

Espejo de Monografías

ISSN: 2660-4213 Número 20, año 2023. URL: espejodemonografias.comunicacionsocial.es

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO
OPEN ACCESS MONOGRAPH

COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

ISBN 978-84-17600-82-2

MAPCOM

Quince años de investigación sobre Comunicación en universidades españolas.
Fifteen years of research into Communication in Spanish universities (2023)

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

Separata

Título del Capítulo

«Introducción. La metainvestigación en Comunicación del programa MapCom»

Autoría

Carmen Caffarel-Serra; Carlos Lozano-Ascencio;
Juan Antonio Gaitán-Moya;
José Luis Piñuel-Raigada

Cómo citar este Capítulo

Caffarel, C.; Lozano, C.; Gaitán, J.A.; Piñuel, J.L. (2023): «Introducción. La metainvestigación en Comunicación del programa MapCom». En Caffarel, C.; Lozano, C.; Gaitán, J.A.; Piñuel, J.L. (eds.), *MAPCOM. Quince años de investigación sobre Comunicación en universidades españolas. Fifteen years of research into Communication in Spanish universities*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. ISBN: 978-84-17600-82-2

D.O.I.:

<https://doi.org/10.52495/intro.emcs.20.mic8>

Introducción

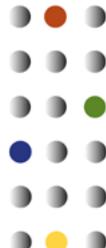
MAPCOM

Quince años de investigación sobre Comunicación en universidades españolas

Fifteen years of research into Communication in Spanish universities

Carmen Caffarel-Serra
Carlos Lozano Ascencio
Juan Antonio Gaitán Moya
José Luis Piñuel Raigada

(Editores)



COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

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



El libro *MAPCOM. Quince años de investigación sobre Comunicación en universidades españolas. Fifteen years of research into Communication in Spanish universities* está integrado en la colección «Metodologías Iberoamericanas de la Comunicación» de Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Los resultados de la metainvestigación del programa *MapCom* —un estudio sobre el sistema de investigación en comunicación en España— han sentado las bases para las políticas públicas en materia de investigación en comunicación, además de ofrecer una visión global sobre el estado de la cuestión y de señalar nichos de interés para proyectos futuros a quiénes trabajan en este campo.

MapCom. Quince años de investigación sobre comunicación en Universidades españolas. Fifteen years of research into Communication in Spanish universities presenta las conclusiones obtenidas a través de dos proyectos competitivos desarrollados entre 2007 y 2022.

Este programa se cimenta sobre tres pilares interconectados:

- Análisis de los documentos científicos más relevantes.
- Análisis de las voces de los investigadores.
- Análisis de los Grupos universitarios de investigación.

Esta tríada configura la estructura del libro: documentos, voces y mapas.

Representados en mapas interactivos (<https://mapcom.es/mapas/>) se persiguen los siguientes objetivos:

- trazar cartográficamente el territorio académico de la producción investigadora en el campo de la Comunicación en nuestro país;
- el acceso abierto tanto a las bases de datos como a los depósitos de las publicaciones y aportaciones de investigaciones financiadas con fondos públicos;
- y, finalmente, una proyección cartográfica del estado de la investigación que ofrezca a los investigadores un marco de referencia para el desarrollo de sus trabajos.

El programa *MapCom* se perfila como un referente para la metainvestigación futura en este campo y como un modelo susceptible de ser aplicado en otros ámbitos de las ciencias sociales, la naturaleza y la cultura.

Sumario

Prólogo. Investigar la investigación en Comunicación

<i>por Miquel de Moragas</i>	15
<i>¿Qué nos ofrece?</i>	16
<i>Finalidades y funciones de la investigación</i>	16
<i>La preocupación por el método</i>	17
<i>Práctica de investigación y desigualdades de género</i>	17
<i>Recomendaciones de MapCom sobre la práctica académica</i>	18
<i>Presentación de resultados de MapCom.....</i>	18
<i>Futuro.....</i>	18

Introducción. La metainvestigación en Comunicación del programa MapCom

<i>por Carmen Caffarel-Serra; Carlos Lozano-Ascencio; Juan Antonio Gaitán Moya; José Luis Piñuel-Raigada</i>	23
--	----

Primera Parte

LOS DOCUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE COMUNICACIÓN

1. Una radiografía de las tesis doctorales sobre Comunicación

<i>por Carlos Lozano-Ascencio; Raquel Rodríguez Díaz; Yanet Acosta Meneses</i>	31
<i>1.1. Relevancia de las tesis doctorales en la carrera investigadora.....</i>	31
<i>1.2. Principales variables</i>	33
<i>1.2.1. Variables de registro</i>	33
<i>1.2.2. Variables de perspectiva.....</i>	35
<i>1.2.3. Variables de metodología.....</i>	37
<i>1.3. Las tesis doctorales vistas en mapas.....</i>	38
<i>1.4. Conclusiones y discusión.....</i>	40
<i>1.5. Referencias bibliográficas.....</i>	41

2. Análisis de las Comunicaciones en Congresos de la AEIC 2008-2018

<i>por Eduardo Fco. Rodríguez Gómez; Manuel Martín Algarra; Javier Serrano Puche.....</i>	43
---	----

<i>2.1. Introducción: El papel de los congresos en la configuración del campo de estudio de la comunicación en España.....</i>	43
<i>2.1.1. Los congresos como foro académico y su importancia en la carrera investigadora</i>	46
<i>2.2. Corpus, Métodos y Técnicas</i>	48
<i>2.2.1. Criterios en la construcción del universo.....</i>	48
<i>2.2.2. Diseño del protocolo de análisis de las Comunicaciones</i>	49
<i>2.3. Resultados relevantes.....</i>	51
<i>2.3.1. Variables para la identificación de los documentos: Género, Comunidad Autónoma y objetivos de la comunicación.....</i>	51
<i>2.3.2. Variables para el análisis de la metodología empleada</i>	54
<i>2.3.3. Objetos de estudio y contextualización.....</i>	56
<i>2.4. Los temas de las comunicaciones presentadas en los congresos de la AE-IC</i>	57
<i>2.5. Evolución y prospectiva</i>	59
<i>2.6. Referencias bibliográficas.....</i>	60
 <i>3. La Investigación sobre revistas científicas en España a través del proyecto MapCom</i> <i>por Félix Ortega-Mohedano; Carlos Arcila Calderón;</i> <i>Patricia Izquierdo-Iranzo</i>	63
<i>3.1. Antecedentes.....</i>	63
<i>3.2. Metodología.....</i>	65
<i>3.3. Resultados</i>	66
<i>3.4. Conclusiones y Discusión</i>	71
<i>3.5. Referencias bibliográficas.....</i>	73
 <i>4. Libros de referencia de la comunidad académica en comunicación</i> <i>por Gloria Gómez-Escaloniella; Carlos Lozano-Ascencio;</i> <i>Yenisley Polledo-Zulueta; José Luis Piñuel-Raigada</i>	77
<i>4.1. Introducción</i>	77
<i>4.2. La edición en Ciencias Sociales.....</i>	78
<i>4.3. La valoración de la edición en Ciencias de la Comunicación</i>	79
<i>4.4. Metodología y resultados</i>	80
<i>4.4.1. Autores y libros más citados</i>	81
<i>4.4.2. Ámbitos disciplinares de los libros de referencia</i>	84
<i>4.4.3. El género de la autoría en los libros de referencia.....</i>	84
<i>4.4.4. Origen geográfico</i>	85
<i>4.4.5. Fechas de publicación</i>	86
<i>4.4.6. Editoriales</i>	87
<i>4.5. Conclusiones</i>	89
<i>4.6. Referencias bibliográficas.....</i>	91

5. Una década de Proyectos I+D+i en Comunicación (2008-2018) <i>por Carmen Caffarel-Serra; Marta Redondo García Rainer Rubira-García.....</i>	93
<i>5.1. Introducción. Relevancia de los Proyectos I+D+i en la carrera investigadora</i>	<i>93</i>
<i>5.2. Corpus y metodología en el análisis de los proyectos</i>	<i>95</i>
<i>5.3. Resultados.....</i>	<i>99</i>
<i>5.4. Conclusiones y Prospectiva.....</i>	<i>105</i>
<i>5.5. Referencias bibliográficas.....</i>	<i>106</i>

Segunda Parte

LAS VOCES DE LOS INVESTIGADORES EN COMUNICACIÓN

6. Las voces de los investigadores, por encuesta <i>por José Luis Piñuel-Raigada; Gemma Teso Alonso; Carlos Arcila Calderón; Maximiliano Fernández Fernández</i>	111
<i>6.1. Relevancia del objeto y la metodología de la encuesta.....</i>	<i>111</i>
<i>6.1.1. Voces de una población: censo y representatividad de la comunidad científica de los investigadores universitarios que responden la encuesta.....</i>	<i>112</i>
<i>6.1.2. Diseño del formulario de encuesta.....</i>	<i>115</i>
<i>6.1.3. Los perfiles más relevantes de la encuesta 2021</i>	<i>118</i>
<i>6.1.4. Nivel académico de la actividad investigadora y adscripción profesional del investigador.....</i>	<i>119</i>
<i>6.2. Experiencia de la actividad investigadora.....</i>	<i>120</i>
<i>6.2.1. Participación en proyectos competitivos y su valoración.....</i>	<i>120</i>
<i>6.2.2. Líneas de investigación</i>	<i>120</i>
<i>6.2.3. Objetivos de estudio</i>	<i>122</i>
<i>6.2.4. Técnicas para elaboración y registro de datos</i>	<i>123</i>
<i>6.3. Valoraciones ajenas de resonancias de la investigación.....</i>	<i>124</i>
<i>6.3.1. Valoración sobre Criterios impuestos para publicación</i>	<i>124</i>
<i>6.3.2. Rendimientos por valoraciones de los enfoques de la investigación propia en Comunicación.....</i>	<i>125</i>
<i>6.3.3. Calificaciones de 1 a 5 de los rendimientos profesionales para la trayectoria investigadora</i>	<i>125</i>
<i>6.4. Valoración de las condiciones a que la actividad investigadora ha estado sometida en España.....</i>	<i>127</i>
<i>6.4.1. Condiciones materiales</i>	<i>127</i>
<i>6.4.2. Condiciones organizacionales</i>	<i>128</i>
<i>6.4.3. Condiciones institucionales.....</i>	<i>128</i>
<i>6.5. Datos sociodemográficos de los encuestados.....</i>	<i>130</i>
<i>6.6. Interpretación global de resultados</i>	<i>134</i>

