

Espejo de Monografías

ISSN: 2660-4213 Número 2, año 2021. URL: espejodemonografias.comunicacionsocial.es

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO
OPEN ACCESS MONOGRAPHS

COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

ISBN 978-84-15544-69-2

Tendencias metodológicas en la investigación académica sobre Comunicación

Carmen Caffarel Serra; Juan Antonio Gaitán Moya;
Carlos Lozano Ascencio; José Luis Piñuel Raigada (Editores)

Separata

Capítulo 5.1

Título del Capítulo

«Metodologías Avanzadas de Investigación en Comunicación y Ciencias Sociales, la revolución de los instrumentos y los métodos, Qualtrics, Big Data, Web Data *et al.*»

Autoría

Félix Ortega; Ana Azurmendi
Mercedes Muñoz-Saldaña

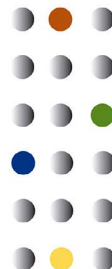
Cómo citar este Capítulo

Ortega, F.; Azurmendi, A.; Muñoz-Saldaña, M. (2018): «Metodologías Avanzadas de Investigación en Comunicación y Ciencias Sociales, la revolución de los instrumentos y los métodos, Qualtrics, Big Data, Web Data *et al.*». En Caffarel, C.; Gaitán, J.A.; Lozano, C.; Piñuel, J.L. (eds.), *Tendencias metodológicas en la investigación académica sobre Comunicación*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. ISBN: 978-84-12244-69-2

D.O.I.: <https://doi.org/10.52495/c5.1.emcs.2.mic6>

Tendencias metodológicas en la investigación académica sobre Comunicación

Carmen Caffarel Serra
Juan Antonio Gaitán Moya
Carlos Lozano Ascencio
José Luis Piñuel Raigada
(Editores)



COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

*Metodologías Iberoamericanas de la Comunicación
Metodologías Ibero-americanas da Comunicação
Ibero-American Methodologies of Communication*



El libro *Tendencias metodológicas en la investigación académica sobre Comunicación* está integrado en la colección «Metodologías Iberoamericanas de la Comunicación» de Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Este volumen, dedicado a las rutinas metodológicas de la investigación sobre Comunicación en España, es uno de los hitos bibliográficos finales resultantes del Proyecto MapCom, un empeño por representar cartográficamente el desarrollo por años del sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de Comunicación, bajo el auspicio de la Comisión de Política Científica de la Asociación Española de Investigadores de la Comunicación (AE-IC).

Investigar sobre la investigación—«meta-investigación»— requiere disponer de bases de datos sobre la producción científica en este campo para, después, relacionar dichos datos con los contextos pertinentes en los que dicha investigación se desenvuelve:

- avances del conocimiento científico,
- política científica,
- experiencias sociológicas de la producción científica...

En cualquiera de estos casos será innegable reconocer la utilidad de las delimitaciones territoriales donde marcos científicos, institucionales y sociales se ubican geográficamente —la «geolocalización».

Y esto es, precisamente, lo que el proyecto MapCom se ha propuesto iniciar y desarrollar, ofreciendo en este volumen la génesis y metodología de elaboración de tres mapas muy concretos:

1. Textos y datos de análisis de Tesis Doctorales y de Proyectos I+D por años, universidades, regiones, género de autor, objetivos de investigación, técnicas de análisis y objetos de estudio por campos.
2. Grupos de investigación según áreas de conocimiento, universidades y autonomías, siguiendo sus líneas de investigación.
3. Datos de la encuesta sobre perfiles sociodemográficos y académicos del investigador y de sus métodos de experiencia investigadora, además de sus valoraciones sobre las condiciones de investigación y rendimientos alcanzados.

Junto a esto, se presenta una antología de comunicaciones seleccionadas por su relevancia en cuanto que marcadoras de tendencias de investigación.

Prólogo. La meta-investigación y la cartografía de datos..... 11

PARTE I

LA META-INVESTIGACIÓN DE MAPCOM: CARTOGRAFÍAS DE LOS USOS METODOLÓGICOS

1. Cartografía de los usos metodológicos en Tesis Doctorales y Proyectos I+D,
por Caffarel C.; Gaitán J.A.; Lozano, C.; Piñuel, J.L..... 19

*Introducción: Criterios en la construcción del universo de tesis y
proyectos I+D..... 19*

a. Diseño del protocolo de análisis de Tesis y Proyectos..... 22

*b. Resultado y discusión sobre tendencias metodológicas en Tesis y
Proyectos I+D..... 23*

*c.1. Evolución por años de los Objetivos de la investigación asumidos
por los Proyectos I+D y Tesis Doctorales, y según Autonomías..... 23*

*c.2. Evolución por años de los Objetos de la investigación asumidos
por los Proyectos I+D y Tesis Doctorales, y según Autonomías..... 25*

*c.3. Evolución por años de las Técnicas dominantes de la investigación
asumidos por los Proyectos I+D y Tesis Doctorales, y según Autonomías..... 26*

Conclusión..... 41

Anexo 1. Guía para el registro y análisis de documentos del Proyecto I+D

MapCom..... 42

Anexo 2. Libro de códigos para post-codificación de variables abiertas..... 49

2. Cartografía de los usos metodológicos en los debates de los investigadores,
por J.L. Piñuel Raigada; E. Morales Corral..... 51

Introducción: La técnica del Phillips 66 y la logística desarrollada..... 51

*Análisis de los discursos: La técnica del Atlas-ti y la logística de elaboración
e interpretación de datos..... 53*

*Diagrama general de los discursos de los investigadores en las plenarios
del Phillips 66..... 54*

Valoración negativa del estado de la cuestión..... 58

Precariedad de los grupos de Investigación..... 59

Inmadurez de la disciplina..... 59

Presiones profesionales al mundo académico..... 60

Conclusión: Breve resumen y Comentario praxeológico..... 61

3. Cartografía de los usos metodológicos en las respuestas a la Encuesta 2017 a investigadores universitarios en España,	
<i>por C. Caffarel; J.A. Gaitán; C. Lozano; J.L. Piñuel.....</i>	<i>63</i>
<i>Introducción: la Encuesta MapCom al censo de investigadores en Comunicación</i>	<i>63</i>
<i>Contextualización y metodología</i>	<i>63</i>
<i>El formulario de encuesta.....</i>	<i>65</i>
<i>Resultados y discusión de la Encuesta, a propósito de la fijación de objetivos de la investigación</i>	<i>66</i>
<i>Bibliografía.....</i>	<i>75</i>

PARTE 2

ANTOLOGÍA DE COMUNICACIONES PRESENTADAS
EN 2015 Y 2017 A LOS CONGRESOS NACIONALES
DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE LA AE-IC

Capítulo 4. Meta-investigación en Comunicación	85
---	-----------

4.1. La investigación investigada en comunicación. Estudios en universidades públicas y privadas frente a estudios de consultoría,	
<i>por J.L. Piñuel Raigada; C. Lozano Ascencio; J.A. Gaitán Moya</i>	<i>87</i>
<i>1. Antecedentes</i>	<i>88</i>
<i>1.1. El objeto de la comparación y las fuentes de los datos.....</i>	<i>89</i>
<i>2. Investigación universitaria (pública y privada) vs. estudios de consultoría.....</i>	<i>91</i>
<i>2.1. Género de los investigadores.....</i>	<i>91</i>
<i>2.2. El perfil de los investigadores universitarios reclamado en la investigación social y de mercado</i>	<i>92</i>
<i>2.3. La elección de los tópicos y los objetivos de la investigación.....</i>	<i>94</i>
<i>2.4. Las metodologías</i>	<i>97</i>
<i>2.4.1. Estrategias diversas de investigación y triangulación de técnicas.....</i>	<i>97</i>
<i>3. Discusión.....</i>	<i>99</i>
<i>Bibliografía.....</i>	<i>101</i>
<i>Anexo</i>	<i>103</i>
4.2. Análisis de la investigación publicada en las revistas de comunicación con índice ESCI (Emerging Source Citation Index),	
<i>por Susana Miquel Segarra.....</i>	<i>109</i>
<i>1. Introducción</i>	<i>110</i>
<i>1.1. Journal of Citation Reports (JCR) y Emerging Sources Citation Index (ESCI)</i>	<i>111</i>
<i>1.2. Los estudios sobre la investigación en comunicación en España.....</i>	<i>112</i>
<i>2. Objetivos</i>	<i>114</i>
<i>3. Metodología.....</i>	<i>114</i>
<i>3.1. Universo.....</i>	<i>114</i>

