2018-spain>
<http://www.2018abcspain.com>

**15-20 de julio de 2018**

COMUNICACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS. En: 56^º Congreso Internacional de Americanistas
Salamanca
Universidad de Salamanca
<http://ica2018.es/comunicacion-nuevas-tecnologias>

18–20 de julio de 2018

9TH ANNUAL INTL CONF ON SOCIAL MEDIA AND SOCIETY. Networked influence and virality
Copenhague
Centre for Business Data Analytics, Copenhagen Business School
<http://socialmediaandsociety.org>

25-28 de julio de 2018

THE GAME IS THE MESSAGE

Turín, Italia

Università di Torino

<http://digra2018.com>

30-31 de julio de 2018

5TH ANNUAL INTL CONF ON LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE

Atenas

Athens Institute for Education and Research (Atiner)

<https://www.atiner.gr/library>

21-25 de agosto de 2018

10TH ICCPR. Intl conf on cultural policy research. The cultural governance of global flows: past and future

Tallinn, Estonia

Tallinn University

<http://iccpr2018.tlu.ee>



22-24 de agosto de 2018

8TH ICICM. Intl conf on information communication and management

Edinburgo, Escocia

University of Edinburgh; Université de Le Havre; Skoltech Institute

<http://www.icicm.org>

22-25 de agosto de 2018

ECPR GENERAL CONF

Sections: Political sciences and the big data challenge from big data in politics to the politics of big data; Connecting social movement studies and political participation research; The decline of the gatekeepers? Political communication in challenging times; etc.

Hamburgo

European Consortium for Political Research (ECPR); Universität Hamburg

<https://ecpr.eu/Events/EventDetails.aspx?EventID=115>

24-30 de agosto de 2018

84TH IFLA GENERAL CONF AND ASSEMBLY. World library and information congress

Kuala Lumpur, Malasia

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)

<https://2018.ifla.org>

5-7 de septiembre de 2018

CRITICAL STUDIES IN TELEVISION CONF. State of play: Television scholarship in 'TVIV'

Ormskirk, Reino Unido

Edge Hill University

<https://www.edgehill.ac.uk/media/research/research-events>

6-7 de septiembre de 2018

ECKM. 19th European conf on knowledge management

Padua, Italia

Academic Conferences and Publishing International; Univer-

sidad de Padua

<http://www.academic-conferences.org/conferences/eckm>

6-8 de septiembre de 2018

2ND INTL CONF ON SOCIOLINGUISTICS. Insights from superdiversity, complexity and multimodality

Budapest

Eötvös Loránd University

<http://ics2.elte.hu>

6-8 de septiembre de 2018

SYMBIOTIC CINEMA: CONFLUENCES BETWEEN FILM AND OTHER MEDIA

Växjö, Suecia

Linnaeus University, Centre for Intermedial and Multimodal Studies; Société d'Études et de Recherches sur le Cinéma Anglophone (Sercia)

<https://cstonline.net/cfp-conference-symbiotic-cinema-confluences-between-film-and-other-media-sept-6-8-2018-vaxjo-swe-deadline-feb-15-2018>

6-8 de septiembre de 2018

COMMUNICATION, CAPITALISM AND SOCIAL CHANGE: POLICY, PRACTICE, PRAXIS. ESA RN18 Mid-term conf

Zagreb, Croacia

Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences (FFZG), University of Zagreb; European Sociological Association (ESA); Research Network 18: Sociology of Communications and Media Research: Croatian Sociological Association (HSD); Institute for Development and International Relations (IRMO)

<http://esarn18zagreb.org>

9-12 de septiembre de 2018

22ND DRHA CONF. Digital research in the humanities & arts

Valetta, Malta

Fondazzjoni Kreattività

<http://drha2018.org>

10-11 de septiembre de 2018

FEIS 2018. Intl symposium on the future of education in information sciences

Pisa

European Information Science Education: Encouraging Mobility and Learning Outcomes Harmonization (Einfose)

<http://feis2018.di.unipi.it>



12-14 de septiembre de 2018

III CONGRESO INTL SOBRE LIBRO MEDIEVAL Y MODERNO

Zaragoza

Universidad de Zaragoza

<http://congresolibroantiguo.weebly.com>

12-14 de septiembre de 2018

CAMEO ANNUAL CONF. Care in the media and cultural industries

Leicester, Inglaterra

Research Institute for Cultural and Media Economies; University of Leicester

<https://www2.le.ac.uk/institutes/comeo>

17-18 de septiembre de 2018

COASP. Conf on open access scholarly publishing

Viena

University of Vienna

<https://oaspa.org/conference>

20-21 de septiembre de 2018

INTERNET, POLICY AND POLITICS 2018: Long live democracy? Oxford

University of Oxford; Oxford Internet Institute; European Consortium of Political Research (ECPR), Internet and Politics