6.7. Referencias bibliográficas.....	138
7. Diagnóstico y prospectiva de los expertos sobre las convocatorias, los medios y los resultados de la investigación (Delphi, 2021) <i>por Juan Antonio Gaitán Moya; María Dolores Cáceres Zapatero; Enrique Morales Corral</i>	139
7.1. Relevancia del objeto y de la metodología <i>Delphi</i>	139
7.1.1. El uso de la técnica <i>Delphi</i> : diagnóstico y prospectiva sobre las fases de la investigación.....	139
7.1.2. La estructura en dos rondas del <i>Delphi</i>	141
7.2. Resultados: análisis de los datos	142
7.2.1. Condiciones previas a los proyectos (convocatorias)	142
7.2.2. Condiciones durante el curso de los proyectos (uso de medios)	145
7.2.3. Condiciones en difusión /aplicación de resultados e proyectos	146
7.2.4. Análisis DAFO sobre la práctica investigadora	148
7.3. Conclusión: percepción de estabilidad y actitudes conciliadoras	151
7.4. Referencias bibliográficas.....	152
8. Juicios fácticos sobre el futuro de los escenarios y las condiciones de la investigación: Phillips 66 <i>por Juan Antonio Gaitán Moya; Enrique Morales Corral</i>	153
8.1. Relevancia del objeto y de la metodología del Phillips 66.....	153
8.1.1. El uso de la técnica Phillips 66: ¿qué intervenciones exige la práctica investigadora?	154
8.1.2. Las voces de los actores de la práctica investigadora.....	154
8.1.3. La estructura en dos fases del Phillips 66	155
8.2. Resultados: análisis de datos	156
8.2.1. El Phillips 66 de 2016: ANECA y la falta de recursos.....	156
8.2.2. El Phillips 66 de 2022: intervenciones sobre las condiciones de la investigación	157
9. Los Grupos de Investigación en Comunicación. Un balance crítico <i>por Marta Redondo García; Alejandro Barranquero Carretero; María Nieves Corral Rey; Carmen Caffarel-Serra</i>	163
9.1. Introducción	163
9.2. Marco teórico y contextual	165
9.3. Rasgos, actividad y prospectiva de los grupos de investigación	167
9.4. Limitaciones y oportunidades de los grupos a través de la mirada de los investigadores	174

9.4.1. Limitaciones de los grupos de investigación	175
9.4.2. Oportunidades de mejora de los grupos de investigación....	176
9.5. Conclusiones.....	178
9.6. Referencias bibliográficas.....	178

Tercera Parte

LOS MAPAS INTERACTIVOS DE LA METAINVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN

10. El sitio web de MapCom: datos, mapas y transferencia <i>por María Elena Melón; Florencia Claes.....</i>	183
10.1. Introducción	183
10.1.1. Licencia de uso del sitio web.....	183
10.1.2. Las tablas de datos.....	184
10.1.3. Preservación de los datos	186
10.1.4. Conservación de la web.....	186
10.1.5. Visualización interactiva de la metainvestigación	187
10.2. Revisión y análisis de la información.....	189
10.2.1. Estructura de las tablas	189
10.2.2. Codificación.....	189
10.2.3. Selección del paradigma de programación y de las estructuras internas de datos	189
10.3. Diseño e implementación de la representación visual.....	190
10.3.1. Representación cartográfica.....	191
10.3.2. Representación temporal.....	192
10.3.3. Criterios adicionales de representación por tabla	192
10.3.4. Diseño e implementación de la interacción.....	197
10.4. Conclusiones	198
10.5. Referencias bibliográficas.....	199
Conclusiones. El futuro de MapCom: observatorio de la metainvestigación en comunicación <i>por Carmen Caffarel-Serra; Carlos Lozano-Ascencio; Juan Antonio Gaitán Moya; José Luis Piñuel-Raigada.....</i>	201
Gráficos en color / Colour Graphs.....	205

***MAPCOM. Fifteen years of research into
Communication in Spanish universities***

Prologue. Research the research into Communication

<i>por Miquel de Moragas</i>	219
<i>What does it provide us with?.....</i>	219
<i>The purposes and functions of research.....</i>	220
<i>Concern about method</i>	220
<i>Research work and gender inequalities.....</i>	221
<i>MapCom recommendations on academic practices.....</i>	221
<i>Presentation of MapCom results</i>	222
<i>The future.....</i>	222

Introduction. MapCom program meta-research in Communication

<i>por Carmen Caffarel-Serra; Carlos Lozano-Ascencio; Juan Antonio Gaitán Moya;osé Luis Piñuel-Raigada</i>	223
--	-----

Part One
COMMUNICATION RESEARCH DOCUMENTS

1. An in-depth study of doctoral theses on Communication

<i>por Carlos Lozano-Ascencio; Raquel Rodríguez Díaz; Yanet Acosta Meneses</i>	231
<i>1.1. Relevance of doctoral theses in research careers.....</i>	231
<i>1.2. Main variables.....</i>	233
<i>1.2.1. Variables of registry.....</i>	233
<i>1.2.2. Variables of perspective.....</i>	234
<i>1.2.3. Variables of methodology.....</i>	236
<i>1.3. Doctoral theses seen on maps.....</i>	238
<i>1.4. Conclusions and discussion.....</i>	239
<i>1.5. References.....</i>	241

2. Analysis of academic papers to AEIC Congresses 2008-2018

<i>por Eduardo Fco. Rodríguez Gómez; Manuel Martín Algarra; Javier Serrano Puche.....</i>	243
<i>2.1. Introduction: The role of congresses in the configuration of the field of Communication in Spain.....</i>	243
<i>2.1.1. Congresses as an academic forum and their importance for research careers.....</i>	246
<i>2.2. Corpus, Methods, and Techniques.....</i>	248

2.2.1. <i>Criteria in the construction of the universe</i>	248
2.2.2. <i>Design of the analysis protocol for academic papers to congresses</i>	248
2.3. <i>Relevant results</i>	250
2.3.1. <i>Variables for the identification of documents: Gender, region, and objectives of a paper</i>	250
2.3.2. <i>Variables for the analysis of the methodology employed</i>	254
2.3.3. <i>Objects of study and contextualisation</i>	255
2.4. <i>Topics of papers presented at AE-IC Congresses</i>	256
2.5. <i>Changes and the future</i>	258
2.6. <i>References</i>	259
3. Research into scientific journals in Spain through the MapCom project por Félix Ortega-Mohedano; Carlos Arcila Calderón; <i>Patricia Izquierdo-Iranzo</i>	261
3.1. <i>Background</i>	261
3.2. <i>Methodology</i>	263
3.3. <i>Results</i>	264
3.4. <i>Conclusions and Discussion</i>	268
3.5. <i>References</i>	270
3. Books of reference for the academic community in Communication por Gloria Gómez-Escaloniella; Carlos Lozano-Ascencio; <i>Yenisley Polledo-Zulueta; Jose Luis Piñuel-Raigada</i>	273
4.1. <i>Introduction</i>	273
4.2. <i>Publishing in Social Sciences</i>	274
4.3. <i>The value of publishing in Communication Sciences</i>	275
4.4. <i>Methodology and results</i>	276
4.4.1. <i>Most cited authors and books</i>	277
4.4.2. <i>Disciplinary areas of the books of reference</i>	279
4.4.3. <i>The gender of authorship in the books of reference</i>	280
4.4.4. <i>Geographical origin</i>	281
4.4.5. <i>Publication dates</i>	282
4.4.6. <i>Publishers</i>	283
4.5. <i>Conclusions</i>	284
4.6. <i>References</i>	286
4. A decade of RDI Projects in Communication (2008-2018) <i>por Carmen Caffarel-Serra; Marta Redondo García;</i> <i>Rainer Rubira García</i>	287
5.1. <i>Introduction. Relevance of RDI Projects in research careers</i>	287
5.2. <i>Corpus and methodology in project analysis</i>	288

5.3. Results	292
5.4. Conclusions and future	298
5.5. References.....	300

Part Two
RESEARCHERS' VOICES IN COMMUNICATION

6. Researchers' voices: a survey

*por José Luis Piñuel-Raigada; Gemma Teso Alonso;
Carlos Arcila-Calderón; Maximiliano Fernández Fernández..... 303*

6.1. Relevance of the object and methodology of the survey	303
6.1.1. Voices of a population: census and representivity of the scientific community of university researchers who responded to the survey	304
6.1.2. Design of the survey form	307
6.1.3. The major profiles of the 2021 survey.....	310
6.1.4. Academic level of research work and professional affiliation of the researcher.....	310
6.2. Experience in research work	312
6.2.1. Participation in competitive projects and their assessment...312	312
6.2.2. Lines of research	313
6.2.3. Study objectives	313
6.2.4. Techniques for processing and recording data	315
6.3. External assessments of the resonance of the research	316
6.3.1. Assessment of publication criteria.....	316
6.3.2. Performance assessments of research approaches in Communication	317
6.3.3. Professional benefits for research careers: graded from 1-5 ...317	317
6.4. Assessment of the conditions for research in Spain.....	319
6.4.1. Material conditions	319
6.4.2. Organisational conditions.....	320
6.4.3. Institutional conditions.....	321
6.5. Sociodemographic data of the respondents.....	321
6.6. Overall interpretation of results	325
6.7. References.....	328

**7. Expert diagnosis and the future of research calls, means
and results (Delphi, 2021)**

*por Juan Antonio Gaitán Moya; María Dolores Cáceres Zapatero;
Enrique Morales Corral* 329

