

Espejo de Monografías

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

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO
OPEN ACCESS MONOGRAPHS

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

Capítulo 7

Título del Capítulo

«Diagnóstico y perspectiva de los expertos sobre las convocatorias, los medios y los resultados de la investigación (Delphi, 2021)»

Autoría

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

Cómo citar este Capítulo

Gaitán Moya, J.A.; Cáceres Zapatero, M.D.; Morales Corral, E. (2023): «Diagnóstico y perspectiva de los expertos sobre las convocatorias, los medios y los resultados de la investigación (Delphi, 2021)». 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/c7.emcs.20.mic8>

MAPCOM

Quince años de investigación
sobre Comunicación en uni-
versidades españolas

*Fifteen years of research into
Communication in Spanish uni-
versities*

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
Metodologías 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 cimienta 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.

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;</i>	
<i>Yanet Acosta Meneses</i>	31
1.1. <i>Relevancia de las tesis doctorales en la carrera investigadora</i>	31
1.2. <i>Principales variables</i>	33
1.2.1. <i>Variables de registro</i>	33
1.2.2. <i>Variables de perspectiva</i>	35
1.2.3. <i>Variables de metodología</i>	37
1.3. <i>Las tesis doctorales vistas en mapas</i>	38
1.4. <i>Conclusiones y discusión</i>	40
1.5. <i>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;</i>	
<i>Javier Serrano Puche</i>	43

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

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

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

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 Delphi	139
7.1.1. El uso de la técnica Delphi: diagnóstico y prospectiva sobre las fases de la investigación.....	139
7.1.2. La estructura en dos rondas del Delphi.....	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 META-INVESTIGACIÓN 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. Criteria in the construction of the universe.....	248
2.2.2. Design of the analysis protocol for academic papers to congresses.....	248
2.3. Relevant results.....	250
2.3.1. Variables for the identification of documents: Gender, region, and objectives of a paper	250
2.3.2. Variables for the analysis of the methodology employed	254
2.3.3. Objects of study and contextualisation.....	255
2.4. Topics of papers presented at AE-IC Congresses	256
2.5. Changes and the future.....	258
2.6. References.....	259
3. Research into scientific journals in Spain through the MapCom project por Félix Ortega-Mohedano; Carlos Arcila Calderón; Patricia Izquierdo-Iranzo	261
3.1. Background	261
3.2. Methodology	263
3.3. Results	264
3.4. Conclusions and Discussion.....	268
3.5. References.....	270
3. Books of reference for the academic community in Communication por Gloria Gómez-Escalonilla; Carlos Lozano-Ascencio; Yenisley Polledo-Zulueta; Jose Luis Piñuel-Raigada	273
4.1. Introduction.....	273
4.2. Publishing in Social Sciences.....	274
4.3. The value of publishing in Communication Sciences	275
4.4. Methodology and results.....	276
4.4.1. Most cited authors and books.....	277
4.4.2. Disciplinary areas of the books of reference	279
4.4.3. The gender of authorship in the books of reference	280
4.4.4. Geographical origin	281
4.4.5. Publication dates.....	282
4.4.6. Publishers	283
4.5. Conclusions.....	284
4.6. References.....	286
4. A decade of RDI Projects in Communication (2008-2018) por Carmen Caffarel-Serra; Marta Redondo García; Rainer Rubira García	287
5.1. Introduction. Relevance of RDI Projects in research careers.....	287
5.2. Corpus and methodology in project analysis.....	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	
<i>por José Luis Piñuel-Raigada; Gemma Teso Alonso; Carlos Arcila-Calderón; Maximiliano Fernández Fernández.....</i>	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	
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	
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)	
<i>por Juan Antonio Gaitán Moya; María Dolores Cáceres Zapatero; Enrique Morales Corral</i>	329
7.1. Relevance of the object and the Delphi methodology.....	329

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

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

Diagnóstico y prospectiva de los expertos sobre las convocatorias, los medios y los resultados de la investigación (Delphi, 2021)

Juan Antonio Gaitán Moya

Universidad Complutense de Madrid

María Dolores Cáceres Zapatero

Universidad Complutense de Madrid

Enrique Morales Corral

Universidad de Valladolid

7.1. Relevancia del objeto y de la metodología Delphi

A los investigadores del proyecto MapCom se les había planteado la conveniencia de encontrar una perspectiva praxeológica en el análisis y evaluación de los procesos y las condiciones de la investigación obtenidos en los proyectos I+D, las tesis doctorales, las comunicaciones en congresos, los artículos y los libros que se habían estudiado. Se convino en que este objeto de estudio podría ser abordado, al menos en parte, por los juicios de expertos investigadores de la universidad española, precisamente aquellos reconocidos por la comunidad científica por su reputación y excelencia académica en la práctica investigadora en Comunicación. Por otra parte, se consideró que estos juicios de expertos, asentados sobre la experiencia y contrastados entre pares, podrían incorporarse a los criterios de valoración de la práctica investigadora en el campo comunicacional. A este propósito, la técnica Delphi se muestra como la más adecuada para recoger estas perspectivas avanzadas sobre el análisis y la evaluación de los procesos y las condiciones de la investigación, pensando en la proyección que habrían de tener en la práctica investigadora futura.

7.1.1. El uso de la técnica Delphi: diagnóstico y prospectiva sobre las fases de la investigación

En nuestro estudio esta técnica ha permitido el diagnóstico y la prospectiva de los investigadores expertos sobre las distintas fases que se recorren en los procesos de investigación, focalizando su revisión y crítica en las convocatorias, los medios disponibles y la optimización de

resultados de la investigación. La aportación principal de la técnica Delphi ha consistido en reunir los juicios indicativos que señalan el estado de las condiciones de la investigación. Los datos que se derivan de estas consideraciones son los que sirven de base para plantear los debates que habrían de desarrollarse en el Phillips 66, última técnica en ser aplicada (Capítulo 8).

Como se sabe, Delphi¹ es una técnica a medio camino entre la entrevista y el grupo de discusión, pero no se corresponde con ninguno de ellos. En la técnica Delphi los expertos, que no se reúnen presencialmente, responden de forma aislada a sucesivos cuestionarios que les envía el equipo investigador, a través del correo y nunca de manera presencial; así hasta en varias rondas correlativas (en esta investigación han bastado dos rondas, suficientes para obtener la información requerida). En cada una de ellas se recogen sus aportaciones y los informes que las resumen. En cada caso, las respuestas anonimadas a estos cuestionarios son distribuidas al conjunto de los expertos y, antes de elaborar sucesivos informes de consenso, son contrastadas por cada uno de los participantes, dando lugar por parte del equipo investigador a repreguntas sobre las diferencias encontradas y por parte de los expertos a las correspondientes reactualizaciones, como consecuencia de sus rectificaciones o ratificaciones. Puesto que el propósito es alcanzar el consenso en el discurso, los casos discrepantes se resuelven en último término con el criterio de la moda estadística de respuestas. Como se observa, se trata de una técnica que permite la retroalimentación de los juicios y se orienta hacia el consenso.

Por otra parte, en el Delphi se maximizan las ventajas que poseen los grupos de expertos, pero sin que sean sometidos a reuniones presenciales que les expongan a los demás participantes. Y es que la característica más relevante que diferencia a la técnica Delphi sobre otras (como los grupos de discusión) es el anonimato. Los expertos no saben quiénes son sus interlocutores, porque sólo tratan directamente con el equipo investigador, evitándose así algunos de los efectos perversos de la presencialidad, tales como la inhibición, la orientación al liderazgo o a la adopción de decisiones mayoritarias.

El Delphi (2021) llevado a cabo en el proyecto MapCom ha contado con la participación de 16 investigadores con gran experiencia y reputación de los que se respeta su anonimato. 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

¹ *Cfr.* El significado y el desarrollo de la técnica Delphi en Gaitán y Piñuel (1998).

de filiación de la universidad de procedencia de los participantes y, en segundo lugar, su especialización temática en el campo de la Comunicación.

7.1.2. La estructura en dos rondas del Delphi

En el trabajo que nos ocupa, la estructura del Delphi se ha mantenido en las dos rondas que se han llevado a cabo. Es decir, si bien en cada una de ellas se han realizado diversas preguntas, en ambas se han considerado las mismas fases de la práctica investigadora en relación con lo que se interrogaba en cada caso: la fase previa de las convocatorias de proyectos, la fase de desarrollo del proyecto y, finalmente, la fase de difusión y aplicación de los resultados obtenidos.

En concreto, la estructura del Delphi ha sido la siguiente en las dos rondas efectuadas:

Tabla 1. Diseño del Delphi (2021) para el diagnóstico y prospección de los procesos y condiciones de la práctica investigadora.

Rondas	Condiciones en las fases del proceso de investigación
1ª ronda Preguntas clave	
¿Qué propuestas harías para mejorar en España las condiciones de la actividad investigadora en comunicación?	
¿La investigación debiera <i>priorizar</i> la <u>viabilidad y/o aplicación</u> de objetivos, o más bien el respeto de <u>normativas y políticas</u> que la atañen?	—Condiciones PREVIAS a los proyectos (Convocatorias)
2ª ronda Preguntas clave	—Condiciones DURANTE el curso de los proyectos (Uso de medios)
¿Piensas que <i>la forma de valorar la actividad</i> dentro de los equipos de investigación y de trabajo por proyectos en comunicación debiera cambiar, o consideras preferible respetar las normativas y políticas ahora vigentes?	—Condiciones en DIFUSIÓN / APLICACIÓN de resultados de proyectos
¿Qué <i>propuestas</i> harías para <i>mejorar las formas de valorar</i> que afectan a los investigadores que solicitan, reciben y que rinden cuentas de su actividad investigadora en los concursos competitivos de proyectos de investigación en comunicación?	

7.2. Resultados: análisis de los datos

En la aplicación de la técnica Delphi de 2021, como se ha dicho, se trató de extraer de los juicios de los expertos su opinión sobre las distintas fases del proceso de la investigación y sobre las condiciones en que se desarrollaba este proceso. A continuación, se describen las críticas efectuadas por los expertos a la hora de evaluar estas dimensiones de la práctica investigadora. Hay que destacar el carácter constructivo de estas críticas, puesto que muchas de ellas van acompañadas de propuestas razonadas que se orientan hacia la solución de los problemas diagnosticados y preparan un futuro con más garantías de mejora.