3.2. Muestra.....	114
3.3. Método de análisis	116
3.4. Instrumentos.....	116
4. Resultados	117
5. Conclusiones y discusión	124
Bibliografía.....	127
4.3. El régimen de autoría de la reciente investigación sobre Comunicación publicada en revistas científicas españolas (2008-2014), por Manuel Martínez Nicolás; Rebeca Martínez Fernández	131
1. Introducción.....	132
2. Objetivos y método	136
2.1. Muestra y unidad de análisis	136
2.2. Instrumento y codificación	137
3. Resultados y discusión.....	137
3.1. Evolución del régimen de autoría	137
3.2. Tipo de colaboración entre autores españoles.....	140
3.3. Investigación financiada y régimen de autoría.....	142
4. Conclusión	144
Bibliografía.....	146
4.4. Los métodos empleados en la literatura científica de la revista The International Journal on Media Management, por Nereida Cea Esteruelas	147
1. Introducción.....	148
2. Material y método	148
3. Literatura académica	151
4. Resultados.....	153
4.1. Datos básicos.....	153
4.2. Escenarios, mercados de la comunicación y líneas de investigación ...	154
4.3. Método y técnicas de investigación.....	157
5. Conclusiones.....	158
Bibliografía	160
Anexo.....	162
Capítulo 5. Formación e innovación metodológica.....	167
5.1. Metodologías Avanzadas de Investigación en Comunicación y Ciencias Sociales, la revolución de los instrumentos y los métodos, Qualtrics, Big Data, Web Data et al, por Félix Ortega; Ana Azurmendi; Mercedes Muñoz-Saldaña	169
1. Introducción.....	170
2. Investigando la comunicación, de Mapcom.es al «futuro»	171
3. Objetivos de la investigación y casos de estudio	177
4. Casos Prácticos y Metodologías	177

5. Conclusiones.....	184
Bibliografía.....	186
5.2. Media Psychology: una nueva disciplina para comprender los procesos mediáticos,	
por Emma Rodero; Lluís Mas; Olatz Larrea	189
1. Introducción.....	189
2. Historia de Media Psychology: ¿de dónde venimos?.....	190
3. Fundamentos teóricos de Media Psychology.....	193
3.1. Limited Capacity Model.....	194
3.2. Sistema Motivacional.....	195
3.3. Respuestas embodied: orienting response, valence y arousal.....	196
4. Crisis y paradigma de la Comunicación	197
5. Conclusiones.....	200
Bibliografía.....	201
5.3. Construcción e interpretación de la comunicación intercultural en los informativos televisivos,	
por L. García-Jiménez; A. Pineda; M. Rodrigo-Alsina.....	203
1. Interculturalidad y televisión en España	204
2. Metodología	206
3. Resultados	208
4. Conclusiones.....	212
Bibliografía.....	214
5.4. Los mapas como instrumento al servicio de la investigación en Ciencias Sociales. Potencialidades y usos de la cartografía online,	
por M.P. Subires Mancera; J.J. Delgado Peña	217
1. Cartografía, mapas y TIG en la Sociedad Red.....	218
1.1. Cartografía y mapas: conceptos básicos.....	218
1.2. Cartografía y TIG.....	219
1.3. La cartografía como herramienta para la Geografía	221
1.4. La Cartografía como herramienta en otras disciplinas. El desarrollo de la cartografía participativa o social	222
2. Web 2.0, neografía y cartografía colaborativa.....	223
3. Potencialidades y usos de los mapas online en el ámbito de las Ciencias Sociales. Estudio de casos	226
3.1. Cartografía online y Ciencias Sociales. El uso del mapa como instrumento para la investigación.....	226
3.2. Estudio de casos.....	228
3.2.1. Mapa Infoparticip@.....	228
3.2.2. Mapa de iniciativas innovadoras en Internet en la provincia de Málaga	230
4. Conclusiones.....	231
Bibliografía.....	233

Capítulo 6. Nuevos universos empíricos.....	235
6.1. Diseño metodológico para el estudio de la representación cinematográfica del fenómeno del cambio climático,	
<i>por David Vicente-Torrico.....</i>	<i>237</i>
1. Introducción.....	238
2. Objetivos de la investigación.....	242
3. Desarrollo del modelo de análisis	242
3.1. Ficha técnica.....	242
3.2. Análisis temático.....	243
3.3. Análisis de personajes.....	246
3.4. Análisis de recursos estilísticos.....	246
4. Conclusiones.....	247
Bibliografía.....	249
6.2. El análisis de contenido y su aplicación a entornos web: un caso empírico,	
<i>por V. Piñeiro-Naval; J. J. Igartua;</i>	
<i>F.J. Marañón-Lazcano; L. Alejandra Sánchez-Nuevo.....</i>	<i>253</i>
1. Introducción: acercamiento teórico al análisis de contenido.....	254
1.1. El libro de códigos: herramienta principal del análisis de contenido	256
1.2. La fiabilidad del proceso de codificación	256
2. El análisis de contenido de sitios web.....	258
3. Descripción de un caso empírico.....	260
3.1. Muestra de contenidos.....	261
3.2. Categorías de análisis	264
3.3. Codificación y fiabilidad.....	264
4. A modo de conclusión.....	269
5. Agradecimientos	270
6. Bibliografía	270
6.3. Evaluación y mejora de la transparencia de las administraciones públicas locales: metodología Infoparticipa,	
<i>por A. Moreno-Sardà; M. T. Vera Balanza;</i>	
<i>P. M. Molina Rodríguez-Navas; M. Corcoy Rius</i>	<i>273</i>
1. Presentación: el proyecto Infoparticipa.....	274
2. El Mapa Infoparticipa: punto de partida teórico y objetivos.....	276
2.1. Punto de partida teórico.....	277
2.2. Objetivos.....	278
3. Metodologías	280
3.1. La conceptualización de la plataforma: la base de datos y los instrumentos para hacer visibles los resultados.....	280
3.2. El análisis de las webs: el control de calidad.....	282
3.3. La promoción y el seguimiento de las mejoras: el Sello Infoparticipa.....	283
3.4. El trabajo de investigación realizado por un equipo distribuido territorialmente, en red y de forma cooperativa	284

4. Conclusiones: aportaciones del Mapa Infoparticipa a la cultura de la transparencia y a la mejora de la Información de las webs de las administraciones públicas locales.....	285
Bibliografía.....	286
6.4. Estudio de caso sobre desconexión de medios durante 24 horas en jóvenes universitarios españoles, <i>por María Dolores Cáceres Zapatero; Enrique Morales Corral</i>	287
1. Introducción.....	288
2. Objetivos y metodología.....	289
3. Resultados del estudio.....	291
3.1 Análisis Cuantitativo.....	291
3.2 Análisis Cualitativo.....	294
3.2.1. La desconexión como trauma.....	295
3.2.2. Reconexión: la vuelta a la normalidad.....	296
3.2.3 ¿Qué hemos aprendido de la experiencia?.....	297
3.2.4. Explicación Descriptores sobre la Valoración personal de la Experiencia.....	298
4. Conclusiones.....	299
Bibliografía.....	30

CAPÍTULO 5

Formación e innovación metodológica

*Metodologías Avanzadas de Investigación
en Comunicación y Ciencias Sociales,
la revolución de los instrumentos y los métodos,
Qualtrics, Big Data, Web Data et al*

Félix Ortega
[fortega@usal.es]
Universidad de Salamanca

Ana Azurmendi
[aazur@unav.es]
Universidad de Navarra

Mercedes Muñoz-Saldaña
[mms@unav.es]
Universidad de Navarra

Resumen

La investigación sobre las prácticas, metodologías e instrumentos de investigación en comunicación en nuestro contexto cultural es un objeto de estudio que presenta un interés cada vez más creciente. Presentamos en este capítulo seis casos de estudio asociados a metodologías e instrumentos avanzados de recopilación de datos estructurados y mediante targets y objetos de análisis definidos para objetos y muestras pequeñas y medianas. Introducimos brevemente estos ejemplos y analizamos las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que las nuevas aproximaciones científicas mediante instrumentos avanzados, metodologías de análisis automático, machine learning, algorítmico, big data e inteligencia artificial pueden ofrecer a los investigadores en comunicación y ciencias sociales afines. Los objetivos que presentamos en este capítulo son los siguientes:

1. Presentar un análisis de estado de la cuestión de las metodologías e instrumentos utilizados en la investigación en Comunicación en la última década en nuestro país y contexto cultural.
2. Presentar nuevas herramientas y metodologías avanzadas e innovadoras de investigación en Comunicación en nuestro contexto cultural y científico.
3. Presentar una reflexión sobre el cambio de «paradigma científico» que la investigación en comunicación debe acometer en los próximos años.
4. Introducimos la conceptualización big data, medium data, small data, web-data, mediante breves casos de estudio y su adaptación a la investigación en comunicación.

Introducimos a su vez los datos más relevantes relativos a las metodologías e instrumentos de investigación más presentes en la investigación en comunicación disponibles en la base de datos del proyecto Mapcom.es «El sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de Comunicación. Mapa de Proyectos, Grupos, Líneas, Objetos de estudio y Métodos», Código de Referencia CSO2013-47933-C4-1P.

Palabras Clave: Comunicación, Métodos de investigación, objetos de estudio, instrumentos de investigación, España.