7.1. Relevance of the object and the Delphi methodology.....	329
--	-----

7.1.1. <i>Utilisation of the Delphi technique: diagnosis and future of the phases of research</i>	329
7.1.2. <i>The two-round structure of Delphi</i>	331
7.2. <i>Results: data analysis</i>	331
7.2.1. <i>Conditions prior to projects (calls)</i>	332
7.2.2. <i>Conditions during projects (use of resources)</i>	335
7.2.3. <i>Conditions for dissemination/application of project results</i> ..	336
7.2.4. <i>SWOT analysis of research work</i>	338
7.3. <i>Conclusion: perception of stability and conciliatory attitudes</i>	340
7.4. <i>References</i>	340
 8. Factual judgments about future research scenarios and conditions: Phillips 66	
<i>por Juan Antonio Gaitán Moya; Enrique Morales Corral</i>	341
8.1. <i>Relevance of the object and methodology of Phillips 66</i>	341
8.1.1. <i>Use of the Phillips 66 technique: what interventions does research work require?</i>	342
8.1.2. <i>The opinions of the actors in research work</i>	342
8.1.3. <i>The two-stage structure of Phillips 66</i>	343
8.2. <i>Results: data analysis</i>	344
8.2.1. <i>The 2016 Phillips 66: ANECA and the lack of resources</i>	344
8.2.2. <i>The 2022 Phillips 66: actions on research conditions</i>	345
 9. Communication Research Groups. A critical balance	
<i>por Marta Redondo García; Alejandro Barranquero Carretero;</i>	
<i>María Nieves Corral Rey; Carmen Caffarel-Serra</i>	351
9.1. <i>Introduction</i>	351
9.2. <i>Theoretical and contextual framework</i>	353
9.3. <i>Characteristics, activity, and future of research groups</i>	355
9.4. <i>Limitations and opportunities of groups from researchers' point of view</i>	361
9.4.1. <i>Limitations of research groups</i>	362
9.4.2. <i>Opportunities for improvement of research groups</i>	363
9.5. <i>Conclusions</i>	364
9.6. <i>References</i>	365
 Part Three	
INTERACTIVE MAPS OF META-RESEARCH IN COMMUNICATION	
 10. The MapCom website: data, maps, and transfers	
<i>por María Elena Melón; Florencia Claes</i>	369
10.1. <i>Introduction</i>	369

<i>10.1.1. Website use licensing</i>	369
<i>10.1.2. Data tables</i>	370
<i>10.1.3. Data preservation.....</i>	371
<i>10.1.4. Website preservation.....</i>	372
<i>10.1.5. Interactive display of meta-research</i>	373
<i>10.2. Review and analysis of information</i>	374
<i>10.2.1. Structure of the tables</i>	374
<i>10.2.2. Coding</i>	375
<i>10.2.3. Selection of programming paradigm and internal data structures.....</i>	375
<i>10.3. Design and implementation of visual display.....</i>	375
<i>10.3.1. Cartographic representation.....</i>	376
<i>10.3.2. Temporal representation</i>	377
<i>10.3.3. Additional representation criteria per table.....</i>	378
<i>10.3.4. Design and implementation of the interaction</i>	382
<i>10.4. Conclusions.....</i>	383
<i>10.5. References.....</i>	384

**Conclusions. The future of MapCom: the Observatory of
Meta-research in Communication**

*por Carmen Caffarel-Serra; Carlos Lozano-Ascencio;
Juan Antonio Gaitán Moya; José Luis Piñuel-Raigada.....* 385

Introducción.

La metainvestigación en Comunicación del programa MapCom

Carmen Caffarel-Serra

Universidad Rey Juan Carlos

Carlos Lozano-Ascencio

Universidad Rey Juan Carlos

Juan Antonio Gaitán Moya

Universidad Complutense de Madrid

José Luis Piñuel-Raigada

Universidad Complutense de Madrid

Las Ciencias de la Comunicación son, hoy por hoy, una disciplina asentada en España. A ello ha contribuido la consolidación de los estudios universitarios, carreras que han cumplido en el año 2022 su quincuagésimo aniversario. Hay ya 65 universidades en España que imparten titulaciones de grado o postgrado en Comunicación. La multiplicación de estos estudios ha llevado a un incremento del número de docentes: hoy en día hay un total de 4.149 profesores en las Facultades; 2.314 trabajan en universidades públicas y 1.835 en privadas.¹ El que haya más profesores e investigadores en este ámbito favorece la investigación, toda vez que las prácticas sociales de Comunicación han adquirido cada vez más importancia en las sociedades actuales e introduce un elemento de concurrencia y competitividad en la carrera académica.

Se entiende por metainvestigación aquel estudio cuyo objeto versa sobre investigaciones realizadas en un campo de saberes. Es cierto que los estudios de metainvestigación en el campo de la Comunicación han situado a la disciplina de la Comunicología en uno de los ámbitos de referencia de las ciencias sociales. La metainvestigación en Comunicación ha permitido obtener un conocimiento más integral del sistema de investigación en Comunicación en España, lo que proporciona los cimientos para planificar políticas públicas de investigación y mostrar a

¹ Álvarez-Nobell, A.; Castillo-Esparcia, A.; Ruiz-Mora, I. (2022). Estudios de grado, máster y doctorado en Comunicación en España tras los 50 años de su instauración. *Profesional de la Información*, 31(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.09>

los investigadores del área, el estado de la cuestión y recabar nichos de interés de futuros trabajos según qué objetos, qué métodos, qué técnicas, qué fines más relevantes y desde qué perspectivas teóricas.

Este libro presenta los principales resultados de la metainvestigación en el campo de la Comunicación llevada a cabo por el programa MapCom a través de dos proyectos competitivos que abarcan un marco temporal de 2007 a 2022. En este programa participaron más de 90 investigadores radicados en aquellas universidades españolas con estudios de grado y postgrado en las áreas de la Comunicación (Periodismo, Comunicación Audiovisual, Documentación, Publicidad y Relaciones Públicas). El primer proyecto MapCom fue liderado por José Luis Piñuel Raigada y Juan Antonio Gaitán Moya y contó con cuatro grupos coordinados (CSO2013-47933-C4-1P), el segundo proyecto MapCom fue dirigido por Carmen Caffarel Serra y Carlos Lozano Ascencio (PGC2018-093358-B-I00).

La metainvestigación en Comunicación en el ámbito universitario requiere sustentarse en tres grandes pilares interconectados. Por un lado, un análisis de los documentos científicos más relevantes por su nivel de legitimación académica y en los que se plasma la investigación realizada o en curso; por otro, un análisis de las voces de los investigadores obtenidas mediante distintas técnicas como la encuesta, Delphi y Phillips 66; en tercer lugar, un análisis de los Grupos universitarios de investigación examinando sus estatutos académicos mediante la convocatoria de simposios y el reflejo de su actividad a través de sus páginas web. Los tres pilares se representan en forma de mapas de uso interactivo (<https://mapcom.es/mapas/>), a cuya referencia remite el acrónimo MapCom, con los siguientes logros: la proyección cartográfica interactiva del territorio académico de la producción investigadora en el campo de la Comunicación en España; el acceso abierto a las bases de datos y a los repositorios de las publicaciones y de las aportaciones de la investigación financiada con fondos públicos; y, por último, la representación cartográfica del estado de la cuestión de la producción investigadora en Comunicación que permite a las Comunidades Autónomas, a las Universidades y a los investigadores de la Comunicación un marco de referencia permanente, que podrá ser mantenido y enriquecido por estudios ulteriores que actualicen esta metainvestigación. Estos tres pilares configuran la estructura de este libro: documentos, voces y mapas.

En la primera parte se presenta la metainvestigación centrada en los documentos que simbólicamente representan los peldaños que tiene que subir el investigador en su carrera académica: Tesis doctorales, Comunicaciones a congresos, Artículos en revistas indexadas, Libros y Proyectos I+D.

La tesis doctoral es el primer escalón de la carrera universitaria y sirve para aprender los rudimentos de la investigación tal y como señalan en el capítulo 1 Carlos Lozano Ascencio (URJC), Raquel Rodríguez Díaz (URJC) y Yanet Acosta Meneses (URJC). Sin tesis doctoral nadie puede ser legitimado normativamente como profesor universitario, salvo quienes pertenecen a la categoría de asociado por su condición profesional relevante. Por ello, las tesis doctorales abarcan, con mucho, el mayor número de los documentos científicos analizados en este libro. Además, no podemos olvidar que, en el año 2016, a consecuencia de un cambio en la legislación estatal universitaria, se produjo un pico anómalo de defensas de tesis doctorales, como se explica en este capítulo. En el programa MapCom sólo se han tenido en cuenta las tesis doctorales cuyos objetos de estudio son prácticas sociales de comunicación defendidas en las facultades con titulaciones de postgrado en Comunicación, por esta razón, se han excluido las tesis que, aunque versaran sobre un objeto de estudio comunicativo, fueron defendidas en otras facultades. Este criterio responde a que las facultades que imparten titulaciones de doctorado en Comunicación son las instituciones más pertinentes.

Las comunicaciones a congresos suponen, por lo general, una de las primeras actividades en las que los jóvenes doctores y, por supuesto, el resto de los investigadores ponen en común el avance y los resultados de sus trabajos. Los profesores Eduardo Francisco Rodríguez Gómez (UC3M), Manuel Martín Algarra (UNAV) y Javier Serrano Puche (UNAV) abordan en el capítulo 2 las comunicaciones presentadas en los seis primeros congresos bienales de la Asociación Española de Investigación en Comunicación (AE-IC). Tener en cuenta solo los primeros seis congresos bienales de la AE-IC fue el criterio adoptado porque estos eventos académicos reúnen al mayor número de investigadores en comunicación adscritos a universidades españolas que estamos considerando y porque además en ellos se aborda todo el espectro de temas de investigación. Hay que decir que aquellas comunicaciones cuyos autores decidieron no publicar en actas quedaron excluidas de nuestro corpus.