7.2.1. Condiciones previas a los proyectos (convocatorias)

7.2.1.1. Las disposiciones generales de las convocatorias

—*Marco epistemológico interdisciplinario.* Se ha planteado, entre los expertos consultados, la necesidad de reconocer desde un punto de vista normativo el enfoque interdisciplinario de las Ciencias de la Comunicación, que se debería vincular tanto a las Ciencias Sociales como a las Ciencias Humanas. En cambio, la *transversalidad* o la *transdisciplinariedad* de la investigación vendrán dadas más por los requerimientos empíricos y los objetivos y metas que se planteen, que por los intentos de regulación.

—*La objetivación de la disciplina y la metainvestigación.* Resulta necesaria la objetivación de las Ciencias de la Comunicación a través de la investigación. Esta objetivación estará provista por aquellos estudios metateóricos de índole diagnóstica caracterizados por su reflexividad. Ahora bien, se demandan, sobre todo, estudios periódicos de carácter empírico, de la índole de las *metainvestigaciones*, capaces de medir el estado y la trayectoria de los avances en el conocimiento de los fenómenos comunicacionales a través de los resultados de las investigaciones que se han venido realizando en este campo.

—*Política científica inclusiva y priorización de enfoques, objetivos e impactos de la investigación.* Se reclama una mayor participación de los actores sociales e investigadores en la definición de agendas y políticas de investigación. Así, las convocatorias deberían tener en cuenta la necesidad de equilibrar o fomentar, según los casos, ciertos enfoques en la investigación, por ejemplo, deberían concretarse en las convocatorias las prioridades, si se han planificado, de la investigación básica frente a la aplicada, de la investigación cualitativa frente a la cuantitativa, etc. Por otra parte, se propone en las convocatorias la *especificación* de las

características de la investigación en función de los objetivos y los impactos que se persiguen, al menos como una parte de la justificación de la política científica.

7.2.1.2. La finalidad y los efectos previstos en los proyectos

—*La relación entre la universidad, la sociedad y la industria mediática.* Se conviene que hay que plantearse aquellas metas que eviten el aislamiento de la universidad y legitimen la práctica científica y, dentro de ésta, la importancia del campo de la Comunicación.

—*La formación, uno de los objetivos principales asociados a la investigación.* La formación vinculada a la actualización científica (sobre todo métodos, técnicas, herramientas, fuentes y nuevas tecnologías) de investigadores (doctorandos y PDI) y formación relacionada con la elaboración de proyectos de investigación y de su difusión.

—*La carrera académica asociada a la investigación.* Constancia en las convocatorias de la investigación, del currículum profesional como principal medio de promoción de la carrera profesional por los medios y servicios que proporciona (sexenios y otras acreditaciones y ayudas: dedicaciones docentes, fondos para publicación, traducción, edición, tasas, etcétera.)

—*Revisión de las bases de las convocatorias en plazos de 5 a 10 años.* Se reclama que sean los propios investigadores quienes propongan revisiones periódicas y consensuadas.

7.2.1.3. El régimen de concesión de los proyectos y la normativa aplicable

—*Distinción entre convocatorias de investigación básica y convocatorias de investigación aplicada.* Aunque se solicita, ya está presente en las dos modalidades principales vigentes. Así, las investigaciones que ayudan a avanzar en el conocimiento teórico y conceptual (en la modalidad «Generación de conocimiento y fortalecimiento científico y tecnológico») y las que dan respuesta a los problemas planteados por la industria y la sociedad (en la modalidad de «retos de la sociedad»). Para esta última modalidad, «retos», se plantea que debería motivarse en mayor medida el apoyo de entes promotores observadores, con cometidos e implicaciones específicas, según los requerimientos de la investigación.

—*Número reducido de concesiones, criterio competitivo y fechas cambiantes.* Se reclama un aumento considerable en el número de concesiones, que el modo competitivo de su resolución no sea el único, y que las fechas y plazos de las convocatorias sean estables para poder planificar los tiempos de dedicación.

—*Precariedad de las ayudas*. La cuantía de la financiación es demasiado reducida y está desactualizada, no responde a la importancia social, económica y cultural de los fenómenos comunicacionales que se analizan.

—*Las rigideces normativas dificultan la viabilidad de los proyectos e impiden el cumplimiento de los objetivos*. Una mayor flexibilidad normativa facilitaría la aplicabilidad de los proyectos, la creatividad y la innovación. Además, podría permitir los cambios en el personal de los equipos y en la metodología, de acuerdo a los requerimientos que, en tiempo real, va demandando la investigación en curso.

—*Composición más interuniversitaria, interdisciplinaria e internacional de los equipos de investigación*. Se reclaman más facilidades normativas para hacer posible la colaboración entre miembros de distintas universidades, entre distintas disciplinas y entre grupos de distintos países (por ejemplo, europeos y latinoamericanos) en la misma investigación, y que este tipo de hibridación sea valorada positivamente en los proyectos.

—*Redefinición de la pertenencia a equipo de investigación vs. equipo de trabajo*. Se plantea que la asignación de los miembros del grupo investigador a los equipos de investigación o a los equipos de trabajo se establezca en el proyecto teniendo en cuenta las responsabilidades y tareas que se les asignen en la investigación, independientemente de su categoría contractual.

—*Reconsideración de los criterios de prioridad en las evaluaciones previas a los proyectos: mayor focalización en las dimensiones cualitativas y formativas*.² Más allá de las garantías que ofrecen los logros, experiencia, calidad y solidez de los grupos de investigación, deberían además fundarse en ciertos aspectos de los mismos proyectos que son más intangibles como la innovación, la creatividad y las condiciones potenciales de desarrollo espacial y temporal de la investigación. A este propósito, deben considerarse si deben ser objeto de priorización aquellos proyectos que supongan:

- mayor transferencia a la sociedad,
- novedad por su temática o metodología,
- liderados por jóvenes investigadores,
- proyectados en el tiempo a nivel local e internacional y
- que ofrezcan los resultados de su investigación en acceso abierto (*open access*).

Por otra parte, los proyectos deben evaluarse también con un *criterio académico*: la capacidad de formación de los jóvenes investigadores. El

² Se recomienda suscribir el Manifiesto de Leiden (<http://www.leidenmanifesto.org/>) y la Declaración sobre Evaluación de la Investigación (DORA) de San Francisco.

modo de inserción y participación de éstos (por ejemplo, de doctorandos) en la investigación, y el proceso formativo que eso implica, deben estar presentes en la planificación de los proyectos y ser relevantes en las evaluaciones de estos.

7.2.1.4. Los requisitos generales de los beneficiarios y de los participantes

—*Los requisitos de los investigadores y su especialización.* Se hace especial mención a los requisitos mínimos de investigadores principales (publicaciones, sexenios), y de los investigadores del equipo de investigación, que han de ser especificados y valorados en las convocatorias (número mínimo, perfiles según la dedicación, la temática, los objetivos, la especialización metodológica, etcétera.).

—*Se reclama la diversidad y pluralidad en los equipos de investigación.* Factores como la movilidad de los investigadores y su contribución a la interdisciplinariedad de los equipos, junto con el encaje en los proyectos de la figura del investigador junior en formación.

7.2.1.5. El procedimiento de concesión

—*La evaluación de las comisiones evaluadoras.* Los órganos de instrucción y resolución deben poder ser evaluados por los investigadores principales de los proyectos, una vez concluidos los procesos de evaluación.

—*Comunicación entre la Administración y los interesados.* Debería existir una línea de comunicación entre gestores del programa y comisiones evaluadoras con los investigadores para resolver dudas sobre las resoluciones.

—*La reforma de los formatos de presentación de las solicitudes.* Las plataformas y aplicaciones digitales deberían ser más unificadas y sencillas, así como los formularios (por ejemplo, el Curriculum Vitae). Por otra parte, la memoria técnica resulta de excesivo tamaño. Para salvar todos estos inconvenientes hay una reclamación generalizada de medios y técnicos de apoyo.

7.2.2. Condiciones durante el curso de los proyectos (uso de medios)

7.2.2.1. Los procedimientos de gestión, justificación, asistencia y control

—*Ajustes de los recursos en el proceso de la investigación y actualización de costes.* El pago de las ayudas, el acceso a los medios y a la asistencia técnica y la posibilidad de reasignación de los recursos según los tiempos de realización que exija el proyecto. Por otra parte, se pide

la actualización de costes de diversas partidas del presupuesto (viajes, restauración, alojamientos, dietas, etcétera.)

—*Nuevo sistema de registro de los avances de la investigación.* Se trataría de un registro abierto y en tiempo real del seguimiento de las incidencias y de las acciones desarrolladas (congresos, publicaciones). ¿Podría cumplir esta función una página web bien actualizada?

—*Reducir la gestión administrativa e incrementar la asistencia técnica especializada.* Se reclaman medios y técnicos de apoyo y estructuras más coordinadas en servicios y soportes, provistos por las universidades, Por ejemplo, para la facilitación de las labores administrativas y de gestión, pero también para la asistencia técnica que demandan los proyectos, de tipo económico, jurídico, informático, etc., o los servicios de traducción al inglés de los productos científicos.

—*Reducir la dedicación docente y crear tiempos exclusivos para la investigación.* La interferencia de la dedicación docente lleva a reclamar: a) reducir más la carga lectiva (créditos docentes POD) y, b) obtención de tiempos de dedicación plenos o exclusivos para la investigación mientras se desarrolla ésta.

—*Mayor autonomía en la gestión de los equipos investigadores y del personal contratado.* Debería otorgarse mayor autonomía a los IP en la gestión del equipo investigador. Por ejemplo, para realizar nuevas incorporaciones y descartes en el personal del equipo, cumpliendo siempre los requisitos de justificación de las salidas y entradas, en beneficio de la obtención de los objetivos perseguidos en la investigación. También debería permitirse una mayor flexibilidad para la contratación de personal y de bienes y servicios, adecuándola a las necesidades puntuales del proyecto en curso.

—*Revisión de la función de las memorias intermedias como forma de consulta y resolución de problemas.* Estas memorias se califican como útiles para el control del desarrollo del proyecto, pero se entiende que aumentaría su funcionalidad si sirvieran para realizar pequeños ajustes en las fases intermedias donde se producen (justificar y resolver imprevistos; reorientar estrategias...) y podrían ser una vía para la realización de consultas y la resolución de problemas que pudieran ser planteados a las agencias de evaluación.

7.2.3. Condiciones en difusión /aplicación de resultados de proyectos

7.2.3.1. La difusión y aplicaciones de la investigación y su evaluación

—*Creación de un registro digital unificado y de acceso abierto* para la difusión de los resultados de todas las investigaciones financiadas con dinero público.