<http://ipp.oii.ox.ac.uk>

20-21 de septiembre de 2018

1ST BIENNIAL CONF ON FOOD AND COMMUNICATION

Edinburg, Escocia

Centre for Communication, Culture and Media Studies; Queen Margaret University

foodcommunication@qmu.ac.uk

20-22 de septiembre de 2018

TABOO AND THE MEDIA

Bertinoro, Bolonia, Italia

University of Bologna

<https://eventi.unibo.it/taboo-and-the-media-2018>

25-28 de septiembre de 2018

10TH SOCIAL INFORMATICS CONF (SOCINFO)

San Petersburgo

Laboratory for Internet Studies, HSE

<https://socinfo2018.hse.ru>

**26-28 de septiembre de 2018**

JOURNALISM ACROSS BORDERS. The production and “produsage” of news in the era of transnationalization, destabilization and algorithmization

Ilmenau, Alemania

Journalism Studies Division; International and Intercultural Communication Division, German Communication Association (DGPK); Institute of Media and Communication Science, Technische Universität Ilmenau; Indiana University Bloomington, Media School

<https://www.tu-ilmenau.de/en/department-of-media-studies/conference-journalism-across-borders/call-for-papers>

27-28 de septiembre de 2018

WOMEN RESEARCHERS AND RESEARCH ON WOMEN IN IBERIAN UNIVERSITIES

Salamanca

“Teresa Andrés” Research Group on Information and Society (GIR-TAIS); Women’s Studies Center of the University of Salamanca (Cemusa)

<http://eventum.usal.es/go/mujeresinvestigadoras>

**27-28 de septiembre de 2018**

FACTS: TRUE, ALTERNATIVE, EVOLVING. Entertainment franchises

Amsterdam

Association of Adaptation Studies; University of Amsterdam

<http://www.adaptation.uk.com/aas-conference-2018>

27-29 de septiembre de 2018

MEDIA, POLIS, AGORA: JOURNALISM & COMMUNICATION IN THE DIGITAL ERA

Tesalónica, Grecia

Advanced Media Institute; Open University (Chipre); Laboratoire d’Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales, Université de Toulouse (Francia)

<http://amiretreat2018.advancedmediainstitute.com>

1-3 de octubre de 2018

XXIII IBERSID. Encuentros internacionales sobre sistemas de información y documentación

Zaragoza

Biblioteca de Humanidades, Universidad de Zaragoza

<http://www.ibersid.org>

9-11 de octubre de 2018

ISIC 2018. Information behaviour conf

Kraków, Polonia

Jagiellonian University

<http://www.isic2018.com>



10-12 de octubre de 2018

13TH NORDIC RESOURCE SHARING REFERENCE AND COLLECTION MANAGEMENT CONF. Libraries without borders? - The changing role of information and media supply
Umeå, Suecia
Kulturhuset Väven; Sveriges depåbibliotek och lånecentral in Umeå; National Library of Sweden in Stockholm
<http://www.nordill2018.se>

16-19 de octubre de 2018

XI ENCUENTRO EDICIC
Medellín, Colombia
Universidad de Antioquia
<http://www.edicic.org>

17-19 de octubre de 2018

CONGRESO INTL CINE, TV, Y CULTURA POPULAR EN LOS 90: ESPAÑA-LATINOAMÉRICA. V Encuentro académico Tecmerin Madrid
Grupo Tecmerin, Universidad Carlos III de Madrid
<http://congreso92.uc3m.es>

26 de octubre de 2018

'ANTI-SOCIAL MEDIA?' THE BIG ISSUES. ICE annual conf
Londres, *Institute of Communication Ethics*
f.thompson287@gmail.com
Johnmair100@hotmail.com
rkeeble@lincoln.ac.uk

31 de octubre de 2018

TOWARDS A POLYPHONY OF MEMORY? MEDIA, COMMUNICATION AND MEMORY IN THE DIGITAL AGE. Preconf of the Ecrea Communication History Section
Lugano, Suiza
<https://ecreahistorylugano2018.wordpress.com>