Los artículos científicos publicados en revistas indexadas en el área de Comunicación es el tema que desarrollan Félix Ortega Mohedano (USAL), Carlos Arcila Calderón (USAL) y Patricia Izquierdo Iranzo (URJC). Los criterios para la selección de artículos fueron: en primer lugar, que el texto derivase de un Proyecto I+D; en segundo lugar, que estuviera publicado en las diez mejores revistas indexadas en el periodo temporal de este estudio; y, en tercer lugar, que el primer firmante perteneciera a una universidad española con titulaciones en Comunicación.

Los libros de referencia en Comunicación son herramientas indispensables y duraderas de la actividad investigadora para su consulta y análisis. En este capítulo, escrito por Gloria Gómez-Escaloniña (URJC), Carlos Lozano Ascencio (URJC), Yenisley Polledo Zulueta (URJC) y José Luis Piñuel Raigada (UCM), se analizan solo los libros de referencia en Comunicación según los siguientes criterios: por un lado, que estén citados en las bibliografías de los artículos publicados en las revistas indexadas y que, los artículos, además, estén vinculados a un proyecto I+D; por otro, que los libros fueran citados por los investigadores en la encuesta como sus cinco primeras obras de referencia académica. Conviene destacar que a la hora de construir el corpus de los libros de referencia hubo un tercer criterio que no se pudo cumplir, ya que se solicitó a las diez primeras editoriales del SPI (*Scholarly Publishers Indicators*) que nos proporcionaran los catálogos de sus libros de comunicación. Solo la editorial Comunicación Social atendió a nuestra demanda.

El capítulo quinto, dedicado al estudio de los Proyectos I+D+i, y escrito por los profesores Carmen Caffarel Serra (URJC), Marta Redondo García (UVA) y Rainer Rubira García (URJC) culmina la parte dedicada a los «documentos» con uno de los peldaños más altos de la carrera académica. Los criterios de selección fueron que, entre todos los proyectos otorgados por las convocatorias estatales en el ámbito de las ciencias sociales, se eligieran solo aquellos que versaran sobre la Comunicación. Los proyectos de investigación financiados por las Comunidades Autónomas o las Universidades fueron excluidos del corpus debido a la falta de homogeneidad en las convocatorias y en las fórmulas para llevar a cabo las evaluaciones para conceder la financiación.

En la *segunda parte* de este libro se presenta la metainvestigación en las voces de los investigadores universitarios de las facultades con estudios en grado y postgrado en Comunicación. Se trata de las voces de los investigadores que representan muestralmente a una población académica, a través de encuestas; las voces de los investigadores que representan estructuralmente las tareas comprendidas en la actividad investigadora, a través de Phillips 66; y, en tercer lugar, las voces del discurso cualificado de investigadores expertos sobre condiciones, procesos y prospectivas de la actividad investigadora, mediante la técnica Delphi. A esta segunda parte se añade la reflexión de las voces de los grupos consolidados de investigación reconocidos por la comunidad universitaria estudiada, sobre su estatuto y futuro mediante la convocatoria de simposios y el análisis de sus páginas web.

En el capítulo 6 escrito por José Luis Piñuel (UCM), Gemma Teso Alonso (UCM), Carlos Arcila Calderón (USAL) y Maximiliano Fer-

nández (URJC) se exponen los resultados del análisis de las voces de los investigadores por encuesta. Se trata de la segunda encuesta que el programa MapCom ha realizado, la primera en 2017 y la segunda en 2021. Ambas a una muestra representativa del universo de investigadores censados como profesores en las universidades comprendidas en este estudio y del universo de socios de asociaciones científicas del ámbito, así como de la población de alumnos de doctorado próximos a defender su tesis. Establecidos los listados de correos electrónicos de los investigadores censados en los tres universos con ayuda de las universidades, de las asociaciones científicas y de los programas de doctorado se les cursó a todos ellos invitación a acceder a los formularios de la encuesta mediante un enlace. Se recibió más de un 20% de formularios correctamente cumplimentados. El posterior cálculo de la representatividad de los formularios recibidos permitió concluir su validez muestral.

El capítulo 7 se encarga de hacer un diagnóstico y prospectiva de los expertos sobre las convocatorias, los medios y los resultados de la investigación (Delphi, 2021). Los autores de este capítulo son: Juan Antonio Gaitán Moya (UCM), María Dolores Cáceres Zapatero (UCM) y Enrique Morales Corral (UVA). La muestra de expertos del Delphi se obtuvo entre los directores de grupos de investigación e investigadores principales de diversos proyectos, utilizando como criterios de selección la representación de las zonas geográficas de filiación de la universidad de procedencia de los participantes y, en segundo lugar, su especialización temática en el campo de la Comunicación.

El capítulo 8 muestra los resultados del análisis del discurso de los juicios fácticos sobre el futuro de los escenarios y las condiciones de la investigación a través de la técnica Phillips 66, escrito por Juan Antonio Gaitán Moya (UCM) y Enrique Morales Corral (UVA). La muestra pertinente del Phillips 66 se conformó construyendo grupos de actores atendiendo a su experiencia en los roles o tareas que intervienen en los procesos de investigación, tales como: investigadores principales; directores o responsables de grupos consolidados de investigación; portavoces de asociaciones científicas y redes de investigación; gestores académicos de Universidad (rectores, vicerrectores, decanos, etc.); gestores de la difusión de resultados (editores y directores de congresos, revistas científicas, etc.); y, finalmente, investigadores junior.

Marta Redondo García (UVA), Alejandro Barranquero Carretero (UC3M), María Nieves Corral Rey (US) y Carmen Caffarel Serra (URJC), analizan, en el capítulo 9, los grupos de investigación en Comunicación. Después de analizar el censo de todos los grupos de investigación consolidados que aparecían reflejados en las webs de las

universidades que tienen titulaciones de grado y postgrado en Comunicación, el criterio de selección fue restringir el universo a aquellos grupos activos y cuyas líneas de investigación estuviesen comprendidas en al ámbito epistemológico de las prácticas sociales de Comunicación. Gracias a esta selección se convocaron dos simposios para obtener datos cualitativos para contrastar su estatus jurídico-académico y su proyección de futuro.

La tercera parte del libro, que consta de un solo capítulo, titulado «El sitio web de MapCom: datos, mapas y transferencia», escrito por María Elena Melón (TEC Monterrey) y Florencia Claes (URJC) se ocupa de mostrar el uso que puede hacerse de todos los resultados obtenidos por el programa MapCom a través de mapas interactivos y de bases de datos de acceso abierto.

Esperamos que los lectores puedan situarse mejor en los territorios y lugares cuya cartografía y paisaje muestran los mapas de nuestra actividad investigadora y también que estos mapas sirvan para diseñar recorridos y metas de conocimiento en Comunicación.

Introduction. MapCom program meta-research in Communication

Carmen Caffarel-Serra

Universidad Rey Juan Carlos

Carlos Lozano-Ascencio

Universidad Rey Juan Carlos

Juan Antonio Gaitán Moya

Universidad Complutense de Madrid

José Luis Piñuel-Raigada

Universidad Complutense de Madrid

Communication Sciences is now a well-established discipline in Spain. The consolidation of university studies has contributed to that, degrees that celebrated their fiftieth anniversary in 2022. There are now 65 universities in Spain that offer undergraduate or postgraduate degrees in Communication. The growth in the number of these courses has led to a corresponding increase in the number of professors: today there are a total of 4,149 professors in the Faculties; 2,314 work in public universities and 1,835 in private ones.¹ The fact that there are more professors and researchers in the area favours research since the social practices of Communication have become increasingly important in today's society and introduce an element of competition and competitiveness to academic degrees.

Meta-research is understood to be that study whose object deals with research carried out in a given field of knowledge. It is true that meta-research studies in the field of Communication have placed the discipline of Communicology as one of the reference points in the social sciences. Meta-research in Communication has made it possible to gain a more comprehensive knowledge of the Communication research system in Spain, which provides the underpinning for planning public research policies, to show the state of the art to researchers in the field, and to identify niches of interest for future studies by objects, methods, techniques, most relevant purposes and from certain theoretical perspectives.

¹ Álvarez-Nobell, A.; Castillo-Esparcia, A.; Ruiz-Mora, I. (2022). Bachelor's, Master's and PhD studies in Communication in Spain 50 years on. *Profesional de la Información*, 31(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.09>

This book presents the main results of the meta-research in the field of Communication carried out by the MapCom program through two competitive projects that cover a timeframe from 2007 to 2022. More than 90 researchers based in the Spanish universities currently offering undergraduate and postgraduate studies in the various areas of Communication (Journalism, Audio-visual Communication, Documentation, Advertising and Public Relations) have participated in the program. The first MapCom project was led by José Luis Piñuel Raigada and Juan Antonio Gaitán Moya and had four coordinated groups (CSO2013-47933-C4-1P), the second MapCom project has been led by Carmen Caffarel Serra and Carlos Lozano Ascencio (PGC2018-093358 -B-I00).

Meta-research in Communication in the university environment needs the support of three large, interconnected pillars. Firstly, an analysis of the most relevant scientific documents chosen for their academic legitimacy, and which reflect the research either already carried out or in progress; secondly, an analysis of researchers' voices obtained through different techniques such as surveys, Delphi and Phillips 66; thirdly, an analysis of University Research Groups, examining their academic statutes by calling symposiums and how their work is reflected on their web pages. The three pillars are represented in the form of maps for interactive use (<https://mapcom.es/mapas/>), reference to which the acronym MapCom refers, with the following achievements: the interactive cartographic projection of the academic territory of research output in the field of Communication in Spain; open access to databases and repositories of publications and contributions from publicly-funded research; and, finally, the cartographic representation of the state of the question of research output in Communication that gives the regions, universities and Communication researchers a permanent reference framework, which can be maintained and enriched by subsequent studies to update the meta-research. These three pillars make up the structure of this book: documents, voices, and maps.