1. Introducción

La investigación sobre las prácticas, metodologías e instrumentos de investigación en comunicación en nuestro contexto cultural es un objeto de estudio que presenta un interés cada vez más creciente. Este objeto representa a su vez la punta de lanza que nos adelanta el cambio de paradigma investigativo y comunicacional en el que los científicos de la comunicación navegan en plena era del dato digital, del *big data*. En la última década surgen en nuestro entorno cultural y científico nuevas aproximaciones instrumentales y metodológicas, además de las ya tradicionales de análisis estadístico, análisis cualitativo y cuantitativo utilizadas tradicionalmente en las ciencias sociales. Presentamos en este capítulo mediante seis casos de estudio asociados a metodologías e instrumentos avanzados de recopilación de datos estructurados y mediante targets y objetos de análisis definidos para objetos y muestras pequeñas y medianas. Introducimos brevemente estos ejemplos y analizamos las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que las nuevas aproximaciones científicas mediante instrumentos avanzados, metodologías de análisis automático, *machine learning*, algorítmico, *big data* e inteligencia artificial pueden ofrecer a los investigadores en comunicación y ciencias sociales afines. Vivimos en medio de la tecno-revolución de los métodos e instrumentos de investigación en comunicación, en la sociedad digital.

Los objetivos que presentamos en este capítulo son los siguientes:

1. Presentar un análisis de estado de la cuestión de las metodologías e instrumentos utilizados en la investigación en Comunicación en la última década en nuestro país y contexto cultural.
2. Presentar nuevas herramientas y metodologías avanzadas e innovadoras de investigación en Comunicación en nuestro contexto cultural y científico.
3. Presentar una reflexión sobre el cambio de «paradigma científico» que la investigación en comunicación debe acometer en los próximos años.
4. Introducimos la conceptualización *big data*, *medium data*, *small data*, *web-data*, mediante breves casos de estudio y su adaptación a la investigación en comunicación.

Introducimos a su vez los datos más relevantes relativos a las metodologías e instrumentos de investigación más presentes en la investigación en comunicación disponibles en la base de datos del proyecto Mapcom.es «El sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de Comunicación. Mapa de Proyectos, Grupos, Líneas, Objetos de estudio y Métodos», Código de Referencia CSO2013-47933-C4-1P, financiado por el Programa de Excelencia del Ministerio de Economía y Competitividad 2013-2016, y se pueden encontrar en la URL www.mapcom.es en proyectos de investigación nacionales financiados entre los años 2007 a 2013. Se presentan los datos relativos al periodo analizado y a los últimos años disponibles.

Presentamos seis casos de estudio ejemplificadores de metodologías avanzadas e innovadoras de investigación en Comunicación.

- Caso 1 y 2) Caso I «TV-Spain-Usal-Unav» y Caso II «Henar-Usal-OCA»
- Caso 3) Caso III «Big Data-Usal-Autocop»,
- Caso 4 y 5) Caso IV «Mapcom» y Caso V «WebDatametrics-Usal»
- Caso 6) Caso VI , «Webdatanet»

2. Investigando la comunicación, de Mapcom.es al «futuro»

La investigación sobre las prácticas, metodologías e instrumentos de investigación en comunicación en nuestro contexto cultural es un objeto de estudio que se consolida en nuestro entorno científico en distintas áreas de conocimiento. Este objeto representa a su vez la punta de lanza que nos adelanta el cambio de paradigma investigativo y comunicacional en el que los científicos de la comunicación navegan en plena era del dato digital, del *big data*, en mayúsculas. En la última década principalmente, surgen en nuestro entorno cultural y científico nuevas aproximaciones instrumentales y metodológicas digitales que complementan las tradicionales herramientas analógicas no conectadas de análisis estadístico, análisis cualitativo y cuantitativo clásicas utilizadas en las ciencias sociales. Los casos que analizamos cuentan con objetos de estudio que van del *small data*-datos pequeños al *big data*-datos grandes-masivos y comparten el denominador de utilizar herramientas y metodologías principalmente digitales en la consecución de dichos fines científicos.

Los investigadores navegamos en el océano científico de la revolución tecnológica de los métodos e instrumentos de investigación en comunicación y ciencias sociales. Estos instrumentos y métodos digitales del *big* y *small data* ayudan a reconstruir una nueva realidad que adelanta un cambio de *paradigma* en nuestra área de conocimiento. En la sociedad digital del conocimiento, la ciencia de la investigación en comunicación y ciencias sociales se aproxima a disponer de metodologías e instrumentos científicos que darán más categoría científica a una de las hermanas pobres de la ciencia, nuestros queridos estudios de comunicación, abiertos a investigar la sociedad de la comunicación, el conocimiento y el *big* y *small data* disponible.

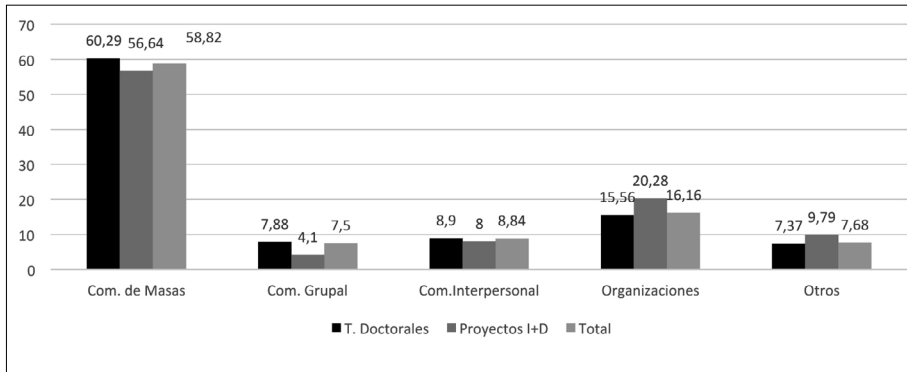
El sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de comunicación es un objeto de estudio cuyo interés ha venido incrementándose progresivamente en los últimos años en nuestro contexto científico. La investigación cuantitativa y cualitativa del mapa de proyectos, grupos, líneas, objetos de estudio y métodos, es un área de análisis que se ha institucionalizado como campo disciplinar al amparo de las asociaciones de investigación y en particular de la AE-IC, Asociación Española de Investigación de la Comunicación (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2017, 2018). La investigación sobre las prácticas y metodologías de investigación en Comunicación en nuestro contexto cultural se remontan a finales del siglo XX auspiciadas muchas de ellas por la AICE (Asociación de Investigadores en Comunicación del Estado Español) y antecedente de la actual AE-IC, así autores como Caffarel, Domínguez y Romano (1989), Caffarel y Cáceres (1993), Jones (1994, 1998, 2000) analizaron, con motivo del vigésimo aniversario de la

creación de las primeras Facultades de Ciencias de la Información en España, quiénes, qué, cómo y dónde se producía la investigación en comunicación, cuáles eran los temas más estudiados y con qué métodos se abordaban con mayor frecuencia en los trabajos de investigación. Otros trabajos posteriores en esta línea han sido desarrollados por Alsina y Jiménez (2010) sobre el paradigmático caso de la investigación en comunicación de esta disciplina socio-humanística. Arcila y Piñuel (2013) amplían el espectro a la e-comunicación y las prácticas de los investigadores iberoamericanos. En el marco de análisis bibliométrico de las tesis doctorales en España merece mención especial el trabajo de Delgado *et al.* (2006), Castillo y Xifra (2006), Fuentes y Arguimbau (2010), Repiso *et al.* (2011) y más recientemente Blázquez (2015). En lo relativo al análisis del trabajo de investigación sobre la investigación en comunicación son relevantes los trabajos de Fernández, Masip (2013) Martínez y Saperas (2009, 2011), López y Vicente (2011) sobre los métodos y las técnicas de investigación dominantes en las revistas científicas españolas y principalmente los trabajos de Piñuel, Lozano, Gaitán, García, Caffarel *et al.* (2011, 2015, 2016, 2017) sobre la investigación en comunicación, su objeto de estudio, el mapeo metodológico y teórico en la órbita española y latinoamericana.

Los resultados del proyecto de investigación nacional MapCom «El sistema de investigación en España sobre prácticas sociales de Comunicación. Mapa de Proyectos, Grupos, Líneas, Objetos de estudio y Métodos», Código de Referencia CSO2013-47933-C4-1P, financiado por el Programa de Excelencia del Ministerio de Economía y Competitividad 2013-2016 en lo relativo a los objetos y metodologías de investigación más significativas detectadas en la investigación en comunicación en nuestro país son un punto de referencia necesario para detectar los objetos, metodologías, instrumentos y tecnologías más relevantes utilizadas en la investigación en comunicación en nuestro país. El acceso a información completa, artículos, presentaciones en congresos, informes, vídeos, así como las matrices de resultados para el acceso y análisis por investigadores terceros se encuentra disponible en la URL www.mapcom.es. Pasamos a continuación a comentar sintéticamente los resultados más relevantes relacionados con nuestro objeto de análisis en este capítulo, la revolución de los instrumentos y los métodos.

Una de las aproximaciones para analizar qué objetos y metodologías de investigación son más frecuentes en la investigación en comunicación en nuestro país puede ser identificada en los resultados de la primera fase del proyecto de investigación Mapcom. En esta se identifican y analizan los objetos de estudio en comunicación de una serie temporal representativa del total de tesis doctorales y proyectos nacionales de investigación financiados, así como las técnicas-metodologías más utilizadas en los mismos entre los años 2007 a 2013. Si analizamos los resultados del agregado de la muestra obtenemos los siguientes porcentajes que ilustramos en el Gráfico 1 para tesis doctorales y proyectos de investigación.