—*Valoración de la web específica del proyecto.* Debe dar cuenta del objeto de estudio, de sus objetivos, fases, metodología y resultados mediante el acceso a productos y materiales de la investigación (por ejemplo, documentos, bases de datos, bibliografía, grabaciones de eventos, producción y realización *ex profeso* de material audiovisual, etcétera.).

—*Evaluación estratégica de la difusión de publicaciones según su contexto, formato y calidad científica.*

- Que se tenga en cuenta el contexto limitado de la publicación en España en cuanto al escaso número de revistas indexadas y a la especialidad temática de las mismas.
- Que se otorgue importancia a informes, monografías y libros, y producciones audiovisuales, no sólo a los artículos de revistas.
- Que se establezcan métricas cualitativas que valoren la calidad de los productos científicos por sí mismos.

—*Difusión de resultados en el sistema educativo,* tanto en el nivel universitario como en las enseñanzas medias.

—*Prolongación del tiempo de evaluación de la «Difusión de publicaciones»,* porque en muchos casos la publicación se produce una vez acabada la investigación o se demora por razones atribuibles a la edición.

—*Mejorar la planificación en comunicación y transferencia de resultados a la sociedad y, aún más, al tejido productivo de la industria mediática.* Se llama a establecer espacios de difusión y compartición de resultados híbridos entre el mundo académico, la administración y la industria, de instaurar sistemas de colaboración y aplicación con los entes observadores o promotores internacionales, nacionales, regionales o locales (instancias económicas, sociales, culturales, científicas y de la administración) que muestren interés o participen en cada proyecto.

—*Acciones de promoción (eventos mediáticos y/o académicos),* presentación de publicaciones, jornadas, talleres, seminarios, congresos, etc., con presencia de medios de comunicación tradicionales e incidencia en redes sociales.

—*Participación de personal especializado en la comunicación social de la ciencia,* en la comunicación con empresas u otras obras sociales interesadas en las investigaciones y en las redes sociales de la comunidad científica (*community manager*).

—*Criterios de evaluación de las transferencias y retornos de la investigación:*

- El avance en el conocimiento científico y la innovación.
- La transferencia social de conocimiento (incluidos los retornos a las entidades promotoras, a las instancias implicadas, al sector económico o a la industria concernidos, etcétera.).

- El retorno a la Universidad, para que recupere su centralidad en el debate público como instancia promotora de innovación y conocimiento.
- La continuidad de las líneas de investigación, la consolidación de los grupos de investigación y la promoción de la carrera profesional de los investigadores y de la comunidad científica.

7.2.3.2. *Las estrategias de comunicación del sistema de ayudas a la investigación y de los procesos de realización de los proyectos*

—*Creación de un registro público, unificado y abierto* con información sobre el estado de las convocatorias, de los temas prioritarios, de los proyectos anteriores financiados, etc. Faltan políticas que se ocupen de mejorar el acceso y circulación libre de conocimiento producido con fondos públicos.

—*Comunicación con instituciones*, asociaciones científicas y empresas (colaboración en los proyectos con sociedades científicas o asociaciones de investigadores en comunicación).

—*Comunicación con gestores*. Desarrollo de una aplicación o intranet con *preguntas frecuentes y recomendaciones*, para la resolución de problemas y de dudas en el momento de la propuesta y a lo largo de la ejecución del proyecto.

—*Comunicación intergrupos*. Establecimiento de redes y plataformas de coordinación (optimizar recursos).

—*Comunicación con editores* de libros y revistas.

7.2.4. *Análisis DAFO sobre la práctica investigadora*

A los expertos no se les preguntó directamente sobre el futuro de la investigación, pero esta pregunta estaba presente en su valoración sobre las condiciones de realización de los proyectos y sus posibilidades de mejora. De modo que, una vez recabados los datos de este destacado colectivo académico, se solicitó a un experimentado grupo de analistas³ que ubicaran los resultados del Delphi en una plantilla DAFO. El resultado de esta tarea se observa en los cuadros siguientes:

³ Se trata de los investigadores MapCom: Félix Ortega, Gloria Gómez-Escalonilla, Marta Redondo, Gema Teso, M^a Dolores Cáceres, Enrique Morales, Patricia Izquierdo y Eduardo Francisco Rodríguez.

Tabla 2. Condiciones previas a los proyectos (convocatorias) según los expertos en comunicación.

JUICIOS POSITIVOS	JUICIOS NEGATIVOS
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Meta-investigación y reflexividad en la disciplina (por ejemplo, proyecto MapCom). —Adecuar las normas a los objetivos de la investigación. Promoción de la investigación básica. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Límites disciplinarios y áreas de conocimiento. —Nº de proyectos concedidos. —Dedicación investigadora. —Accesibilidad y transparencia procedimiento burocrático. —Modalidad y contenidos de los proyectos. Evaluación y sistema de publicaciones indexadas en España. —Financiación. Capacitación investigadora —Investigación no-aplicada. Exceso de normatividad. Cambios de normativas y políticas. Rigidez normativa. Falta de competitividad de la investigación en comunicación. Escaso nivel de exigencias en las convocatorias.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Propuesta de campo multidisciplinar de carácter transversal. —Elaboración de unas bases generales para las convocatorias válidas para una década. —Diversidad en las concesiones: escala (local, nacional, internacional), magnitud (de micro a macroproyectos) y foco (teórico, metodológico, etc.). —Simplificación y unificación de formularios y memoria. —Reducción de burocracia. —Financiación mayor y flexible ajustada al proyecto. —Jóvenes investigadores en formación. —Acciones formativas e informativas sobre las condiciones de presentación y evaluación de proyectos. —Potenciación pre-proyectos competitivos con asociaciones científicas y empresas. —Composición más interuniversitaria, interdisciplinaria e internacional de los equipos de investigación. —Redefinición de la pertenencia a equipo de investigación <i>vs.</i> equipo de trabajo. —Reconsideración de los criterios de prioridad en las evaluaciones previas a los proyectos: mayor focalización en la calidad y en la formación. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Opacidad en la concesión de proyectos. —Presión: concesión de proyectos y carrera académica. —Aislamiento universidad: de la sociedad y del sector productivo. —Rigidez normativa impide creatividad, innovación, aplicabilidad y consecución de objetivos.

Tabla 3. Condiciones durante el curso de los proyectos (uso de medios) según los expertos en comunicación.

JUICIOS POSITIVOS	JUICIOS NEGATIVOS
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Servicios administrativos y apoyo logístico para trámites burocráticos. —Revisión de la función de las memorias intermedias como forma de consulta y resolución de problemas. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Gestión económica. Gestión administrativa. Dedicación docente. Modo de asignación y disponibilidad de dotación económica. —No flexibilidad para cambios durante el transcurso del proyecto. Trabas administrativas. —Formas de valorar actividad grupo de investigación <i>vs.</i> equipos de trabajo. —Propuestas para mejorar la evaluación de proyectos.

JUICIOS POSITIVOS	JUICIOS NEGATIVOS
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Seguimiento y guía del proyecto. —Registro unificado y directorio público de proyectos y resultados de acceso libre. —Servicios administrativos y de gestión económica y de traducción. —Acceso a recursos de la institución universitaria. —Relaciones intergrupales entre proyectos. —Formación sobre recursos de investigación. —Plan de ordenación docente (POD). Y liberación de la docencia en periodos completos. —Flexibilidad temporal en la materialización del gasto presupuestado. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Valoración prematura de la difusión mientras el proyecto está vivo. Gasto presupuestario no ajustado a las necesidades de la investigación. Rigidez en la gestión de los equipos investigadores. —No contemplar que los cambios en el fenómeno a analizar pueden hacer cambiar los objetivos de la investigación.

Tabla 4. Condiciones en difusión/aplicación de resultados de proyectos según los expertos en comunicación.

JUICIOS POSITIVOS	JUICIOS NEGATIVOS
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Plan de publicaciones. —Aumento del valor de la difusión de resultados a través de publicaciones científicas indexadas. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Valor de las publicaciones nacionales indexadas. —Falta de planificación en comunicación y transferencia de resultados a la sociedad y al tejido productivo —Falta de reconocimiento social y político de la necesidad y la relevancia de la investigación en Comunicación.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Publicaciones: revistas indexadas, informes y libros. —Publicaciones de acceso abierto y páginas web. —Colaboraciones y patrocinios con la sociedad e industria. —Promoción: eventos mediáticos y/o académicos. —Directorio público para la difusión de resultados. —Unidades de comunicación y personal especializado en comunicación de la ciencia (desde traductores a <i>community managers</i>) —Valoración crítica de la política científica por la comunidad científica de la comunicación. —Valoración consecución del mayor impacto sobre el ecosistema comunicativo (industria, profesionales y ciudadanía). —Valoración criterios de evaluación: transparencia y cumplimiento de objetivos. —Valoración proyección educativa y social de los resultados. —Valoración internacionalización y aplicaciones locales. —Valoración evaluación cuantitativa y cualitativa. —Valoración, originalidad e innovación de las transferencias y retornos de la investigación. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Falta de difusión de resultados en sistema educativo no universitario. —Infoxicación en la difusión: modas en las publicaciones e inflación informativa de novedades.

7.3. *Conclusión: percepción de estabilidad y actitudes conciliadoras*

En sus juicios, los expertos investigadores hacen hincapié sobre todo en las condiciones previas y últimas del proceso investigador más que en las características del curso de la propia investigación (gestión, justificación, asistencia y control). Es decir, entienden que hay una mayor necesidad de intervención sobre la fase de la convocatoria de los proyectos (disposiciones de las convocatorias, finalidad y efectos de los proyectos, régimen de concesión, requisitos de los beneficiarios...) y también sobre la fase relativa a la difusión/aplicación de sus resultados (por ejemplo, su puesta en valor ante la comunidad científica y las estrategias de comunicación que han de llevarse a efecto).

En general, si se revisan los resultados, puede advertirse que muchas de las propuestas que elaboran los expertos resultan innovadoras y viables, sobre todo aquellas que tratan de aprovechar los avances tecnológicos. También cabe encontrar algunas propuestas tradicionales y recurrentes, por ejemplo, aquellas que continúan reclamando recursos materiales y humanos y rechazando la burocracia.