The *first part* presents the meta-research focused on those documents that symbolise the steps that a researcher has to climb in his/her academic career: doctoral theses, papers to congresses, papers published in indexed journals, books and R&D projects.

The doctoral thesis is the first step in any academic career and serves to learn the rudiments of research as pointed out in chapter 1 by Carlos Lozano Ascencio (URJC), Raquel Rodríguez Díaz (URJC) and Yanet Acosta Meneses (URJC). Without a doctoral thesis, no one can be legitimized as a university professor, except those who belong to the associate category due to their relevant professional status. For this reason,

doctoral theses comprise by far the largest number of scientific documents analysed in this book. In addition, one must not forget that, in 2016, as a result of a change in national university legislation, there was an anomalous peak in doctoral theses, as explained in that chapter. The MapCom program has only taken into account those doctoral theses whose objects of study are social communication practices presented in faculties with postgraduate degrees in Communication. That explains why theses have been excluded that, although they dealt with an object of communicative study, were presented in other faculties. This criterion responds to the fact that the faculties that offer doctoral degrees in Communication are the most relevant institutions.

Papers to congresses are, in general, one of the first activities by which young doctors and, of course, other researchers share the progress and results of their work. Professors Eduardo Francisco Rodríguez Gómez (UC3M), Manuel Martín Algarra (UNAV) and Javier Serrano Puche (UNAV) address in chapter 2 the papers presented at the first six biennial congresses of the Spanish Association for Communication Research (AE-IC). It was decided to only consider the first six biennial congresses of the AE-IC because these academic events bring together the largest number of Communication researchers attached to the Spanish universities that we are studying and because they also address the entire spectrum of research issues. It should be pointed out that those papers whose authors decided not to publish in the proceedings were excluded from our corpus.

Scientific papers published in indexed journals in the field of Communication are the subject covered by Félix Ortega Mohedano (USAL), Carlos Arcila Calderón (USAL) and Patricia Izquierdo Iranzo (URJC). The criteria for the selection of papers were: firstly, that the text derive from an R&D Project; secondly, that it was published in one of the ten best indexed journals within the time period of this study; and, thirdly, that the first signatory was attached to a Spanish university offering degrees in Communication.

Reference books on Communication are indispensable, enduring tools for research work for consultation and analysis. In this chapter, written by Gloria Gómez-Escalona (URJC), Carlos Lozano Ascencio (URJC), Yenisley Polledo Zulueta (URJC) and José Luis Piñuel Raigada (UCM), only reference books on Communication are analysed utilising the following criteria: firstly, that they are cited in the bibliographies of papers published in indexed journals and that the papers are linked to an R&D project; secondly, that the books were cited by the researchers in the survey as being among their top five academic reference works. It should be noted that when building the

corpus of reference books there was a third criterion that could not be met, since the top ten publishers of the SPI (Scholarly Publishers Indicators) were asked to provide us with the catalogues of their books on Communication. Only one publisher, *Comunicación Social*, responded to our request.

The fifth chapter, dedicated to the study of RDI Projects, and written by professors Carmen Caffarel Serra (URJC), Marta Redondo García (UVA) and Rainer Rubira García (URJC) culminates the part dedicated to «documents» with one of the highest rungs of the academic ladder. The selection criteria were that, among all the projects awarded by State calls in the field of social sciences, only those dealing with Communication were chosen. The research projects financed by regional governments or universities were excluded from the corpus due to the lack of homogeneity in the calls and in the formulas employed to evaluate funding grants.

In the *second part* of this book, meta-research is presented on the opinions of university researchers from faculties with undergraduate and postgraduate studies in Communication. These are the voices of the researchers who represent a sample of an academic population, through surveys; the voices of the researchers who structurally represent the tasks included in research work, through Phillips 66; and, thirdly, the voices of the qualified discourse of expert researchers concerning current conditions, processes, and prospects of research activities, using the Delphi technique. This second part includes a reflection of the voices of the consolidated research groups recognized by the university community studied, regarding their status and future, through the convening of symposiums and the analysis of their web pages.

Chapter 6, written by José Luis Piñuel (UCM), Gemma Teso Alonso (UCM), Carlos Arcila Calderón (USAL) and Maximiliano Fernández (URJC) presents the results of the analysis of the researchers' voices by means of a survey. This is the second survey that the MapCom program has carried out, the first being in 2017 and this second in 2021. Both surveyed a representative sample of the universe of researchers registered as professors in the universities included in the study and the universe of members of scientific associations in the field, as well as the population of doctoral students close to presenting their thesis. Once the email lists of researchers registered in the three universes were established with the help of universities, scientific associations, and doctoral programs, they were all invited to access the survey forms through a link. More than 20% sent duly completed forms. The subsequent calculation of the representativity of the forms received allowed us to conclude their validity as a sample.

Chapter 7 deals with an expert diagnosis and the future of the calls, resources and results of research (Delphi, 2021). The authors of this chapter are: Juan Antonio Gaitán Moya (UCM), María Dolores Cáceres Zapatero (UCM) and Enrique Morales Corral (UVA). The sample of Delphi experts was obtained from the directors of research groups and lead researchers of various projects, using as selection criteria the representation of the geographical areas of affiliation of the participants' universities of origin and, secondly, their subject specialization in the field of Communication.

Chapter 8 shows the results of discourse analysis of the factual judgments about the future of the scenarios and the conditions of research utilising the Phillips 66 technique, written by Juan Antonio Gaitán Moya (UCM) and Enrique Morales Corral (UVA). The relevant Phillips 66 sample was formed by building groups of actors according to their experience in the roles or tasks involved in the research processes, such as: principal investigators; directors or heads of consolidated research groups; spokespersons for scientific associations and research networks; university academic managers (Chancellors, Vice-Chancellors, deans, etc.); those responsible for the dissemination of results (editors and directors of congresses, scientific journals, etc.); and, finally, junior researchers.

Marta Redondo García (UVA), Alejandro Barranquero Carretero (UC3M), María Nieves Corral Rey (US) and Carmen Caffarel Serra (URJC) analyse, in chapter 9, research groups in Communication. After analysing the census of all the consolidated research groups that appeared on the websites of the universities that have undergraduate and postgraduate degrees in Communication, the selection criterion was to restrict the universe to those active groups whose lines of research were included in the epistemological field of the social practices of Communication. Thanks to this selection, two symposiums were convened to obtain qualitative data to contrast their legal-academic status and their prospects for the future.

The *third part* of the book, which consists of a single chapter, entitled «MapCom's website: data, maps and transfers», written by María Elena Melón (TEC Monterrey) and Florencia Claes (URJC) shows how the results obtained by the MapCom program can be utilised through interactive maps and open access databases.

We hope that readers can better situate themselves in the territories and places whose cartography and landscape are shown by the maps of our research work and also that these maps serve to design routes and goals for knowledge in Communication.

GRÁFICOS EN COLOR / COLOUR GRAPHS

Imagen 1. Captura de pantalla del servicio de Archive.org donde muestra los períodos donde se hicieron capturas del contenido de la web de MAPCOM (http://web.archive.org/web/20220000000000*/www.mapcom.es).

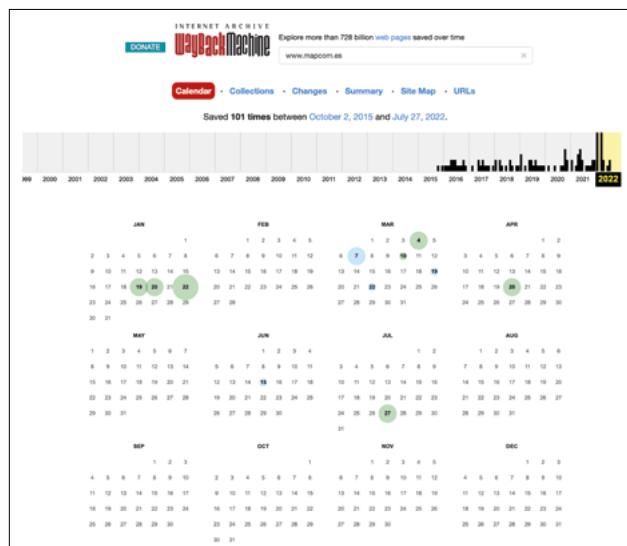
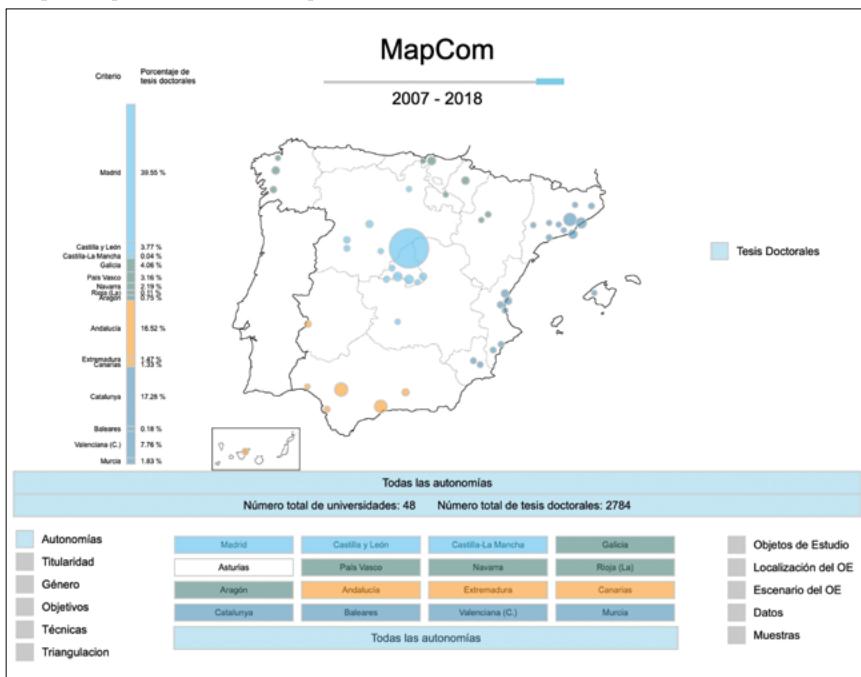


Imagen 2. Universidades representadas como círculos de diferentes radios, atendiendo a su cantidad de producción, sobre el mapa de España.
(https://mapcom.es/includes/mapas/tesis_doctorales/).