Gráfica 1. Objetos de estudio abordados más relevantes en Tesis Doctorales y Proyectos de Investigación I+D

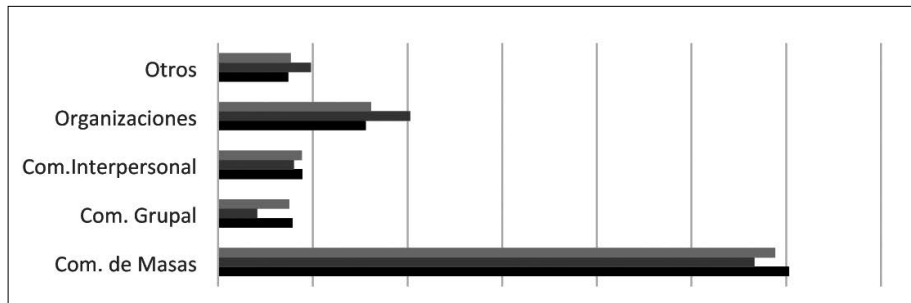


Fuente: Elaboración a partir de los datos de la investigación y Caffarel, Ortega y Gaitán Moya (2017,2018), datos en porcentaje sobre la muestra analizada

Es relevante señalar que el 56,64% de los proyectos de investigación analizados tenían por objeto el estudio los medios de comunicación de masas. El análisis de las organizaciones ocupa la segunda posición con un 16,16% y en tercer lugar se identifican los trabajos que analizan la comunicación interpersonal con un 8%. Las diferencias detectadas entre los objetos de estudio entre tesis doctorales y proyectos de investigación, siendo más frecuente que los proyectos de investigación aborden el estudio de organizaciones, frente a las tesis doctorales más proclives al estudio de la comunicación grupal y/o interpersonal. Las diferencias en ningún caso exceden los 4,72 puntos porcentuales. Los objetos de investigación se encuentran en la zona «tradicional» y de confort en los estudios del área, la comunicación de masas y la comunicación organizacional.

Si analizamos complementariamente el objetivo que perseguían dichas investigaciones entre cuatro posibilidades de codificación: «describir las dimensiones», «explicar los rasgos de un objeto de estudio», «evaluar o validar modelos de investigación y objetos de estudio» e «intervenir siguiendo modelos para cambiar conductas o procesos sociales». Los datos obtenidos reflejan patrones diferenciados entre las tesis doctorales y los proyectos de investigación financiados como puede observarse en el Gráfico 2 (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2018). Los objetos nos permiten prospectivamente adivinar que: siendo los objetos tradicionales de la zona de confort, las metodología implementadas por grupos de investigación y proyectos doctorales pertenecerán a la zona de confianza de la descripción de documentos y objetos tradicionales. La gráfica siguiente nos muestra la correlación que existe entre objetos de estudio *main stream* y metodologías tradicionales.

Gráfica 2. Objetos de la Investigación distinguiendo entre tesis doctorales (TD) y proyectos de investigación (I+D)



Fuente: Elaboración a partir de los datos de la investigación y Caffarel, Ortega y Gaitán Moya (2017,2018), datos en porcentaje.

En las apuestas metodológicas de estas investigaciones se detectan en el cruce de objetos y objetivos los patrones de investigación más presentes en la tradición de construcción de acervo científico en comunicación en nuestro país. En este sentido el objetivo «describir» es el que tiene una presencia mayoritaria tanto en tesis doctorales como proyectos de investigación con un porcentaje del 55,18% de media de los documentos analizados, un 48,95% y 56,09% en el caso de proyectos de investigación y tesis doctorales respectivamente. Desde un punto de vista metodológico podemos concluir que la mitad de las investigaciones en comunicación se limitan a relatar y describir el estado de la cuestión, o descripción histórica de los objetos de estudio analizados en la observación o análisis de documentos, utilizan objetos y metodologías de poca complejidad, analógicas y en muchas circunstancias pre-científicas. Existe sin embargo, una mayor diferencia porcentual en el caso de los otros tres objetivos identificados, ya que «intervenir» o «evaluar», siendo los objetivos minoritarios en el total de documentos analizados (un 3,84% y un 10,45% respectivamente), son a su vez los que sobresalen en los proyectos de investigación frente a las tesis doctorales; un 8,39% de proyectos frente a un 3,17% de tesis doctorales en el caso del objetivo «intervenir», y un 14,69%, frente a un 9,83%, en el caso de «evaluar», una diferencia de prácticamente 5 puntos porcentuales. El objetivo «explicar» presenta una mayor presencia en el caso de las tesis doctorales con un 30,9% frente a los proyectos de investigación con un 27,97%, una diferencia positiva a favor de las tesis doctorales de prácticamente 3 puntos porcentuales (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2017; 2018).

En definitiva, si nos circunscribimos al análisis de las metodologías más relevantes presentes en tesis doctorales y proyectos de investigación, las más frecuentes son las de describir y explicar con diferencias poco significativas en el corpus analizado. Los proyectos de investigación presentan una mayor propensión a implicar entre sus técnicas-metodologías de estudio la evaluación y/o intervención, siendo prácticamente anecdótica la intervención como aproximación presente en las tesis doctorales (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2017; 2018). Los objetivos de estudio se encuentran necesariamente asociados a las metodologías aplicadas en

la investigación en comunicación en nuestro país. Es altamente probable que los tres limitantes más significativos en metodologías y objetos de estudio, así como la centralidad de los mismos detectada en Mapcom, pueda ser explicada principalmente por: primero la estrechez existente en la financiación de proyectos de investigación competitivos, segundo por las escasas becas asociadas a proyectos doctorales así como por una todavía emergente «robustez» y diversidad de métodos y técnicas científicas de análisis presentes en programas de grado, máster y doctorados. Estos todavía brillan por su limitada penetración en comparación con disciplinas más consolidadas en estas aproximaciones científicas como son la sociología, la psicología, la economía, la ciencia política y la informática, tan convergentes en objetos de estudio comunicacionales en las últimas décadas.

En este proceso de ayudar a la academia de investigadores en comunicación, y en particular a los doctorandos en proceso, la Asociación Española de Investigación de la Comunicación (AE-IC) conmemoró su décimo aniversario con un acto para investigadores que incluyó la celebración de unas jornadas en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla con un «II-Segundo Doctorial» y un encuentro de profesores, investigadores y doctorandos en el que se pretendía «promover y potenciar la reflexión y el debate abierto y participativo sobre cuestiones estratégicas en el actual contexto de la comunicación», sobre la investigación en comunicación. Ambas actividades se celebraron del 26 al 28 de abril de 2017, ver enlace <https://fcom.us.es/seminario-de-ae-ic-en-fcom>.

Uno de los objetivos del seminario, con la perspectiva de los 10 años de historia de AE-IC consistió en «poner en común cuestiones relativas a la práctica científica de la comunicología en España, con el objetivo de contribuir a fundamentar una perspectiva histórica sobre los aportes teórico-metodológicos específicos del campo, los obstáculos y retos prioritarios de la práctica investigadora que permitan trazar las líneas maestras para el desarrollo formal de las políticas de investigación en los próximos años». En esta línea se enmarcaron otros objetivos, como: «consolidar la identidad de la investigación en comunicación y su inserción en el sistema de educación superior y de ciencia y tecnología; y promover el debate y el intercambio sobre la historia y construcción del campo en un sentido reflexivo», así como contribuir a capacitar a los alumnos y profesores asistentes al doctorial sobre los métodos y metodologías emergentes más relevantes en la investigación científica en comunicación.

Este segundo doctorial se orientó en particular a los doctorandos en comunicación, de todas las áreas de especialización, y a todos los jóvenes investigadores de materias relacionadas. El objetivo es que los doctorandos tengan la oportunidad de recibir clases y conferencias sobre metodología y fuentes en la investigación en comunicación, así como orientaciones sobre el desarrollo teórico-metodológico de sus investigaciones de manera aplicada y personal, facilitando que estos presenten sus trabajos teórico-metodológicos en sesiones específicas y pudiendo ser sometidos a discusión con expertos y otros doctorandos con el objeto de «avanzar» y «progresar» en los mismos.

En particular es oportuno señalar la presencia notable que tuvieron dentro del Seminario los ponentes de Mapcom y las conclusiones derivadas del análisis rea-

lizado, en particular la intervención del Dr. José Luis Piñuel Raigada, Dr. Miguel Vicente Mariño, Dr. Carlos Lozano Ascencio y el Dr. Manuel Martínez Nicolás, todas excelentes y relevantes. Sin embargo, debemos señalar la reveladora conferencia impartida por el Dr. Enric Saperas relativa a «El debate disciplinar en el ámbito de la Comunicación: tendencias hacia la institucionalización y la estandarización de un paradigma dominante», las conclusiones principales figuran en los trabajos de Saperas y Carrasco-Campos relativos al cambio tecnológico, globalización neoliberal y hegemonías metodológicas en la investigación comunicativa internacional (Carrasco-Campos y Saperas, 2014; 2016).