Cuando se indagó sobre el futuro de la investigación, a partir del análisis DAFO, los analistas observaron que predominan los juicios positivos (*fortalezas, oportunidades*) frente a los negativos (*debilidades, amenazas*), pero que, a veces, bajo cada propuesta o juicio positivo puede esconderse una condición negativa de la actividad investigadora, la cual, sin embargo, se aspira a superar. Entonces, quizá la respuesta a la pregunta sobre el futuro de la investigación se encuentra en el hecho de que estos expertos se centren más en las oportunidades y las debilidades que en las fortalezas y las amenazas, lo que creemos que supone en sí mismo un diagnóstico sobre la *percepción de estabilidad de las condiciones de investigación*. Esta percepción de estabilidad es consonante con la psicología imperante en los investigadores, y el modo de actuación que se prevé en ellos, que parece más proclive al posibilismo propio de la transformación progresiva (véanse sus demandas y sus propuestas *supra*) que a la revolución o el cambio radical en los procesos de investigación sobre Comunicación.

7.4. *Referencias bibliográficas*

Gaitán Moya, J.A.; Piñuel Raigada, J.L.
(1998). *Técnicas de investigación en Comunicación Social*. Madrid. Editorial Síntesis.

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

Juan Antonio Gaitán Moya

Universidad Complutense de Madrid

María Dolores Cáceres Zapatero

Universidad Complutense de Madrid

Enrique Morales Corral

Universidad de Valladolid

7.1. Relevance of the object and the Delphi methodology

The MapCom researchers had been asked about the advantages of finding a praxeological perspective for the analysis and assessment of the research processes and conditions obtained in the R&D projects, doctoral theses, papers to congresses, published papers and books that had been studied. It was agreed that this object of study could be addressed, at least in part, by the opinions of expert researchers from Spanish universities, precisely those recognized by the scientific community for their reputation and academic excellence in Communication research practices. Moreover, it was considered that the judgment of these experts, based on experience and corroborated by their peers, could be incorporated into the assessment criteria of research practices in the field of Communication. For this purpose, the Delphi technique has been shown to be the most suitable for gathering these advanced perspectives on the analysis and assessment of research processes and conditions, considering the projection that they should have for future research practices.

7.1.1. Utilisation of the Delphi technique: diagnosis and future of the phases of research

The technique has allowed our study to employ expert researchers' diagnosis and vision of the future concerning the different phases of research processes, focusing their review and criticism on calls, resources available and the optimization of research results. The Delphi technique's main contribution has been in the gathering of the indicative judgments that describe the state of research conditions.

The data derived from these considerations serves as the basis for the debates to be held in Phillips 66, the last technique to be applied (Chapter 8).

Delphi¹ is a technique halfway between an interview and a focus group, but it does not correspond fully to either one. In the Delphi technique, the experts, who do not meet in person, respond individually by mail to successive questionnaires sent to them by the research team, and never face to face; even over several correlative rounds (in this study two rounds were deemed sufficient to obtain the required information). Each of them contains the contributions and the reports that summarise them. In each case, the anonymous answers to these questionnaires are distributed to all the experts and, before preparing successive consensus reports, they are confirmed by each of the participants, giving rise to follow-up questions from the research team about any differences found and the corresponding updates by the experts, as a consequence of their rectifications or ratifications. As the purpose is to reach a consensus in the discourse, any discrepant cases are resolved in the final instance utilising the criterion of the statistical mode of responses. As can be seen, it is a technique that allows feedback on judgments and is oriented towards consensus.

Furthermore, Delphi maximises the advantages offered by groups of experts, but without them being subjected to face-to-face meetings that place them before the other participants. The most relevant characteristic that differentiates the Delphi technique from others (such as discussion groups) is this anonymity. The experts do not know who their interlocutors are, because they only deal directly with the research team, thus avoiding some of the perverse effects of face-to-face encounters, such as inhibition, leadership orientation or majority decision-making.

The Delphi process (2021) carried out in the MapCom project had the participation of 16 researchers of considerable experience and reputation, whose anonymity has been respected. The sample of Delphi experts was obtained from the directors of research groups and lead researchers of several projects, using as selection criteria the representation of the geographical distribution of the participants' universities of origin and, secondly, their specialised subject in the field of Communication.

¹ Cf. *Técnicas de investigación en Comunicación Social* [The meaning and development of the Delphi technique], in Gaitán and Piñuel (1998).

7.1.2. *The two-round structure of Delphi*

In the work that concerns us, the same Delphi structure has been respected in the two rounds that have been conducted. In other words, although various questions have been asked in each round, the same phases of research practice have been considered in both as regards what was asked in each case: the prior phase of the calls for projects, the project's development phase and, finally, the phase of dissemination and application of the results obtained.

Specifically, the Delphi was structured in the following way over the two rounds:

Table 1. Design of the Delphi (2021) for the diagnosis and exploring of the processes and conditions of the research.

Rounds	Conditions in the phases of the research process
1st round Key questions	
<i>What proposals would you make to improve the conditions of Communication research in Spain?</i>	
Should research <i>prioritise</i> the feasibility and/or application of objectives, or rather the respect of regulations and policies that concern it?	—Conditions PRIOR to the projects (Calls)
2nd round Key questions	—Conditions DURING the course of the projects (Use of media)
Do you think that <i>the way of assessing work</i> within research teams and of working on Communication projects should change, or do you consider it preferable to respect the regulations and policies now in force?	—Conditions of DISSEMI-NATION / APPLICATION of project results
<i>What proposals would you make to improve the forms of assessment</i> that affect researchers who request, receive and report on their research work in competitive competitions for Communication research projects?	

7.2. *Results: data analysis*

In the application of the 2021 Delphi technique, as said above, an attempt was made to extract from the judgments of the experts their opinion on the different phases of the research process and on the con-

ditions in which this process was carried out. The criticisms made by experts when evaluating these dimensions of research practices are described below. The constructive nature of these criticisms should be highlighted, given that many of them are accompanied by reasoned proposals oriented towards solving the problems diagnosed and preparing a future with greater guarantees of improvement.

7.2.1. *Conditions prior to projects (calls)*

7.2.1.1. *General provisions of calls*

—*Interdisciplinary epistemological framework.* The experts consulted have highlighted the need to recognise normatively the interdisciplinary approach of Communication Sciences, which should be linked to both Social Sciences and Human Sciences. However, the *transversality* or *trans disciplinarity* of the research will come about more by virtue of the empirical requirements and the objectives and goals that are set, than by any attempt at regulation.

—*The objectification of the discipline and meta-research.* It is necessary to objectify Communication Sciences through research. Such objectification can be provided by those metatheoretical studies of a diagnostic nature characterised by their reflexivity. Of particular need are periodic studies of an empirical nature, such as *meta-research*, able to measure both the state and trajectory of advances in the knowledge of communication phenomena through the results of research conducted in the field.

—*Inclusive scientific policy and prioritisation of research approaches, objectives, and impact.* Greater participation by social actors and researchers is called for in the definition of research agendas and policies. Thus, calls should take into account the need to balance or promote, depending on the case, certain research approaches, for example, calls should specify priorities, if they have been set, of basic versus applied research, of qualitative versus quantitative research, etc. Moreover, it is proposed that calls should specify the characteristics of the research based on the objectives and the impact that are being sought, at least as part of the explanation of scientific policy.

7.2.1.2. *Purpose and intended effects of projects*

—*The relationship between universities, society, and the media industry.* Those goals should be considered that avoid the isolation of universities and legitimise academic practices and, within that, the importance of the field of Communication.

—*Training, one of the main objectives associated with research.* Training linked to keeping researchers (doctoral students as well as teaching & research staff) up to date with the latest scientific advances (especially methods, techniques, tools, sources, and new technologies), and training related to carrying out and disseminating research projects.

—*Academic careers associated with research.* Consistency in research calls, with the professional curriculum vitae as the main means of promoting careers by virtue of the means and services it provides (six-year terms and other accreditations and aid: teaching dedications, funds for publication, translation, editing, fees, etc.)

—*Review of the rules for calls over 5-10 year terms.* It should be researchers themselves who propose periodic and consensual reviews.

7.2.1.3. *Rules for awarding projects and the applicable regulatory code*

—*Distinction between calls for basic research and calls for applied research.* Although requested, it is already present in the two main modalities in force. That is, research that helps theoretical and conceptual knowledge to advance (in the modality of «Generation of knowledge and scientific and technological strengthening») and that which responds to problems raised by industry and society (in «Societal challenges»). For this latter modality, «challenges», it is proposed that there should be greater encouragement of support for promoting observer entities, with specific tasks and implications, in line with the requirements of the study in question.

—*Reduced number of awards, competitive criteria and changing dates.* A considerable increase in the number of grants awarded is called for, there is a request that the competitive mode of resolution not be the only one, and that the dates and deadlines of calls be stable in order to plan ahead.

—*Precariousness of financial aid.* Funding is too scarce and out-of-date, it does not correspond to the social, economic, and cultural importance of the communication phenomena being analysed.

—*Regulatory rigidities hinder the viability of projects and prevent the achievement of objectives.* Greater regulatory flexibility would facilitate the applicability of projects, creativity, and innovation. Furthermore, it would allow changes in the personnel of teams and in methodology, adapting to the real-time requirements of research.

—*Research teams should be formed across universities, disciplines, and countries.* More regulatory facilities are called for to permit cooperation on research between members of different universities, between different disciplines and between groups from different countries (for

example, European and Latin American nations), and that this type of hybridisation in projects be valued positively.

—*Redefinition of being a member of a research team vs. a work team.* It is proposed that the assignment of the members of the research group to research teams or work teams be established within the project, taking into account the responsibilities and tasks assigned to them in the research, regardless of their contractual category.

—*Reconsideration of priority criteria in assessments prior to projects: greater focus on the qualitative and training dimensions:*² Beyond the guarantees offered by the research group's achievements, experience, quality and solidity, criteria should also be based on certain more intangible aspects of the projects themselves such as innovation, creativity, and the potential conditions of the research in terms of time and space. For this purpose, it should be considered whether priority should be given to those projects that:

- offer greater transfer to society,
- offer novelty due to their subject matter or methodology,
- are led by young researchers,
- are projected over time at a local and international level and
- offer the results of their research through *open access*.

Furthermore, projects must also be evaluated with an *academic criterion*: the degree of *training for young researchers*. How they are integrated and their participation (of doctoral students, for example) in research, and the training process that this implies, must be present in the planning of projects and be of importance in their assessment.