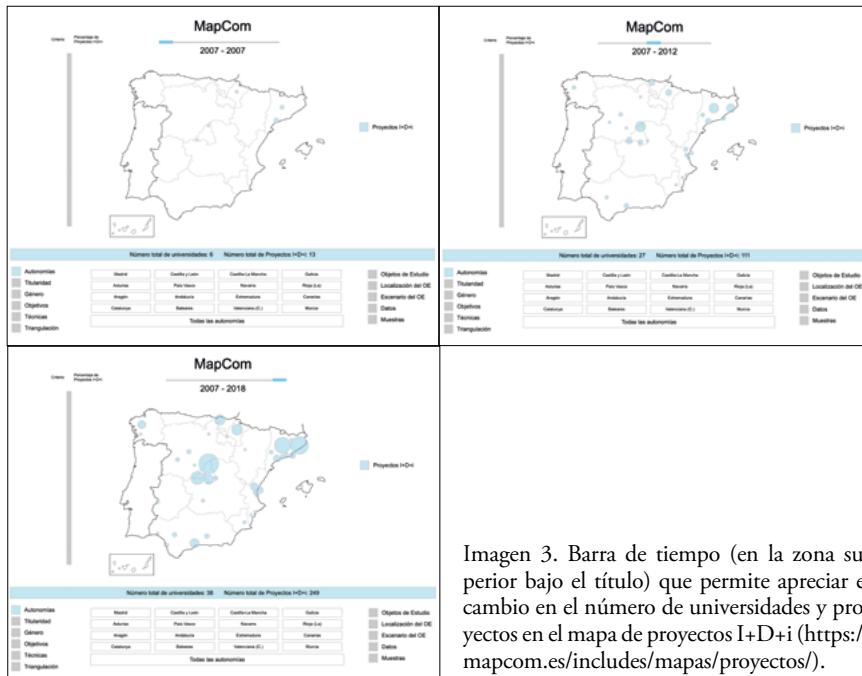


Imagen 3. Barra de tiempo (en la zona superior bajo el título) que permite apreciar el cambio en el número de universidades y proyectos en el mapa de proyectos I+D+i (<https://mapcom.es/includes/mapas/proyectos/>).

Imagen 4. Porcentajes de todas las técnicas de análisis de documentos de las tesis doctorales (https://mapcom.es/includes/mapas/tesis_doctorales/).

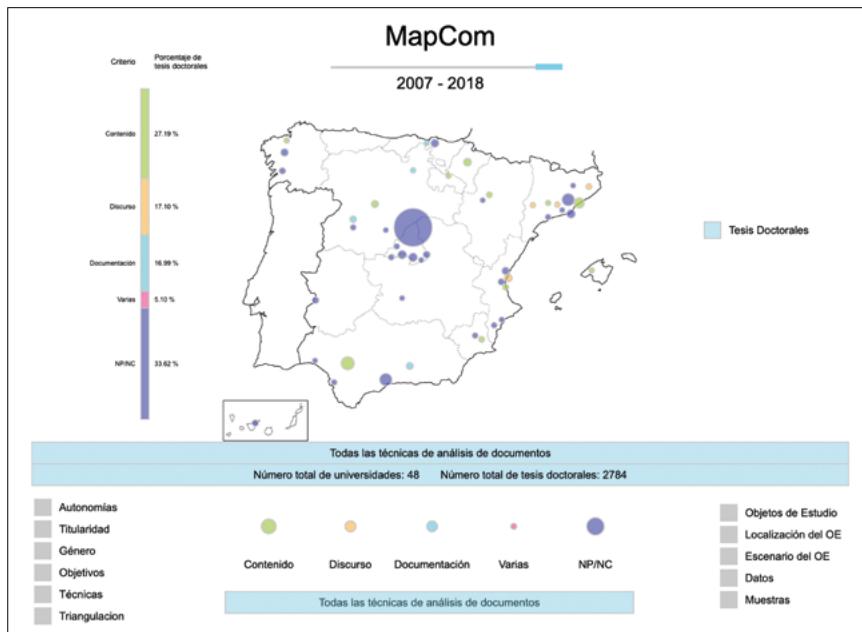


Imagen 5. Cantidad y porcentaje de proyectos I+D+i escritos por mujeres y por hombres (<https://mapcom.es/includes/mapas/proyectos/>).

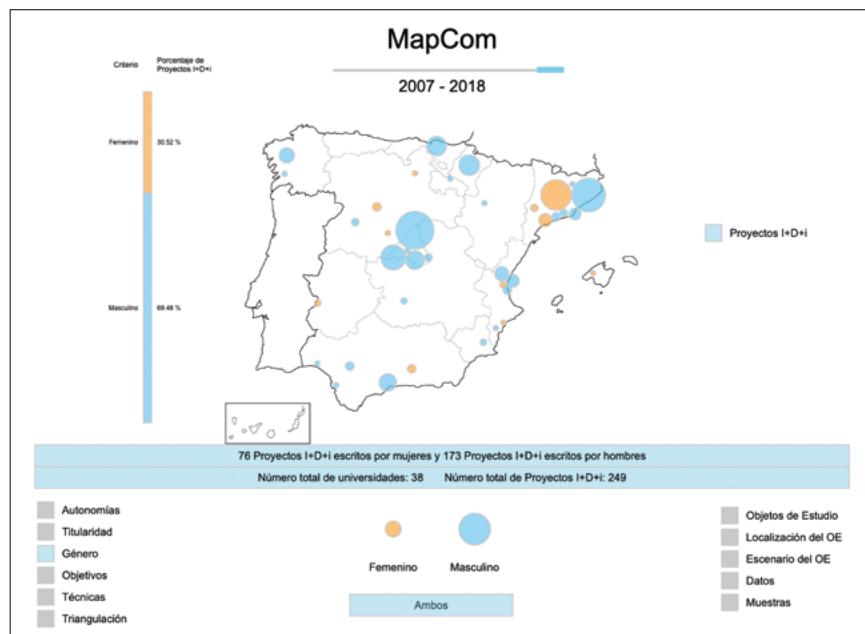


Imagen 6. Revistas en las que han sido publicados los artículos de investigación (<https://mapcom.es/includes/mapas/articulos/>).

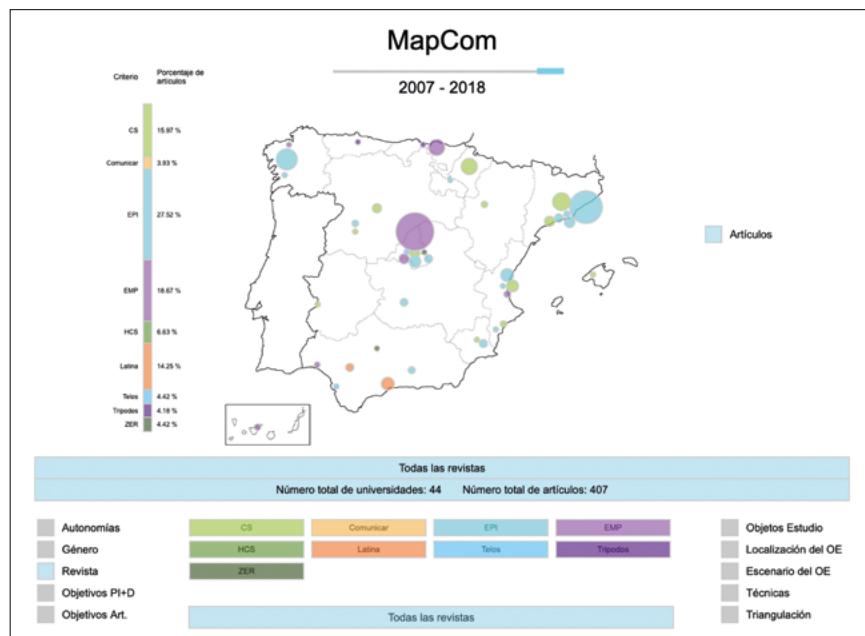


Imagen 7. Congresos en los que han sido presentadas las comunicaciones.
[\(https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/\)](https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/).