De manera resumida, y a modo de conclusión, estos autores identifican cuatro tendencias de consolidación del nuevo canon investigador, de raíz netamente funcionalista y plenamente científico-técnica que prima en la academia anglosajona y que cada vez permea y prima más en la academia en el idioma de Cervantes, el español. Citando a Saperas y Carrasco en su literalidad, se consolida la:

1. Tendencia hacia la pérdida del valor de la teoría y hacia la primacía de los aspectos metodológicos.
2. Tendencia hacia la institucionalización e internacionalización de un canon investigador único.
3. Tendencia hacia el avance del campo mediante el recurso a la replicación.
4. Tendencia hacia un empirismo cuantitativo.

Estas cuatro tendencias evidencian el ya advertido valor instrumental de la teoría en virtud de una mal comprendida primacía del objeto de estudio, así como la implícita imposición de un modelo único de ciencia social, con intereses especialmente explicativos, a través de la institucionalización e internacionalización del canon investigador. Con ello, en la investigación mediática actual el valor práxico inherente al ejercicio teórico queda reducido a funciones meramente instrumentales, tales como la organización del campo, la formulación de hipótesis para el avance empírico por replicación y falsación (Popper, 1962) o la generalización inductiva de resultados. Nos encontramos, por tanto, ante una investigación básicamente empírica, descriptiva y predictiva.

Independientemente de la constatación «crítica» que podríamos realizar del *mainstream* científico imperante en otras áreas de las ciencias sociales afines a la nuestra, y de ser estas tendencias las dominantes en las asociaciones científicas punteras de nuestro entorno sociocultural y científico, ICA, ECREA, IAMCR... con distintas intensidades de más a menos. Cual navegantes de la ciencia de la comunicación realizamos equilibrista en las olas del *avant garde* científico de las tendencias metodológicas y científicas de los índices JCR-Wok, SJR-Scopus y ESCI principalmente. No siendo objeto de este capítulo entrar en la discusión crítica de las bondades de los caminos de la ciencia y sus métodos, no debemos dejar de objetivar que la corriente principal del flujo científico, de ese *mainstream* que lidera la ciencia en inglés de nuestros socios europeos, americanos y asiáticos navega con los objetos, los métodos y la tecnología de las cuatro tendencias que tan acertadamente desglosó el Dr. Saperas en su conferencia y los artículos referenciados unas líneas más arriba.

3. *Objetivos de la investigación y casos de estudio*

Hemos presentado sintéticamente el análisis de estado de la cuestión de las metodologías e instrumentos utilizados en la investigación en Comunicación en el periodo 2007-2013 analizado en el proyecto de investigación Mapcom.es. Presentamos a continuación a modo de casos de estudio-ejemplo herramientas y metodologías avanzadas e innovadoras de investigación en comunicación en nuestro contexto cultural y científico que entendemos pueden servir para ilustrar casos de excelencia donde la investigación en comunicación explora trabajar con «metodologías 3.0» y marcos teóricos próximos a la investigación científica del *avant garde* de la academia presente en los índices JCR, Scopus y las revistas emergentes del *Emerging Sources Citation Index* (ESCI), así como los ejemplos virtuosos de aquellas no presentes en estos pero sí en los Latindex e índices FECYT en los idiomas globales de la ciencia.

4. *Casos Prácticos y Metodologías*

La investigación académica en comunicación y ciencias sociales ha acometido al albur de los cambios en *hardware* y *software* asociados a la digitalización del espacio científico y comunicacional numerosas transformaciones en la última década. La necesidad de introducir en los programas de formación en grado, máster y doctorado herramientas informáticas e instrumentos de análisis y recogida de datos avanzados es una demanda que cada vez se consolida más en la implantación y desarrollo de la política académica y científica de nuestros estudios y facultades de comunicación y ciencias sociales. Al amparo de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación, de la sección de métodos liderada por el Dr. José Luis Piñuel Raigada entre otros muchos, se viene consolidando la apertura de nuevas estrategias y métodos de investigación en comunicación que vienen a ayudar, a «revolucionar» las metodologías y objetos de investigación en nuestra área de conocimiento, pasando de la zona de «confort analógica y de medios de masas», a una zona de frontera dónde la ciencia y los nuevos instrumentos están permitiendo que nuestras investigaciones e investigadores, doctorandos, alumnos de maestrías e incluso grados, se aproximen a los objetos de estudio de su preferencia con aproximaciones científicas sitas a la cabeza y en primera línea de la ciencia y los métodos. Estas están revolucionando los métodos tradicionales de la «descripción» de documentos, para favorecer, intervenciones, explicaciones y evaluaciones científicas de objetos de estudio tradicionales y renovados. Presentamos a continuación algunos casos de estudio ejemplificadores de esta comunico-método-revolución a la que la ciencia en comunicación y las propias ciencias sociales vienen aproximándose a un paso cada vez más acelerado en el último decenio en nuestro contexto cultural y científico. En el proceso exploratorio vinculado a esta revolución, debemos guiar nuestra búsqueda, casi ‘pesca’, de referentes científico-metodológicos en los índices de calidad de la investigación en ciencias sociales y también de la comunicación —y de todas las ciencias— como son los conocidos,

que ya hemos indicado, y reiteramos de forma consciente y en orden de más relevantes a menos: JCR-WOK, SJR-Scopus, Emerging Sources Citation Index, catálogo de revistas FECYT y Latindex, principalmente.

A continuación, presentamos seis casos de estudio ejemplificadores de metodologías e instrumentos digitales avanzados de investigación en comunicación y ciencias sociales. Indicamos el software y las aproximaciones técnico-metodológicas más relevantes que se han implementado en los mismos.

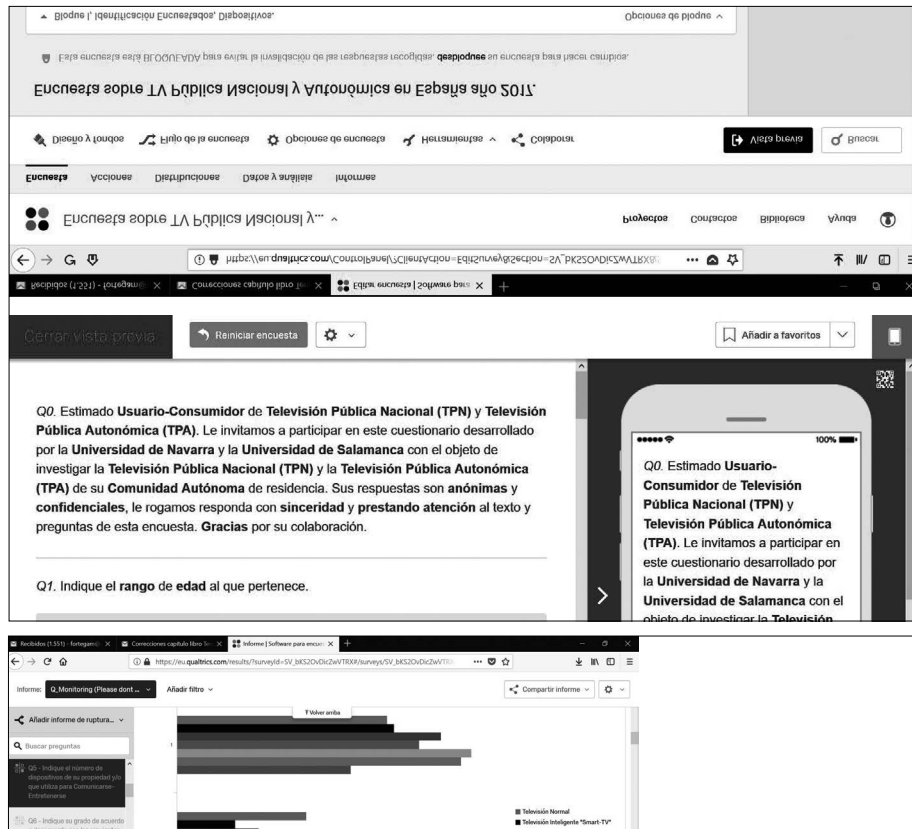
- Caso I «TV-Spain-Usal-Unav» y Caso II «Henar-Usal-OCA»

Presentamos a continuación de forma sintética dos casos prácticos desarrollados en/con la Universidad de Salamanca y vinculados a dos proyectos de investigación nacionales, el Caso «TVSpain-Usal-Unav» proyecto de investigación «Transformación de las televisiones autonómicas, 2013-2016» de la Dra. Ana Azurmendi —directora del *Center for Internet Studies and Digital Life* de la Universidad de Navarra <https://www.unav.edu/web/digital-studies>— y el Caso «Henar-Usal-OCA», proyecto de investigación «Herramientas narrativas para reducir el prejuicio» del Dr. Juan José Igartua Perosanz, director del OCA, Observatorio de los Contenidos Audiovisuales de la Universidad de Salamanca www.ocausal.es.