7.2.1.4. *General requirements for beneficiaries and participants*

—*Requirements for researchers and their specialisation.* Special mention is made of the minimum requirements for Principal Investigators (publications, six-year terms), and for the members of the research team, which must be specified and assessed in the calls (minimum number, profiles by dedication, subject matter, objectives, methodological specialisation, etc.).

—*Diversity and plurality are called for in research teams.* Factors such as the mobility of the researchers and their contribution to the interdisciplinarity of the teams, together with the incorporation into projects of the figure of junior researchers undergoing training.

² Signing up to the Leiden Manifesto (<http://www.leidenmanifesto.org/>) and to the San Francisco Declaration on Research Evaluation (DORA) is recommended.

7.2.1.5. *The procedure for awarding projects*

—*Evaluation of the assessment commissions.* The bodies which set rules and resolve disagreements should themselves be evaluated by the Principal Investigators of projects once the assessment processes have been completed.

—*Communication between the Administration and the interested parties.* There should be a line of communication for program managers and assessment commissions with researchers to resolve doubts about their decisions.

—*Reform of how applications are presented.* Digital platforms and applications should be simpler and more unified, as should the forms (for example, Curriculum Vitae). Furthermore, the documentation on requirements is excessively long. To overcome all these difficulties there is a general demand for support technicians and resources.

7.2.2. *Conditions during projects (use of resources)*

7.2.2.1. *Management, accounting, assistance, and control procedures*

—*Adjustments of resources in research processes and updating of costs.* The payment of financial assistance, access to resources and technical support, and the option of reassigning resources in accordance with the completion times required by the project. Moreover, there is a need to update the costs of various budget items (travel, restaurants, accommodation, expenses, etc.)

—*New system for recording research progress.* That would be an open, real-time registry for following up on incidents and activities (conferences, publications). Could a regularly updated website fulfil this function?

—*Reduce red tape and increase specialised technical support.* There is a need for greater support resources and more technicians, and for better coordinated structures in the services and platforms provided by universities. An example would be to ease administrative tasks, but also with the technical support projects require, of an economic nature, legal, computer, etc., or English translation services for scientific output.

—*Reduce teaching time and establish exclusive time for research.* The interference of teaching time leads to calls for: a) further reduction of the teaching load (teaching credits) and b) to obtain full or exclusive time to dedicate to research.

—*Greater autonomy in the management of research teams and contracted personnel.* Principal Investigators should have greater autonomy

in managing the research team. For example, to contract and dismiss team members, whilst always fulfilling requirements for the justification of such hiring and firing, with the aim of achieving the objectives of the research. There should also be greater flexibility for the hiring of personnel, goods, and services, adapting them to the specific needs of the project as they arise.

—*Review of the function of intermediate reports as a means of consultation and problem-solving.* These reports are considered useful for monitoring the project's progress, but their functionality would increase if they could be used to make small adjustments where necessary during the intermediate phases (explain and resolve unforeseen events; redirect strategies...) and might be a way to conduct consultations and solve problems that may be raised with the assessment agencies.

7.2.3. *Conditions for dissemination/application of project results*

7.2.3.1. *Dissemination and applications of research and its assessment*

—*Creation of a unified, open-access digital registry* for the dissemination of the results of all research financed with public money.

—*Assessment of the project website.* The object of study, its objectives, phases, methodology and results must be accounted for through access to research output and materials (for example, documents, databases, bibliography, recordings of events, production of audio-visual material, etc.).

—*Strategic assessment of the dissemination of publications by context, format, and scientific quality.*

- The limited context for publication in Spain should be taken into account in terms of the small number of indexed journals and their specialty.
- Due importance should be given to reports, monographs, and books, as well as audio-visual output, not only to articles in journals.
- Qualitative metrics should be established that can assess the quality of scientific output.

—*Dissemination of results in the educational system*, both at the university level and in secondary education.

—*Extension of the assessment period for the 'Dissemination of publications'*, because in many cases publication takes place once the study is finished, or it has been delayed for reasons attributable to the publisher.

—*Improve planning in the communication and transfer of results to society and, even more, to the productive network of the media industry.*

There is a need to establish spaces for the dissemination and sharing of hybrid results between the academic world, the public administration and industry, to establish systems for cooperation and application with international, national, regional, or local observers or promoters (economic, social, cultural, scientific and from the administration) who show interest in or participate in each project.

—*Promotional activities (media and/or academic events)*, presentation of publications, conferences, workshops, seminars, congresses, etc., with the presence of traditional media and impact on social networks.

—*Participation of personnel specialised in the social communication of science*, in communication with companies or other social agencies interested in research and in the social networks of the scientific community (community managers).

—Evaluation criteria for research transfers and benefits:

- Advancement of scientific knowledge and innovation.
- The social transfer of knowledge (including benefits for promoters, for any agencies involved, for the economic sector or industry concerned, etc.).
- The benefit for universities, so that they recover their central position in public debate as a promoter of innovation and knowledge.
- The continuity of lines of research, the consolidation of research groups and the promotion of research as a career, and indeed of the scientific community as a whole.

7.2.3.2. Communication strategies of the system of financial assistance for research and of the processes for carrying out projects

—*Creation of a public, unified, and open registry* with information on the status of calls, priority issues, previous financed projects, etc. There is a lack of policies that deal with improving access to and free circulation of knowledge produced with public funds.

—*Communication with institutions*, scientific associations, and companies (collaboration on projects with scientific societies or associations of communication researchers).

—*Communication with project managers*. Development of an application or intranet with *frequently asked questions* and *recommendations*, to solve problems and doubts at the time of the proposal and throughout the execution of the project.

—*Intergroup communication*. Establishment of networks and coordination platforms (optimise resources).

—*Communication with publishers* of books and journals.

7.2.4. SWOT analysis of research work

The experts were not directly asked about the future of research, but the question was present in their assessment of the conditions for working on projects and the chances for improvement. Thus, once the data was collected from this prominent academic group, an experienced group of analysts³ were asked to place the Delphi results in a SWOT template. The result of that can be seen in the following tables:

Table 2. Prerequisites for projects (calls) according to communication experts.

POSITIVE JUDGMENTS	NEGATIVE JUDGMENTS
<p style="text-align: center;">STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Meta-research and reflexivity in the discipline (for example, the MapCom project). —Adapt the norms to the objectives of the research. Promotion of basic research. 	<p style="text-align: center;">WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Disciplinary limits and areas of knowledge. —Number of projects awarded. —Research periods. —Accessibility and transparency of bureaucratic procedures. —Modality and contents of the projects. Assessment & system of indexed publications in Spain. Finance. Research training. —Non-applied research. Excessive regulation. Changes in regulations and policies. Regulatory rigidity. Lack of competitiveness of Communication research. Poor level required by calls.
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Proposal for a multidisciplinary field of a transversal nature. —Preparation of general rules for calls, valid for a decade. —Diversity of grants: scale (local, national, international), magnitude (from micro to macro projects) and focus (theoretical, methodological, etc.). —Simplification and unification of forms and reports. Less red tape. —Greater, more flexible financing adapted to the project. —Young researchers being trained. —Training and informative actions on the conditions for the presentation and assessment of projects. —Promotion of competitive pre-projects with scientific associations and companies. —More interuniversity, interdisciplinary and international composition of research teams. —Redefinition of membership of a research team vs. work team. —Reconsideration of priority criteria in pre-project assessments: greater focus on quality and training. 	<p style="text-align: center;">THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Lack of transparency in the awarding of projects. —Pressure: award of projects and academic careers. —Isolation of universities: from society and the productive sector. —Regulatory rigidity impedes creativity, innovation, applicability, and achievement of objectives.

³ These being the MapCom researchers: Félix Ortega, Gloria Gómez-Escalonilla, Marta Redondo, Gema Teso, M^a Dolores Cáceres, Enrique Morales, Patricia Izquierdo and Eduardo Francisco Rodríguez.

Table 3. Conditions during the projects (use of resources) according to Communication experts.

POSITIVE JUDGMENTS	NEGATIVE JUDGMENTS
<p>STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Administrative services and logistical support for bureaucratic procedures. —Review of the function of intermediate reports as a way of consultation and problem solving. 	<p>WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Economic management. Administrative management. Teacher training. Method of allocation and availability of funding. —No flexibility for changes during the project. Administrative obstacles. —Ways of assessing the activities of research group vs. work teams. —Proposals to improve the assessment of projects.
<p>OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Monitoring and steering the project. —Open-access unified registry and public directory of projects and results. —Administrative, financial management, and translation services. —Access to university resources. —Intergroup relations between projects. —Training on research resources. —Teaching Organisation Plan (POD). And release from teaching for complete academic periods. —Flexibility regarding time in the use of budgeted expenses. 	<p>THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Premature appraisal of diffusion while the project is ongoing. Budget expenses not adapted to research needs. Rigidity in the management of research teams. —Not contemplating that changes in the phenomenon to be analysed may alter research objectives.

Table 4. Conditions for dissemination/application of project results according to Communication experts.

POSITIVE JUDGMENTS	NEGATIVE JUDGMENTS
<p>STRENGTHS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Publication schedule. —Greater value for the dissemination of results through indexed scientific publications. 	<p>WEAKNESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Value of indexed domestic publications. —Lack of planning in communication and transfer of results to society and business sector. —Lack of social and political recognition of the need for and relevance of Communication research.
<p>OPPORTUNITIES</p> <ul style="list-style-type: none"> —Publications: indexed journals, reports, and books. —Open-access publications and web pages. —Collaboration and sponsorship with society and industry. —Promotion: media and/or academic events. —Public directory for the dissemination of results. —Communication units and staff specialised in science communication (from translators to community managers.) —Critical assessment of scientific policy by the scientific community of Communication. —Assessment of achieving the greatest impact on the Communication ecosystem (industry, professionals, and citizens). —Assessment of evaluation criteria: transparency and reaching objectives. —Assessment of educational and social projection of results. —Assessment of internationalisation and local applications. —Assessment of quantitative and qualitative evaluation —Assessment, originality and innovation of the transfers and benefits of the research. 	<p>THREATS</p> <ul style="list-style-type: none"> —Lack of dissemination of results in the non-university educational system. —Information overload in dissemination: fashions in publications and excessive information concerning novelties.

7.3. *Conclusion: perception of stability and conciliatory attitudes*

The expert researchers place particular emphasis on the prior and final conditions of the research process rather than on any characteristics during the research itself (management, accounts, assistance, and control). That is to say, they understand that there is a greater need for intervention in the call phase of projects (provisions of the call, purpose and effects of the projects, norms for awarding of projects, requirements of the beneficiaries...) and also on the phase related to the diffusion/application of any results (for example, explaining its worth to the scientific community and the communication strategies that need to be effected).