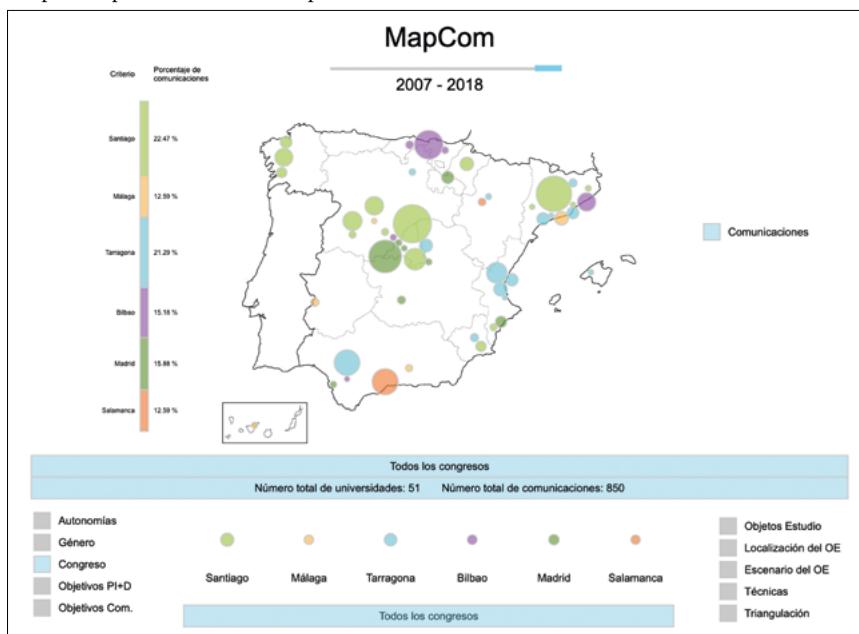


Imagen 9. Porcentajes de grupos de investigación con diferentes números de publicaciones.
[\(https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/\)](https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

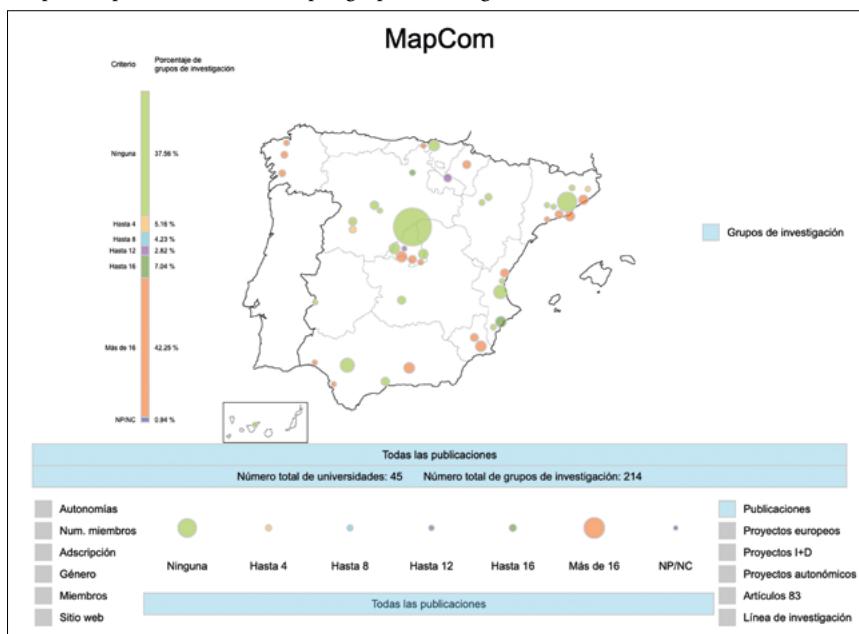


Imagen 8A y 8B. En la imagen superior se muestran todos los países en los que se han publicado libros. En la imagen inferior está el detalle de los lugares, en este caso ciudades, de Brasil en las que se han publicado libros. En ambos casos está seleccionado el criterio de Idioma. (<https://mapcom.es/includes/mapas/libros/>)

Imagen 8A. (<https://mapcom.es/includes/mapas/libros/>)

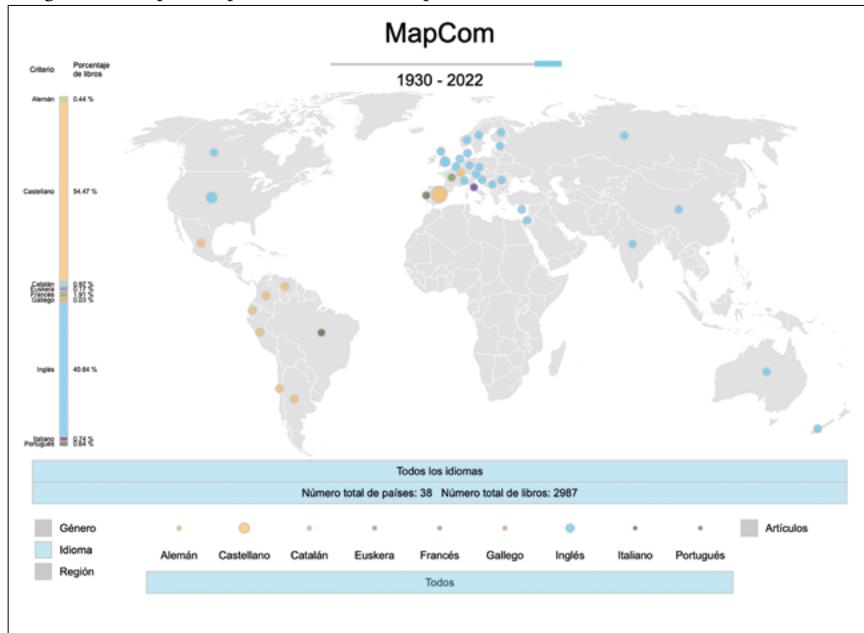


Imagen 8B. (<https://mapcom.es/includes/mapas/libros/>)



Imagen 10. Número y porcentaje de respuestas a la pregunta 2 de la encuesta aplicada al censo de investigadores en 2021. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

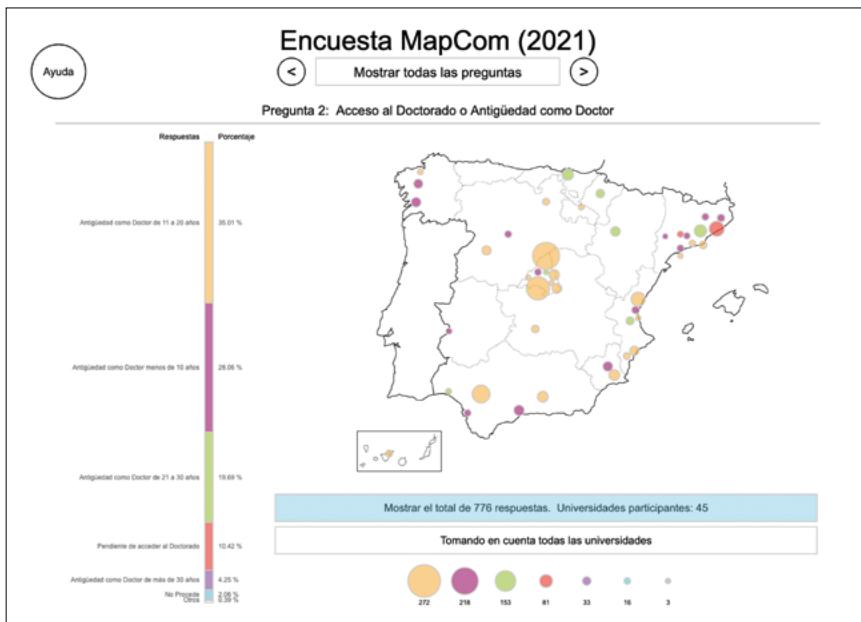


Imagen 11A. (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>)

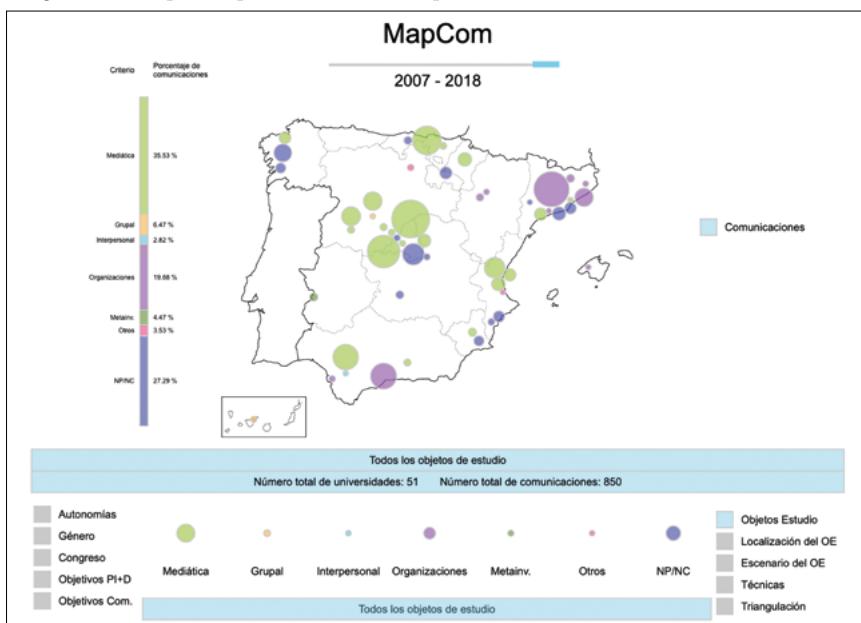


Imagen 11A, 11B y 11C. Exploración de lo general a lo específico. A la izquierda se pueden observar las comunicaciones de todas las universidades. En la parte superior se encuentra el listado de todas las comunicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. En ambos casos el criterio seleccionado es Objeto de Estudio. En la parte inferior se muestra la información de una comunicación específica (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>).