En la Tabla 1 mostramos una captura de pantalla de la plataforma de investigación Qualtrics para la realización y acceso a un panel representativo de la población —con cuotas ponderadas de edad, género, CCAA, geolocalización, renta...— española mayor de 16 años en poblaciones de más de 10.000 habitantes, en la «Encuesta sobre la TV Pública Nacional y Autonómica en España año 2017». Se muestra el acceso al panel de encuesta, visualización y exportación gráfica de la plataforma entre las distintas posibilidades existentes. El panel de encuestados fue de 1089, de los cuales se validaron 1000 tras el control de calidad diseñado en selección mediante control ESOMAR y temporización de las respuestas entre otros. Qualtrics puede catalogarse como la herramienta de software digital más avanzada para la investigación científico-académica, en sentido extenso de la palabra. El *expertise* de sus profesionales, las posibilidades que ofrece, le otorgan la categoría de líder en software y servicios para «la investigación académica que impacta en el mundo real» entre otros sectores. La Universidad de Salamanca cuenta con licencia de Qualtrics de investigación desde el año 2016.

En la Tabla 2 mostramos el Caso «Henar-Usal-OCA» en el que se realizaron tres estudios experimentales con encuesta online en España y Holanda a un total de 800 individuos validados, 400 en cada país en el año 2016-2017. La encuesta requirió de medidas pre-test, manipulación experimental con temporización y medidas post-test. Investigación realizada desde el Observatorio de Contenidos Audiovisuales de la Universidad de Salamanca, www.ocausal.es. En la Tabla 2 pinchando en el powerpoint-imagen se puede tener acceso al vídeo presentación del Caso «Henar» del profesor Dr. Juan José Igartua en el seminario Qualtrics organizado a tal efecto por este grupo de investigación en la Universidad de Salamanca en el año 2017.

Tabla I. Capturas de imagen de la plataforma Qualtrics-Survey caso «TVSpain-Usal-Unav».



Fuente: Elaboración propia a partir del acceso a la Plataforma *Qualtrics Survey Project*. Se muestran capturas de pantalla de menú, edición de la Encuesta-Proyecto, Previsualización y Visualización de Informes con exportación gráfica.

- Caso III «Big Data-Usal-Autocop». Clasificador en tiempo real de opiniones políticas en español con técnicas de aprendizaje automático.

En el marco de estudio de la comunicación política existe un creciente interés por el uso del *big data* que ofrecen los nuevos medios sociales para evaluar, visualizar, entender y analizar la relación existente entre los políticos y sus partidos, y los propios comunicadores políticos, con presencia en las redes virtuales. La mayoría del trabajo realizado en este proyecto se basa en el análisis automático de sentimientos usando diccionarios que califican palabras, dándoles un valor positivo o negativo; sin embargo, los métodos de análisis predictivo de sentimientos basados en el aprendizaje automático supervisado son aún escasos en la investigación en comunicación.

Tabla 2. Capturas de imagen de Caso «Henar-Usal-OCA», Herramientas narrativas para reducir el prejuicio.



Fuente: Elaboración propia a partir de capturas y enlaces a la web del Grupo de Investigación de Excelencia, OCA, Observatorio de Contenidos Audiovisuales, www.ocausal.es y su canal de youtube <https://www.youtube.com/watch?v=zrOxULCLHsl> Video presentación del proyecto «Henar» en plataforma Qualtrics, Prof. Dr. Juan José Igartua Perosanz.

En este contexto el proyecto Autocop supone un acercamiento real al *big data*, disponible para su libre uso y aplicación en el estudio de las redes sociales y la comunicación política, a partir del análisis de sentimientos automatizado y el análisis predictivo de sentimientos. El proyecto Autocop desarrollado desde el OCA por los profesores Dr. Carlos Arcila Calderón y Dr. Félix Ortega Mohedano del Observatorio de Contenidos Audiovisuales de la Universidad de Salamanca (www.ocausal.es) se trata de un clasificador basado en el aprendizaje automático (*machine learning*) que ordena los mensajes extraídos de Twitter a partir del sentimiento positivo y/o negativo que estos expresen, con el fin de predecir la tendencia de las discusiones en tiempo real sobre un tema concreto. Para el desarrollo de esta herramienta se ha construido a priori un corpus etiquetado único de 8000 tweets escritos en español con información sobre los principales partidos políticos de España (2000 para cada uno: #Psoe, #PP, #Podemos y #Ciudadanos), durante

Tabla 3. Capturas de imagen del proyecto «Big Data Autocop-Usal-OCA».



Fuente: Elaboración propia a partir de la captura de pantalla del proyecto en la web del OCA www.ocausal.es. Más información en (Arcila & Ortega, 2016 y 2017) sobre *Big Data* y Comunicación y Análisis de Sentimiento predictivo.

fechas no electorales, divididas en tonos positivos y negativos. Este corpus permitirá el entrenamiento de 6 modelos supervisados de *machine learning* en español.

En este sentido, el clasificador que se propone presenta varias innovaciones derivadas de la investigación científico-técnica que realizamos en la USAL a través del Observatorio de Contenidos Audiovisuales (OCA) y que pueden ser transferidas rápidamente al mercado una vez realizada la prueba de concepto. La Tabla 3 muestra imágenes del proyecto e hipervínculo explicativo de la herramientas y metodologías de análisis *big data* implementadas.

Se recomienda profundizar en los objetos y metodologías *big data* en los trabajos de (Arcila & Ortega *et al.*, 2016 y 2017) publicados en la revista científica *El Profesional de la Información*, y en la web del OCA, www.ocausal.es.

- Caso IV «Mapcom» y Caso V «WebDatametrics-Usal»

El proyecto de investigación Mapcom —url: www.mapcom.es— anteriormente presentó una aproximación metodológica con la triangulación de tres técnicas-metodologías basadas en preguntar y dialogar mediante intervención y análisis de variables. Se utilizó una aproximación basada en encuestas digitales online a través del portal-software E-encuesta, análisis de contenido y codificación de documentos en Fase I, diálogo de pares y análisis del discurso y conclusiones derivadas en Fase II del proyecto mediante la técnica Phillips 66, así como encuesta digital a un *target* de expertos en Fase III del proyecto. Todos los

Tabla 4. Caso «Mapcom», Herramientas y Métodos para investigar la Comunicación.



Fuente: Elaboración propia, a partir de la web del proyecto y análisis metodológico de las técnicas implantadas. Ver [mapcom.es](http://www.mapcom.es) y en particular para la Fase II, Técnica Phillips 66 ver video en enlace anexo y URL <http://www.mapcom.es/investigacion/fase-2>

resultados y matrices de datos están dispuestos en abierto y son accesibles para su explotación por la comunidad de investigadores. La Tabla 4 muestra la pantalla de la web del proyecto, el instrumento de encuesta utilizado (E-Encuesta) y un vídeo presentación de la técnica Phillips 66 con entrevista al investigador principal del proyecto Dr. José Luis Piñuel Raigada.

Se recomienda consultar la web www.mapcom.es para acceder a los resultados más relevantes y publicaciones del proyecto, y en particular las matrices con los datos recabados para su posterior explotación y en particular los artículos de Caffarel, Ortega y Gaitán sobre el proyecto y sus resultados más relevantes (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2017; 2018).

- Caso VI, «Webdatanet».

El Proyecto de investigación COST Webdatanet, financiado por la UE, cuyo periodo de realización fue de junio de 2011 a junio de 2015 y liderado desde la Universidad de Salamanca, consistió en —mantenemos el descriptivo en inglés ya que la red realizó su trabajo en exclusiva en este idioma de la ciencia:

Webdatanet is a unique multidisciplinary European network bringing together leading web-based data collection experts, (web) survey methodologists, psychologists, sociologists, linguists, media-communication researchers, internet scientists, economists and public opinion researchers from 31 European member states plus USA, Brazil and Russia.

By addressing methodological issues of web-based data collection (surveys, experiments, tests, non-reactive data collection, and mobile internet research) and fostering its scientific usage, Webdatanet aims to contribute to the theoretical and empirical foundations of web-based data collection, stimulate its integration into the entire research process (i-science), and enhance the integrity and legitimacy of these new forms of data collection.

Online data are relatively cheap, fast and easy to collect internationally, and are thus comparable across countries. Data comparability is crucial for social and behavioural scientists in the current context of globalization and economic interdependence. Despite its advantages and popularity, web-based data collection research faces important methodological challenges that must be addressed to provide web-based data collection with the scientific validity that traditional research methods already enjoy.