In general, a review of the results shows that many of the proposals made by the experts are innovative and viable, especially those that try to take advantage of technological advances. There are also some traditional and recurring proposals, for example, those that continue to call for material and human resources and criticise red tape.

When considering the future of research, based on the SWOT analysis, the analysts observed that positive judgments (*strengths, opportunities*) predominate over negative ones (*weaknesses, threats*), but that, sometimes, under each positive judgment or proposal, a negative condition of research work is found hidden away, this being, however, something that may be overcome. It may be that the answer to the question about the future of research lies in the fact that these experts focus more on opportunities and weaknesses than on strengths and threats, which we believe is in itself a diagnosis of the *perception of stability in research conditions*. This perception of stability is consistent with the psychology prevailing among researchers, and the mode of action that is expected of them, which seems more prone to the possibility of progressive transformation (see their requests and proposals above) than to a revolution or any radical change in research processes in Communication.

7.4. *References*

Gaitán Moya, J.A.; Piñuel Raigada, J.L.
(1998). *Técnicas de investigación en Comunicación Social*. Madrid. Editorial Síntesis.

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/2022000000000*/www.mapcom.es).

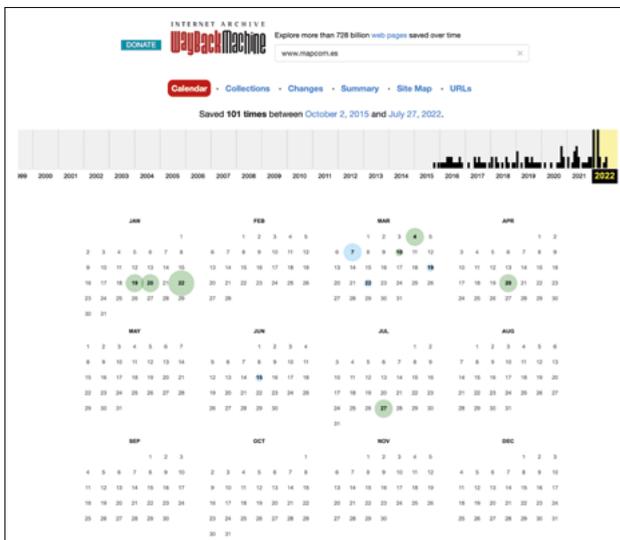
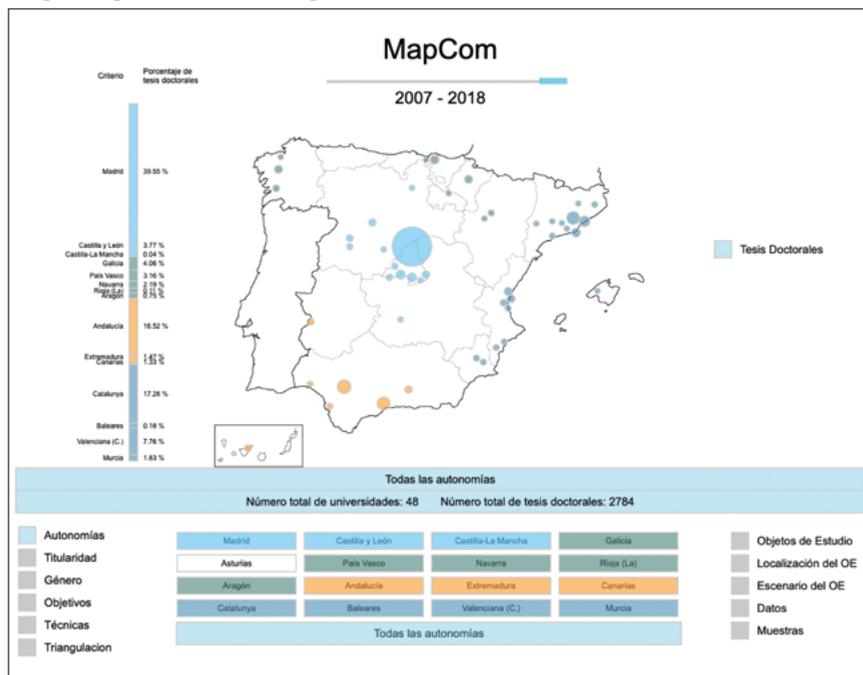


Imagen 2. Universidades representadas como círculos de diferentes radios, atendiendo a su cantidad de producción, sobre el mapa de España. (https://mapcom.es/includes/mapas/tesis_doctorales/).



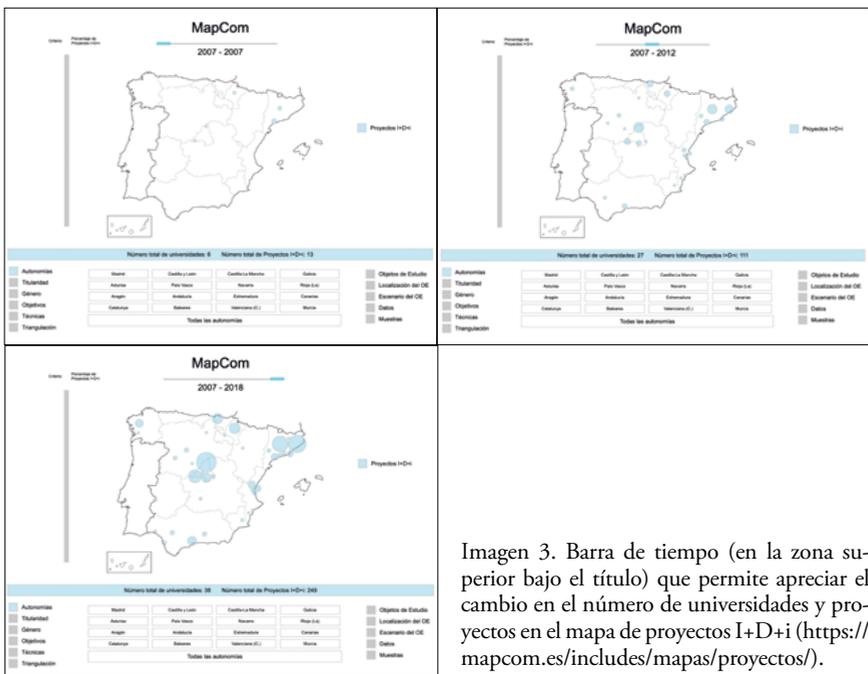


Imagen 3. Barra de tiempo (en la zona superior bajo el título) que permite apreciar el cambio en el número de universidades y proyectos en el mapa de proyectos I+D+i (<https://mapcom.es/includes/mapas/proyectos/>).

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

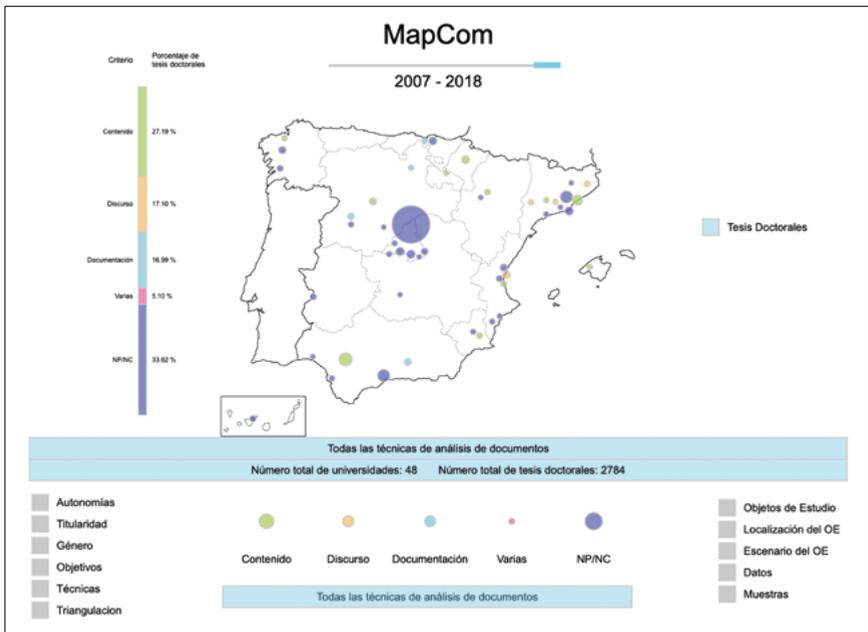


Imagen 5. Cantidad y porcentaje de proyectos I+D+i escritos por mujeres y por hombres (https://mapcom.es/includes/mapas/proyectos/).

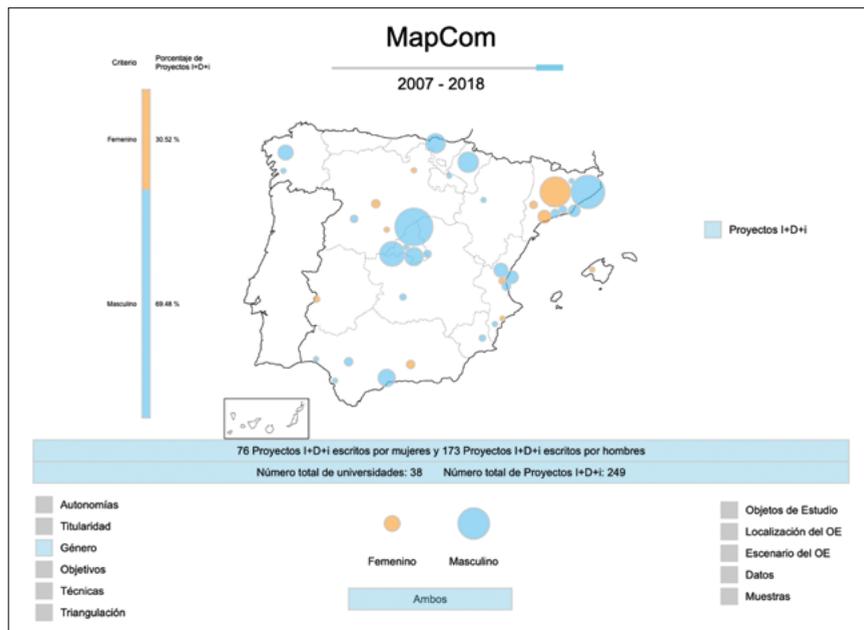


Imagen 6. Revistas en las que han sido publicados los artículos de investigación (https://mapcom.es/includes/mapas/articulos/).