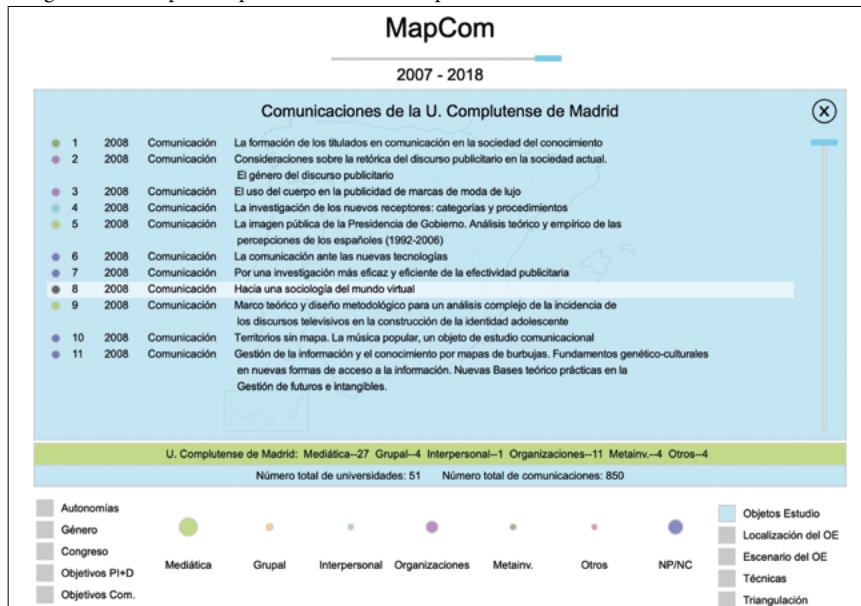
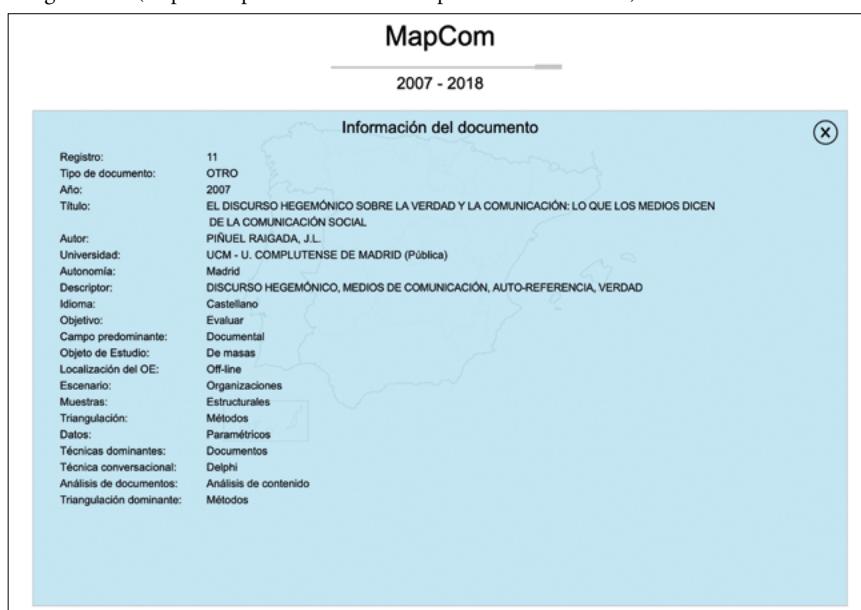
Imagen 11B. (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>)Imagen 11C. (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>)

Imagen 12. Lista de artículos de investigación de la Universidad Complutense de Madrid. El criterio seleccionado es Objetivos PI+D, así que el color muestra para cada artículo si su objetivo es describir (verde), explicar (naranja) o evaluar (cyan). No hay artículos que tengan por objetivo intervenir o que no conste (<https://mapcom.es/includes/mapas/articulos/>).

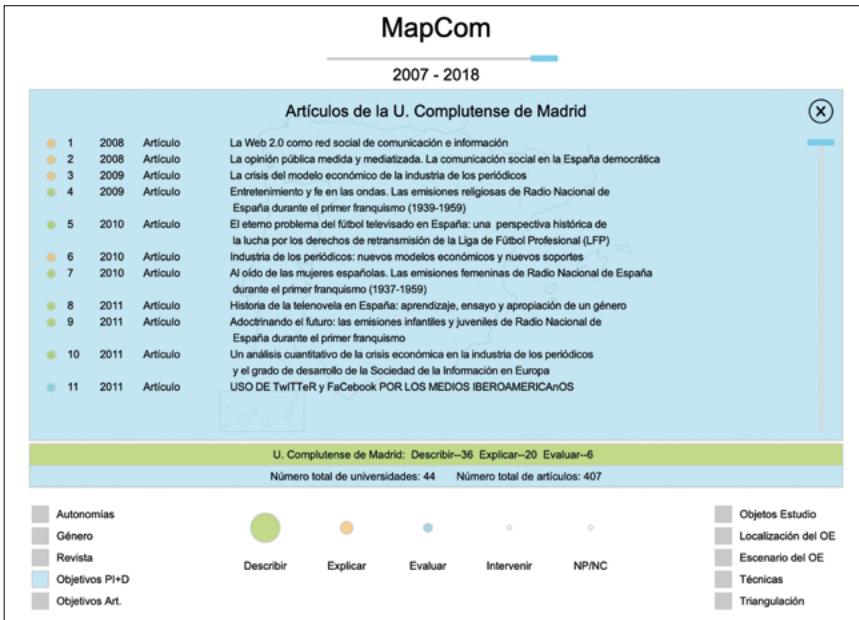


Imagen 13. Lista de todas las preguntas de la encuesta aplicada al censo de investigadores en 2021. Al seleccionar la pregunta se puede regresar al mapa con las respuestas. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

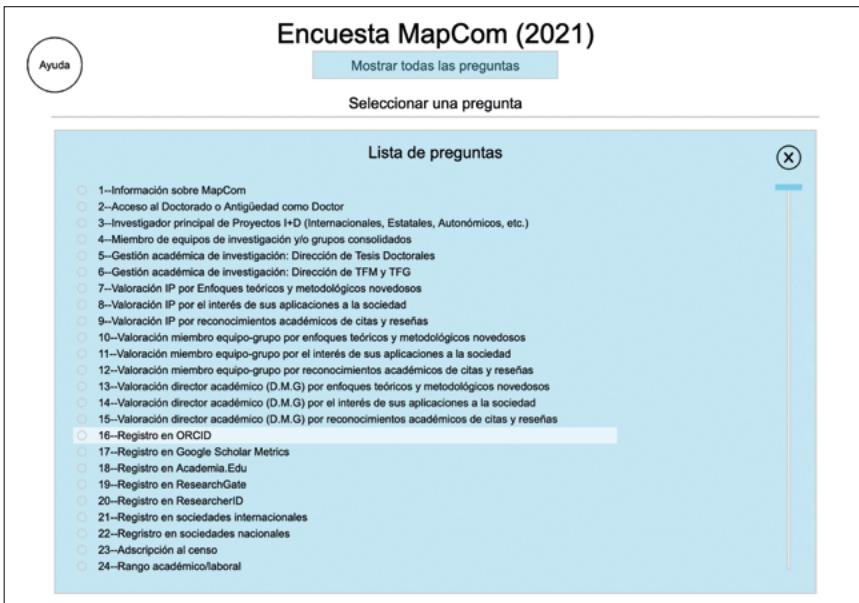


Imagen 14A Y 14 B. En la parte superior se muestran todos los encuestados de la Universidad Rey Juan Carlos. En la parte inferior está el detalle de las respuestas dadas por el encuestado seleccionado. La encuesta es anónima, por lo que cada encuestado es identificado con un número. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

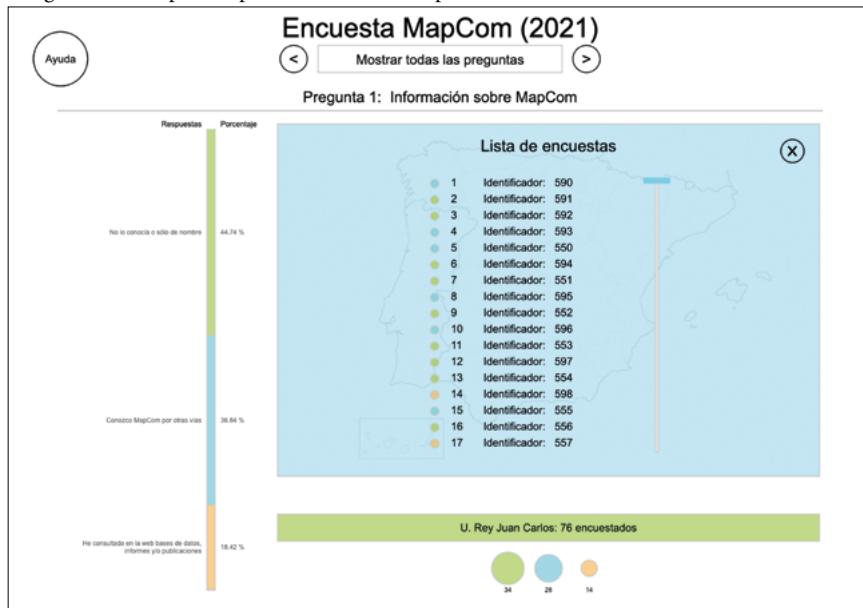
Imagen 14A. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)Imagen 14B. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

Imagen 15A y 15B. En la parte superior se muestran todos los grupos de investigación de la Universidad Autónoma de Barcelona. El criterio seleccionado es Publicaciones. En la parte inferior está la lista filtrada, sólo se muestran los grupos con más de 16 publicaciones. (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

Imagen 15A. (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

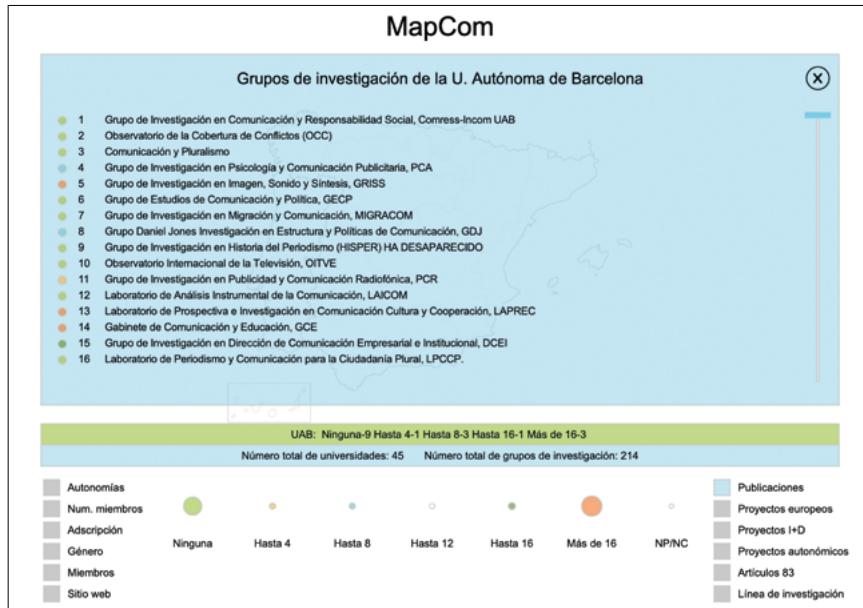


Imagen 15B. (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