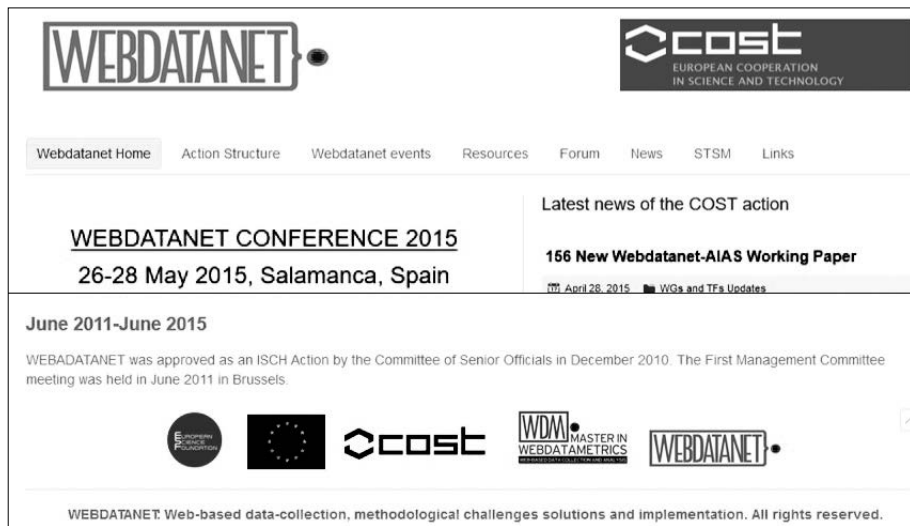
Webdatanet was established in 2011 in order to fulfil that goal by constituting a multidisciplinary network of web-based data collection experts —(web) survey methodologists, psychologists, sociologists, linguists, economists, Internet scientists, media-communication researchers and public opinion researchers— to accumulate and synthesize knowledge of methodological problems and their potential solutions. Given the context of the growing importance of web-based data collection in the social and behavioural sciences, Webdatanet is a COST Action that creates a unified research forum. It tackles web-based data collection problems and issues like scientific validity by using different data sources, such as new and already existing web-surveys, social networks, and other web 2.0 technologies.

Webdatanet generated innovative ideas, addressing the latest technological options, creating synergies within the existing body of knowledge, fostering the development of new research agendas, supporting the drafting of cross-national research proposals, and providing new tools and guidance for researchers, official bodies, and statistical institutes. The network also promotes web-based data usage in the EU by supplying web-based teaching and discussion platforms, disseminating findings, and organizing conferences, working groups, and research exchanges. As a result, Cost Action IS1004 contributes to the theoretical foundations of web-based data collection, stimulates its integration into the entire research process (i-science), and enhances its credibility, all ultimately for the benefit of the general public.

Esta acción y las discusiones teóricas y metodológicas derivaron en publicaciones y aproximaciones metodológicas en áreas como el «*Media Data Metrics*», el Co-IP de la acción Cost entre junio de 2011 y junio de 2015 fue el miembro del Observatorio de Contenidos Audiovisuales www.ocausal.es, Dr. Félix Ortega Mohedano, siendo esta una de las escasas acciones Cost lideradas desde nuestro país en ese periodo.

Puede completar la información sobre la misma en <http://www.webdatanet.eu/>. La acción COST derivó en numerosas publicaciones y presentaciones en congresos y reuniones científicas internacionales, así como en un congreso inter-

Tabla 5. Caso «Webdatanet».



Fuente: Elaboración propia a partir de la web de la Accion Cost Webdatanet Project, junio de 2011 a junio de 2015, ver publicaciones y más información en <http://www.webdatanet.eu/>

nacional de clausura que tuvo lugar en la Universidad de Salamanca en mayo de 2015. Se desarrolló un proyecto de desarrollo en la red Erasmus+ de un Máster interuniversitario Europeo en *Webdatametrics* que finalmente no fue implantado. Los miembros de la red Webdatanet siguen desarrollando las metodologías y técnicas de recolección y análisis de datos presentes en el universo digital mediante técnicas de recolección y análisis del «medium» al «big size» data. La investigación científica en Europa se posicionó en el *avant garde* del «webdata analysis» gracias, y entre otras, a esta iniciativa.

5. Conclusiones

En pleno siglo XXI surgen y se consolidan en nuestro entorno cultural y científico nuevas aproximaciones instrumentales y metodológicas digitales que complementan las tradicionales herramientas «analógicas», no conectadas, de análisis estadístico, análisis cualitativo y cuantitativo clásicas de las ciencias sociales. Hemos presentado seis casos de estudio prácticos, instrumentos y metodologías avanzadas e interconectadas de «recopilación y análisis de datos digitales estructurados asociados a *targets*, procesos y objetos de análisis definidos» siendo los casos analizados objetos de estudio que van del «*small data*»-datos pequeños al «*big data*»-datos grandes-masivos y comparten el denominador de utilizar herramientas y metodologías principalmente digitales en la consecución de dichos fines científicos. A su vez, estos casos representan ejemplos virtuosos de investigación

en comunicación y ciencias sociales afines en los que la explicación, la intervención, la experimentación y la metodología científica han formado parte de una intervención en el *avant garde* de la ciencia.

Las fortalezas y oportunidades que las nuevas aproximaciones metodológico-científicas —implementando instrumentos colaborativos online avanzados, metodologías de análisis automático, *machine learning*-aprendizaje automático, algorítmicas, *big data*, de las neurociencias, de la inteligencia artificial entre otras— ofrecen a los investigadores en comunicación y ciencias sociales son excepcionales. Vivimos inmersos en un océano científico de la revolución tecnológica de los métodos e instrumentos de investigación en comunicación y ciencias sociales. Estos ayudan a re-construir una nueva realidad para la investigación científica, un cambio de ciclo que adelanta la consolidación de un nuevo *paradigma* en nuestra área de conocimiento que se sitúa inmerso en la sociedad digital del conocimiento, los datos y el contraste científico. La ciencia de la investigación en comunicación y ciencias sociales se aproxima a disponer de metodologías e instrumentos científicos que ayudarán a dar «más categoría científica» a una de las hermanas pobres, por su escasa financiación, de la ciencia, nuestros queridos estudios de comunicación. Estos deben estar abiertos, con mentes y voluntades renovadas para investigar la sociedad de la comunicación-información y el conocimiento y el «*big and small available data*», y no únicamente a describir documentos y a veces explicarlos con metodologías «analógicas» y objetos de estudio tradicionales en torno a la comunicación de masas principalmente (Caffarel, Ortega y Gaitán, 2017) como hemos indicado que certifican las conclusiones de Mapcom.

A la luz de los resultados, realizamos a continuación recomendaciones estratégicas de cómo capacitar a grupos de investigación, programas académicos y de formación en Universidades y centros de investigación ante el necesario cambio de paradigma científico al que se enfrenta la Academia de las ciencias de la información y la comunicación. Nuestra área de conocimiento encamina su destino cual «*Alicia en el país de las maravillas tras el conejo*» corriendo y acelerando para abrazar progresivamente la revolución digital del *big data*, de la inteligencia artificial y del análisis avanzado de objetos de estudio. En una sociedad digital interconectada, la investigación en comunicación debe aprender a implementar la revolución digital de la ciencia del análisis avanzado de datos en sus objetos y métodos científicos de investigación. Dar la bienvenida a la revolución digital en los estudios de una comunicación presenta resistencias y amenazas que no soslayamos. Sin embargo, nos aventuramos a realizar seis recomendaciones virtuosas y constructivas:

1. Inclusión en los planes de estudio de Grados, Máster y Doctorados en Comunicación de asignaturas e instrumentos analíticos y metodológicos digitales, de *avant garde* y próximos a las ciencias sociales más avanzadas.
2. Capacitación de los grupos de investigación y profesorado en las nuevas metodologías y técnicas, y tecnologías asociadas a la sociedad digital.
3. La creación de laboratorios de investigación en ciencias sociales y en comunicación especializados en técnicas *small and big data* orientados al análisis de objetos de la sociedad de la información y de la era digital. Estos laboratorios

deben ser compartidos con especialistas en neurociencias, *big data*, análisis cuantitativo y cualitativo, expertos en el diseño experimental de investigaciones avanzadas mediante la construcción de equipos interdisciplinarios.

4. El diseño de estrategias de *lobby* orientadas a mejorar las dotaciones presupuestarias para la investigación de los objetos comunicativos (en el sentido extenso de la palabra) en nuestro país y la UE, apoyadas en las sociedades científicas AEIC y ECREA principalmente.
5. El desarrollo e implementación de doctorados interdisciplinarios e interuniversitarios para el desarrollo y la capacitación de una nueva generación de investigadores en comunicación sin carencias metodológicas y técnicas a la hora de abordar objetos que requieren de estas competencias y capacidades.
6. La capacitación del profesorado investigador en comunicación en el bilingüismo laboral, investigador y docente, abrazando la lengua de *Shakespeare* como vehículo principal de la divulgación científica de la investigación en comunicación.

En estos caminos nos encontraremos, navegando en un mar competitivo en el que todos deseamos tener viento, barcos y equipo de excelencia con el que construirnos y trabajar en la búsqueda de la excelencia y la mejora social.