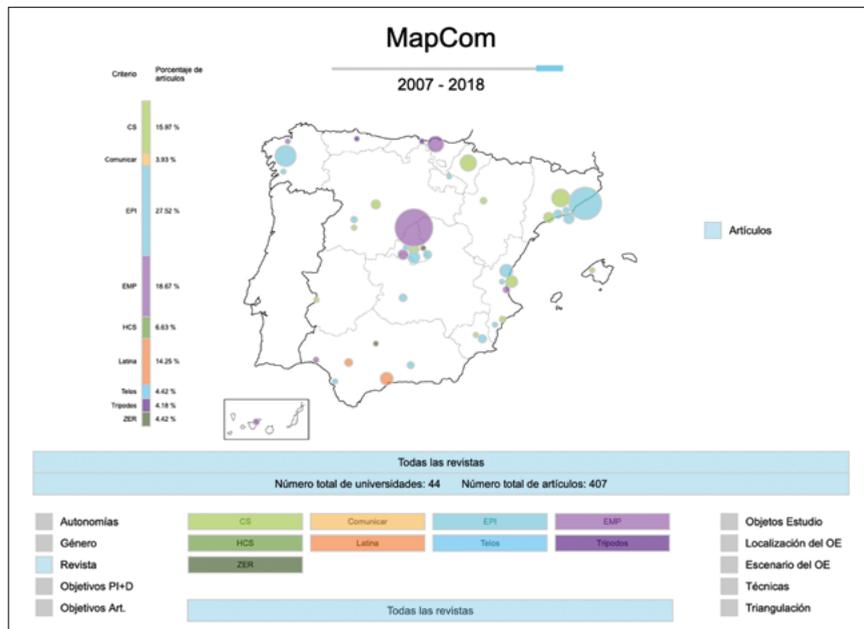


Imagen 7. Congresos en los que han sido presentadas las comunicaciones.
 (https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/).

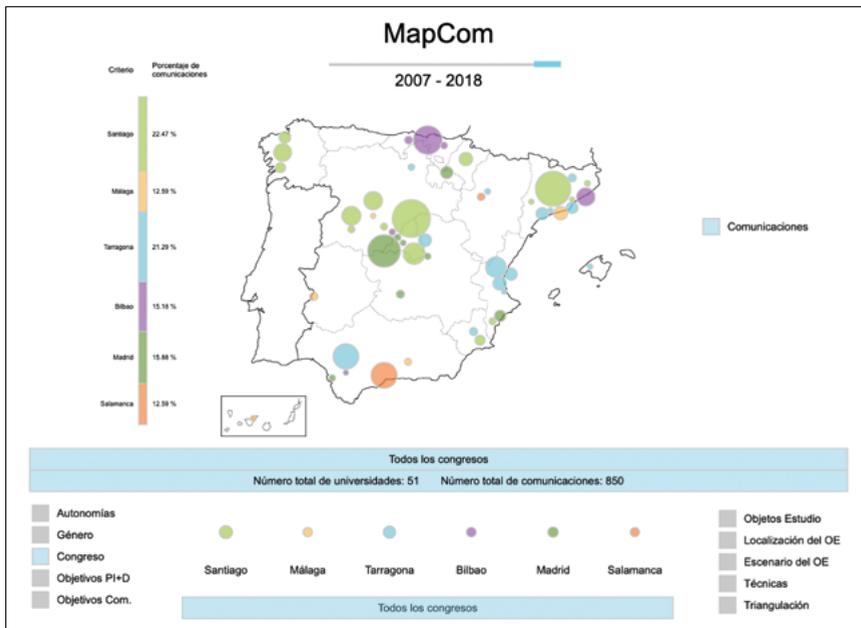


Imagen 9. Porcentajes de grupos de investigación con diferentes números de publicaciones.
 (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

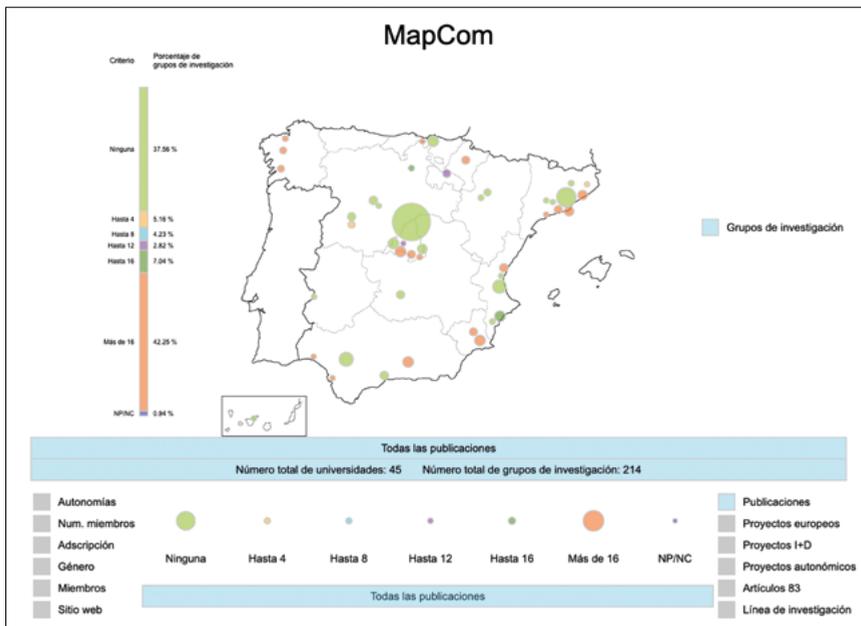


Imagen 8A y 8B. En la imagen superior se muestran todos los países en los que se han publicado libros. En la imagen inferior está el detalle de los lugares, en este caso ciudades, de Brasil en las que se han publicado libros. En ambos casos está seleccionado el criterio de Idioma. (<https://mapcom.es/includes/mapas/libros/>)

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

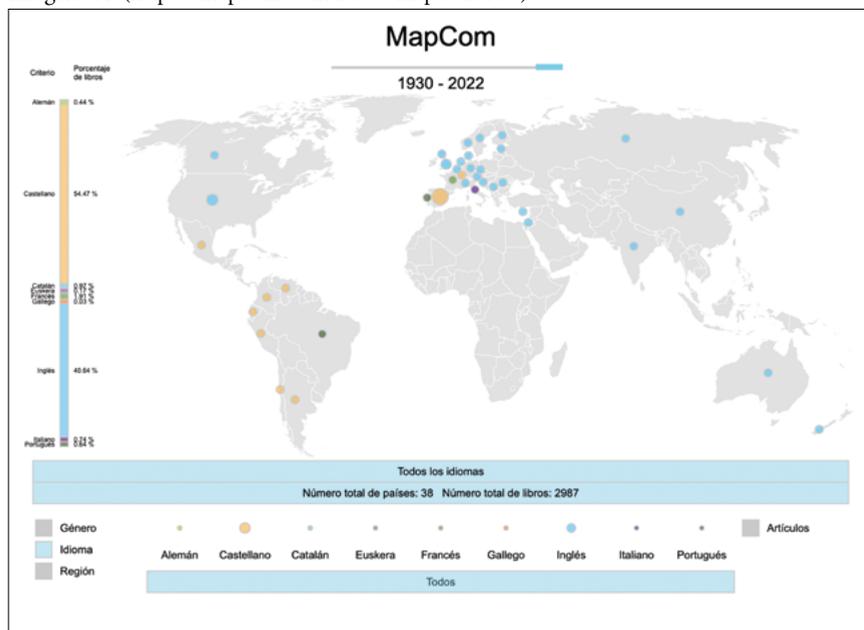


Imagen 8B. (<https://mapcom.es/includes/mapas/libros/>)



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/>)

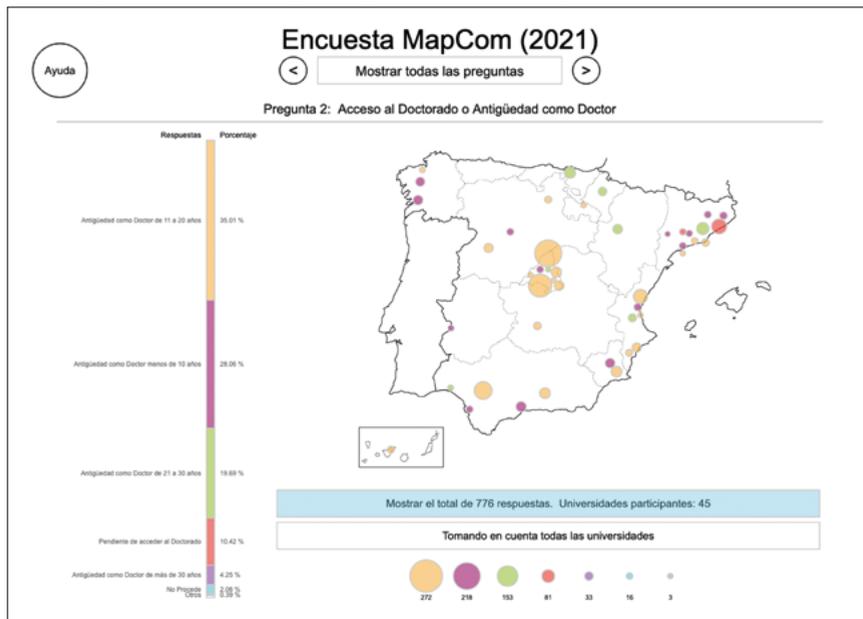


Imagen 11A. (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>)