31 de octubre de 2018

THE "NEW SILK ROAD". Flow and counterflow of information between Europe and China. Ecrea preconf
Lugano, Suiza
China Media Observatory, Institute of Media and Journalism, Università della Svizzera Italiana (USI)
<https://goo.gl/yxQjVm>

31 de octubre-3 de noviembre de 2018

ECREA 7TH EUROPEAN COMMUNICATION CONF (ECC). Centres and peripheries: Communication, research, translation
Lugano, Suiza
European Communication Research and Education Association (Ecrea); Università della Svizzera Italiana (USI)
<http://www.ecrea2018lugano.eu>

8-9 de noviembre de 2018

1ST INTL MEDIA AND NOSTALGIA NETWORK CONF (IMNN). Nostalgia ...Again? Communicative forms and practices of nostalgia: conceptual, critical and historical perspectives
Estocolmo
Södertörn University
medianostalgianetwork@gmail.com

19-20 de noviembre de 2018

JDM. Jornalismo e dispositivos móveis
Covilhã, Portugal
Universidade da Beira Interior
<http://www.jdm.ubi.pt>

28-30 de noviembre de 2018

IX CONGRESO NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS
Logroño
DG de Bellas Artes y Patrimonio Cultural, Mº de Educación, Cultura y Deporte; SDG de Coordinación Bibliotecaria; Comunidad Autónoma de La Rioja
<https://riojaforum.com/comunidad/riojaforum>

9-10 de mayo de 2019

9ª CRECS. Conf intl sobre revistas científicas
Logroño
Universidad de La Rioja; Fundación Dialnet; El Profesional de la Información; Grupo ThinkEPI
<http://www.creccs.info/crecs2019>

23-27 de mayo de 2019

69TH ANNUAL ICA CONF
Washington, DC
International Communication Association
<https://10times.com/icawashington>

10-13 de junio de 2019

14TH OPEN REPOSITORIES CONF
Hamburgo
Open Repositories Steering Committee, Universität Hamburg
<http://or2019.blogs.uni-hamburg.de/?p=23>

Agosto de 2019

IFLA World Library and Information Congress
Atenas
<https://www.ifla.org/node/19412>

16-20 de septiembre de 2019

iPRES 2019. Intl conf on digital preservation
Amsterdam
<https://ipres-conference.org>

Otoño 2019

XII ENCUENTRO EDICIC
Barcelona
Asociación de Educación e Investigación en Ciencia de la Información de Iberoamérica y el Caribe; Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació; Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras
<http://www.edicic.org>

21-25 de mayo de 2020

70TH ANNUAL ICA CONF
Gold Coast, Australia
International Communication Association
Aún sin web

PUBLICACIONES *EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN*

REVISTA *EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN*

Desde 2015 sólo online

- Suscripción anual institucional 155 €
- Suscripción anual individual 105 €

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/index>

ANUARIO THINKEPI (versión online)

Tarifas institucionales

- Anuario 2018 90 €
- Anuario 2017 85 €

Tarifas individuales (particulares)

- Anuario 2018 55 €
- Anuario 2017 51 €

<http://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/index>

EPI + ANUARIO THINKEPI (suscripción conjunta)

- Suscripción anual institucional 229 €
- Suscripción anual individual 132 €

COLECCIÓN LIBROS *EPI SCHOLAR* (Editorial UOC)

- 1. Cibermetría. Midiendo el espacio red 20,00€
Enrique Orduña-Malea e Isidro F. Aguillo
- 2. La web social como nuevo medio de comunicación
y evaluación científica 21,00€
Amalia Mas-Bleda e Isidro F. Aguillo
- 3. SEO. Introducción a la disciplina del posicionamiento
en buscadores 20,00€
Jorge Serrano Cobos
- 4. Métricas de la web social para bibliotecas 26,00€
Nieves González-Fernández-Villavicencio
- 5. Calidad en sitios web. Métodos de análisis general,
e-commerce, imágenes, hemerotecas y turismo 19,50€
Rafael Pedraza-Jiménez, Lluís Codina, Javier Guallar
- 6. Gestión de datos de investigación 17,00€
Fabiano Couto Corrêa
- 7. Desafío a la investigación estándar en comunicación.
Crítica y alternativas 20,00€
Manuel Goyanes

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/librosEPIScholar.html>



En el caso de las publicaciones en papel hay que
añadir los gastos de envío

Información y pedidos:

Isabel Olea

epi.iolea@gmail.com

Tel.: +34-608 491 521

LIBROS *EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN*

(Editorial UOC)

- 44. Biblioteca: el servicio público con corazón 14,00 €
Magdalena Ortiz-Macias
- 43. La Hora del Cuento en las bibliotecas. Claves para su organización... 11,50 €
Joan de Boer
- 42. Curación de contenidos para bibliotecas..... 11,50 €
Evelio Martínez-Cañadas
- 41. Plan de contenidos para medios sociales 11,50 €
Eva Sanagustín
- 40. Legislación de archivos 12,50 €
Vicente Giménez-Chornet
- 39. Gestión de proyectos paso a paso 14,50 €
Candela Ollé y Berta Cerezuela
- 38. Fuentes de información. Guía básica y nueva clasificación 13,00 €
Rosana López-Carreño
- 37. La medición en plataformas sociales 11,00 €
Adrián Segovia
- 36. Big data. Gestión y explotación de grandes volúmenes de datos 15,00 €
Montserrat García-Alsina
- 35. Estudios de usuarios de información..... 12,00 €
Isabel Villaseñor-Rodríguez
- 34. Autopublicar. Los nuevos circuitos para autores e investigadores.. 12,00 €
Almudena Mangas-Vega
- 33. Lectura digital infantil. Dispositivos, aplicaciones y contenidos..... 13,00 €
Araceli García-Rodríguez y Raquel Gómez Díaz
- 32. Geolocalización online. La importancia del dónde 12,00 €
Gersón Beltrán
- 31. Biblioteca pública. Mientras llega el futuro 14,50 €
Fernando Juárez-Urquijo
- 30. Geobibliotecas 11,50 €
Estefanía Aguilar-Moreno y Carlos Granell-Canut
- 29. Los sexenios de investigación 12,00 €
Álvaro Cabezas-Clavijo y Daniel Torres-Salinas
- 28. Los impresos antiguos 12,50 €
Jon Zabala
- 27. La intranet social 13,50 €
Ana Carrillo Pozas
- 26. Innovación en bibliotecas 13,50 €
Isabel Riaza
- 25. Gestión de la calidad en la biblioteca 13,50 €
Nuria Balagué y Jarmo Saarti
- 24. El content curator 14,00 €
Javier Guallar y Javier Leiva-Aguilera
- 23. Marca y comunicación empresarial 11,00 €
Pablo Medina-Aguerreberre
- 22. Bibliotecas escolares 10,00 €
Concepción Mª Jiménez-Fernández y Raúl Cremades-García
- 21. Inteligencia en redes sociales 11,00 €
Eva Moya
- 20. Archivos 14,00 €
Ramón Alberch-Figueroas
- 19. Documentación cinematográfica 12,00 €
Elena De la Cuadra
- 18. Documentación fotográfica 14,00 €
Juan-Miguel Sánchez-Vigil y Antonia Salvador-Benítez
- 17. Gestión de contenidos 13,00 €
Ricardo Eito-Brun
- 16. Preservación digital 12,00 €
Miquel Térmens
- 15. El *film researcher* 12,00 €
Iris López-de-Solis
- 14. Gestión de documentos en la e-administración 12,00 €
Elisa García-Morales

Deseo suscribirme a la revista EPI a partir del mes de enero del año 20 Las suscripciones van por años naturales, de enero a diciembre

Suscripción Institucional Personal

Nombre Institución

(Los suscriptores individuales no han de escribir ningún nombre de institución, sólo indicar la dirección particular)

Departamento NIF institucional

Dirección Código postal Ciudad País

Teléfono Fax Correo-e

Método de pago

Tarjeta de crédito VISA Master Card

Titular de la tarjeta Código de seguridad CVC2

Número de tarjeta Caducidad (mm/aaaa)

Cheque nominativo en euros a nombre de *El profesional de la información*

Transferencia bancaria a la cuenta de La Caixa **ES95 2100 0818 93 0200745544** Enviar, fotocopiado o escaneado, el resguardo de la transferencia.

Giro postal al apartado de correos 13 de León Enviar, fotocopiado o escaneado, el resguardo del giro.

Domiciliación en cuenta bancaria

Entidad Oficina DC Núm

Titular de la cuenta

PayPal a la cuenta EPISCP@gmail.com



Enviar el boletín cumplimentado por correo electrónico, o postal al APARTADO 13 - 24080 LEÓN - ESPAÑA.