Bibliografía

- Alsina, Miguel-Rodrigo; García, Leonarda (2010). Communication theory and research in Spain: A paradigmatic case of a socio-humanistic discipline. *European Journal of Communication*, 25(3), 273-286. doi: <https://dx.doi.org/10.1177/0267323110373458>
- Arcila, Carlos; Piñuel, José-Luis; Calderín, Mabel (2013) La e-investigación de la Comunicación: actitudes, herramientas y prácticas en investigadores iberoamericanos. [The e-Research on Media & Communications: Attitudes, Tools and Practices in Latin America Researchers]. *Comunicar* 40, 111-118. doi:<http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-03-01>
- Blázquez, Manuel (2015): Tesis Doctorales en las Universidades Españolas durante el periodo 1977-2014. En: <http://mblazquez.es/tesis-doctorales-en-las-universidades-espanolas-durante-el-periodo-1977-2014/>.
- Cáceres, María-Dolores; Caffarel, Carmen (1993a). La investigación sobre comunicación en España. Un balance cualitativo. *Telos*, 32, 109-124. En: https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/anteriores/indices/28_37/autores/autores_c.htm
- Caffarel, Carmen; Ortega, Félix; Gaitán, Juan-Antonio (2018) La Investigación en Comunicación en España, Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, situación y perspectivas de futuro. (En proceso de revisión en revista científica primer cuartil JCR).
- Caffarel, Carmen; Ortega, Félix; Gaitán, Juan-Antonio (2017). «Investigación en Comunicación en la universidad española en el periodo 2007-2014». *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 218-227. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.08>
- Caffarel, Carmen; Cáceres, María-Dolores (1993b). La comunicación en España: planteamientos temáticos y metodológicos entre 1987 y 1990. La investigación en España. Monografías C.I.N.C.O. *Cuadernos de Investigación en Comunicación* 29, 23- 30.
- Caffarel, Carmen; Domínguez, Milagros; Romano, Vicente (1989). El estado de la investigación en Comunicación en España (1978-1987), *Cuadernos de investigación en Comunicación* (C.I.N.C.O.) 3, 45-57.
- Castillo, Antonio; Xifra, Jordi (2006). Investigación bibliométrica de las tesis doctorales españolas sobre relaciones públicas (1965-2005). *Anàlisi* 34, 141-161.
- Carrasco-Campos, Ángel y Saperas, Enric (2014). Debate, confrontación y hegemonía en la dis-

- ciplina de la comunicación. Nuevos tiempos para un paradigma dominante. *Redes.com. Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación*, nº 10, pp.145-158.
- _(2013). Las teorías de la comunicación hoy: contexto histórico, cambios tecnológicos y nuevo estatuto epistemológico de la investigación comunicativa. En: Vicente-Mariño, M., González-Hortigüela, T. y Pacheco-Rueda, M. (coord.): *Actas del II Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación en Comunicación y del Simposio Internacional sobre Política Científica en Comunicación* (Segovia, 23 de mayo de 2013). Segovia: Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Comunicación, pp. 959-968.
- Carrasco-Campos, A.; Saperas, E. (2011). La institucionalización del concepto de industrias culturales en el proceso de debate sobre políticas culturales en la Unesco y el consejo de Europa (1970-1982). *AdComunica*, 2, pp. 143-159.
- Delgado, Emilio; Torres, Daniel, Contreras, Evaristo *et al.* (2006). Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a las tesis bibliométricas defendidas en España (1976-2002): temas, escuelas científicas y redes académicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 29(4), 493-524. doi: <https://dx.doi.org/10.3989/redc.2006.v29.i4.306>
- EC3Metrics (2015). Análisis de los resultados de la Convocatoria de Proyectos I+D+I del Plan Nacional de Investigación. En: <https://goo.gl/pt0lXS>.
- Fernández, David; Masip, Pere (2013): Tres décadas de investigación española en comunicación: hacia la mayoría de edad, [Three Decades of Spanish Communication Research: Towards Legal Age] *Comunicar*, 41, 15-24. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C41-2013-01>
- Fuentes, Eulàlia; Arguimbau, Llorenç (2010). Las tesis doctorales en España (1997-2008): análisis, estadísticas y repositorios cooperativos. *Revista Española de Documentación Científica*, 33(I), 63-89. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2010.1.711>
- Jones, Daniel-Enrique; Baró, Jaume, Landa, Carles *et al.* (2000). *Investigación sobre comunicación en España: Aproximación bibliométrica a las tesis doctorales (1926-1998)*. Barcelona: ComCat.
- Jones, Daniel-Enrique(1998). Investigación sobre comunicación en España. Evolución y perspectivas. *Zer*, 5, 13-51.
- Jones, Daniel E. (1994). Investigación sobre comunicación al'España dels noranta. Centre d'Investigació de la Comunicació i Universitat Autònoma de Barcelona. *Cultura y comunicación social: América Latina y Europa Ibérica*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Lozano, Carlos; Gaitán, Juan-Antonio (2011). Dedicación a la investigación y a la docencia universitaria en comunicación: compatibilidad y perfiles en España, Europa y América Latina. En Piñuel, José-Luis; Lozano, Carlos & Alberto García (Eds.). *Investigar la Comunicación en España* (pp.587-595). Fac. de CC. de la Comunicación. Fuenlabrada: Universidad Rey Juan Carlos.
- Piñuel, José-Luis; Lozano, Carlos; Gaitán, Juan-Antonio. (2016) Propuesta de estudio para realizar un mapa de la investigación en comunicación en América Latina, *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación*, v.11, n 22 (12),45-53.
- Piñuel, José-Luis; Sánchez de Diego, Manuel (2015). En busca del arca perdida: solicitud de información de proyectos de investigación sobre comunicación. En Rodrigo Cetina *et al.* (Eds.). *Media and Journalists in the Age of Open Government and Transparency*. Madrid: UCM.
- Piñuel, José-Luis, (2011) La docencia y la investigación universitarias en torno a la Comunicación como objeto de estudio en Europa y América Latina. [Teaching and Research on Communication as an object of study in European and Latin-American universities]. *Cuadernos Artesanos de Latina*. Nº 15. La Laguna-Tenerife: SLCS.
- Piñuel, José-Luis; Lozano, Carlos; García, Alberto (2011). *Investigar la Comunicación en España*. Libro de Actas del 1er Simposio Nacional de Grupos consolidados de Investigación en Comunicación y del 1er Congreso nacional de Metodología de la Investigación en Comunicación. Fac. de CC. de la Comunicación. Fuenlabrada-Madrid: AEIC/URJC.
- Piñuel, José Luis (2009) La comunicación como objeto científico de estudio, como campo de análisis y como disciplina científica, *Contratexto Digital*, 18, 1-22.
- Popper, Karl (1962). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos. Primera edición en alemán de 1934; nueva edición en inglés, por el propio autor, de 1959.

- López, Pablo; Vicente, Miguel. (2011): Métodos y técnicas de investigación dominantes en las revistas científicas españolas sobre comunicación (2000-2009). En José-Luis Piñuel, Carlos Lozano & Alberto García (Eds.): *Investigar la comunicación en España*, (pp. 665-679). Madrid: AE-IC/URJC.
- Martínez, M. (2009). La investigación sobre comunicación en España. Evolución histórica y retos actuales. [The Communication Research in Spain. Historical evolution and current challenges]. *Revista Latina de Comunicación Social*, 64, 1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-64-2009-800-01-14>
- Martínez, Manuel; Saperas, Enric (2011). La investigación sobre Comunicación en España (1998-2007). Análisis de los artículos publicados en revistas científicas, *Revista Latina de Comunicación Social*, 66, 101-129. doi: <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-66-2011-926-101-129>
- Repiso, Rafael; Delgado, Emilio; Torres, Daniel (2011a). Análisis bibliométrico de la producción española de tesis doctorales sobre Cine. 1978- 2007. En Ivan Bort, Shaila García & Marta Martín (Eds.) Actas del IV Congreso Internacional sobre Análisis Fílmico, nuevas tendencias e hibridaciones de los discursos audiovisuales en la cultura digital contemporánea, (pp. 976- 987). Madrid: Ediciones de la Ciencias Sociales de Madrid. doi: <http://dx.doi.org/10.6035/978-84-87510-57-1.2011.80>
- Repiso, Rafael; Delgado, Emilio; Torres, Daniel (2011b). Análisis bibliométrico y de redes sociales en tesis doctorales españolas sobre televisión (1976/2007) [Bibliometric and Social Network Analysis Applied to Television Dissertations Presented in Spain (1976/2007)]. *Comunicar*, 37(XIX), 151-159. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-03-07>.
- Saperas, Enric (2011). La investigación comunicativa: entre el canon teórico y la dispersión metodológica. En: SAPERAS, E. (coord.). *Estudios de comunicación y medios*. Madrid: Dykinson-Ediciones URJC.
- Saperas, Enric (2012). *Comunicación mediática y sociedad. Manual de Teorías de la comunicación*. Madrid: OMM Campus.
- Vicente, Miguel; Gonzáles, Tecla; Pacheco, Marta (Coord.) (2013) Investigar la comunicación hoy: revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas. Actas del II Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación en Comunicación y del Simposio Internacional sobre Política Científica en Comunicación. Segovia: AEIC-UVA.
- Xifra, Jordi; Castillo, Antonio (2006). Forty years of doctoral public relations research in Spain: A quantitative study of dissertation contribution to theory development. *Public relations Review*, 32(3), 302-308.