Consultas: suscripciones@elprofesionaldelainformacion.com o +34 608 491 521

Open choice. Los autores pueden liberar su artículo en open access en las webs de EPI mediante el pago de 650€ + 21%IVA

Precios 2018

Importante: Desde enero de 2015 EPI sólo se publica online

Suscripción institucional EPI: 128,10 € + 21% IVA = 155 €

Suscripción institucional conjunta EPI + Anuario ThinkEPI: 189,26 € + 21% IVA = 229 €

Número suelto: 30,58 € + IVA = 37 €

Suscripción personal: 86,78 € + 21% IVA = 105 €

Suscripción personal conjunta EPI + Anuario ThinkEPI: 101,65 € + 21% IVA = 109,10 €

NORMAS PARA LOS AUTORES

El profesional de la información tiene dos secciones principales:

ARTÍCULOS: Trabajos de investigación y temas analizados en profundidad.

ANÁLISIS: Experiencias, estudios de casos, análisis de productos, etc.

Las contribuciones han de ser originales e inéditas, no pueden haberse publicado previamente en soporte papel o electrónico.

El texto ha de enviarse en Word, rtf u odt. Las tablas deberán ir pegadas en el mismo documento. Todos los materiales gráficos (diagramas, fotografías, capturas de pantalla, etc.) deben pegarse en el Word y además enviarse en ficheros independientes (en formatos xls, jpg, pdf, etc.). Las imágenes jpg deben tener una resolución de al menos 300 pp (unos 200 KB cada una).

El texto debe presentarse completamente plano, sin autoformatos ni automatismos de Word (subsecciones, viñetas, citas enlazadas, pies de página, sangrías, tabulaciones, colores, etc.), pero debe seguir el estilo de EPI en cuanto a **negritas** (nombres de los autores citados), *cursivas* (instituciones, títulos de revista, marcas) y mayúsculas. Los urls deben estar sin hipervínculo.

Las citas bibliográficas en el texto se realizarán de la forma: (**Apellido**, año) o (**ApellidoAutor1**; **ApellidoAutor2**, año).

La redacción debe ser concisa y precisa, evitando la retórica.

Los trabajos deben incluir: a) título, b) resumen de 100-150 palabras, c) 5-10 palabras clave, d) title, e) abstract de 100-150 palabras, f) 5-10 keywords.

Aparte se incluirá el nombre de los autores, su lugar de trabajo y dirección (postal y electrónica), su foto tipo carnet superior a 100 KB en jpg, un currículum de unas 70 palabras, y su orcid

EVALUACIÓN

Los trabajos son revisados según el sistema tradicional "peer review" en doble ciego por al menos dos expertos en el tema, del Consejo Asesor de la revista y/o externos. La revista se compromete a informar del resultado a los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ordenadas alfabéticamente por autor, se limitarán a las obras citadas en el artículo. No se acepta bibliografía de relleno.

Artículos de una publicación periódica:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. "Título del artículo".

Título de la publicación periódica, año, v., n., pp. xx-yy.

Dirección url iniciada en nueva línea sin barra y sin punto finales

<http://dx.doi.org/10.xxxx/doi>

Ponencia presentada en un congreso:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. "Título de ponencia".

En: *Nombre del congreso*, año, pp. xx-yy.

Dirección url iniciada en nueva línea sin barra y sin punto finales

<http://dx.doi.org/10.xxxx/doi>

Monografías e informes:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. *Título del trabajo.*

Lugar de publicación: editor, fecha, ISBN: espacios, sin guiones

Dirección url iniciada en nueva línea sin barra y sin punto finales

<http://dx.doi.org/10.xxxx/doi>

Capítulo de una monografía:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. "Título del capítulo".

En: Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. *Título de la monografía.* Lugar de publicación: editor, fecha, pp. xx-yy. ISBN: espacios, sin guiones

Dirección url iniciada en nueva línea sin barra y sin punto finales

Recurso en línea:

Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2. *Título del recurso (sin fecha de la consulta).*

Dirección url iniciada en nueva línea sin barra y sin punto finales

Todas las contribuciones se tienen que enviar a la sección EPI de la plataforma OJS del Repositorio Español de Ciencia y Tecnología (Recyt) de la Fecyt: <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/index>

Previamente los autores deben registrarse en:

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/user/registerJournal>