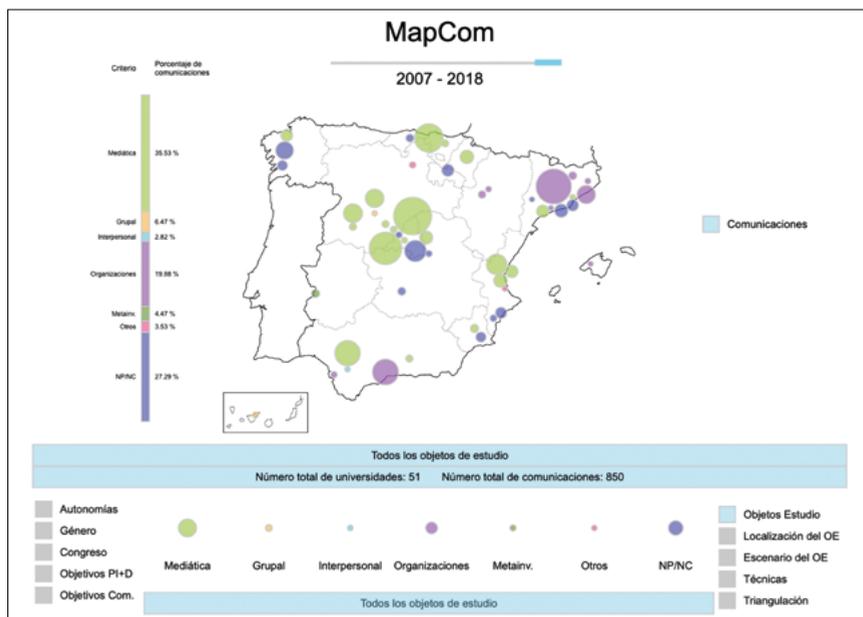


Imagen 11A, 11B y 11C. Exploración de lo general a lo específico. A la izquierda se pueden observar las comunicaciones de todas las universidades. En la parte superior se encuentra el listado de todas las comunicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. En ambos casos el criterio seleccionado 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/>)

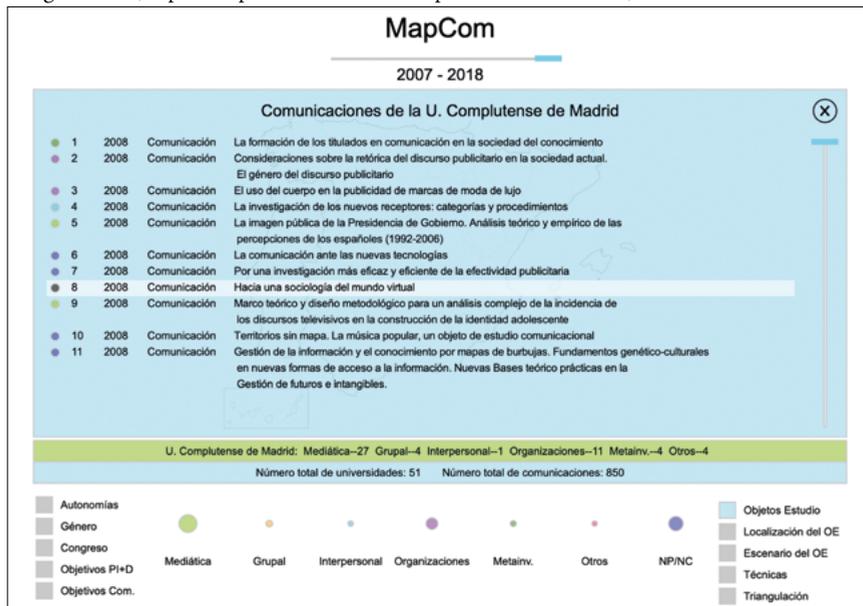


Imagen 11C. (<https://mapcom.es/includes/mapas/comunicaciones/>)

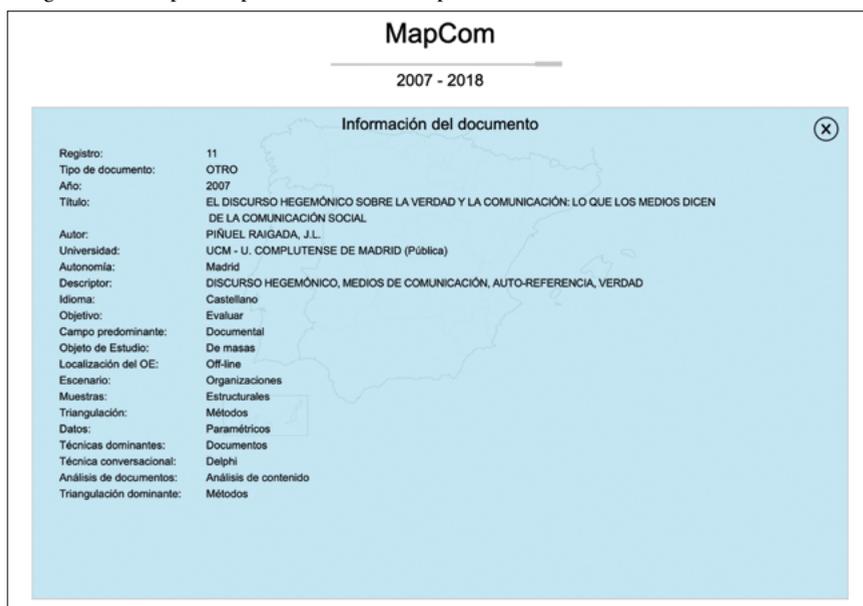


Imagen 12. Lista de artículos de investigación de la Universidad Complutense de Madrid. El criterio seleccionado es Objetivos PI+D, así que el color muestra para cada artículo si su objetivo es describir (verde), explicar (naranja) o evaluar (cyan). No hay artículos que tengan por objetivo intervenir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

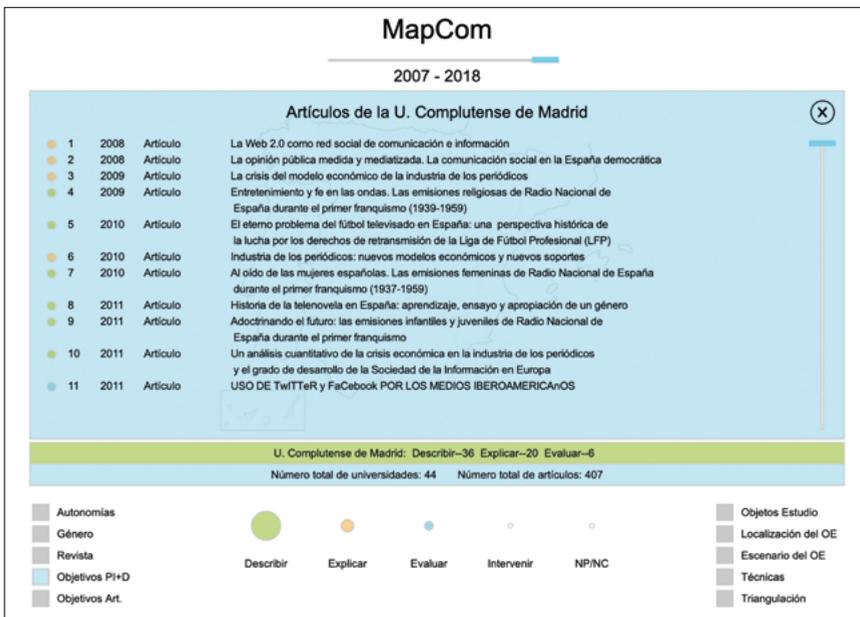


Imagen 13. Lista de todas las preguntas de la encuesta aplicada al censo de investigadores en 2021. Al seleccionar la pregunta se puede regresar al mapa con las respuestas. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

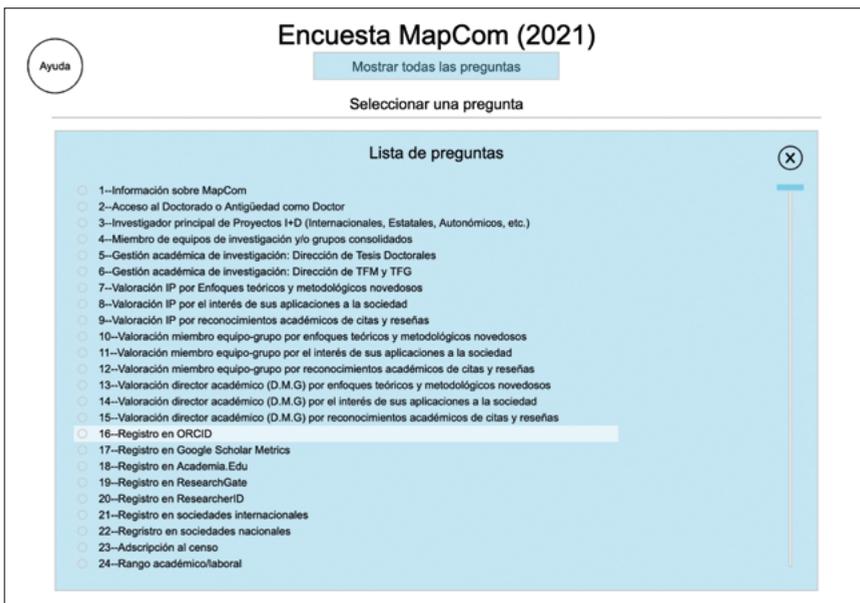


Imagen 14A Y 14 B. En la parte superior se muestran todos los encuestados de la Universidad Rey Juan Carlos. En la parte inferior está el detalle de las respuestas dadas por el encuestado seleccionado. La encuesta es anónima, por lo que cada encuestado es identificado con un número. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

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

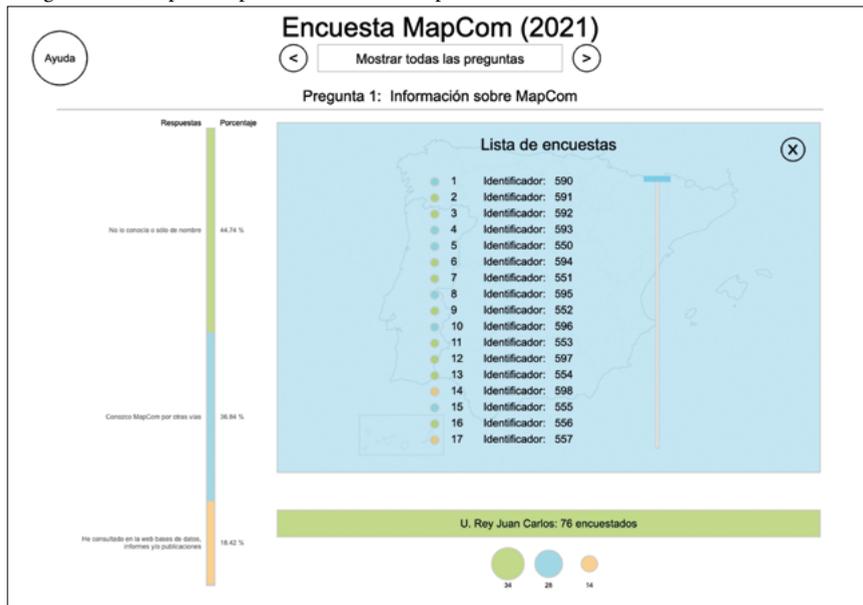


Imagen 14B. (<https://mapcom.es/includes/mapas/encuestas/>)

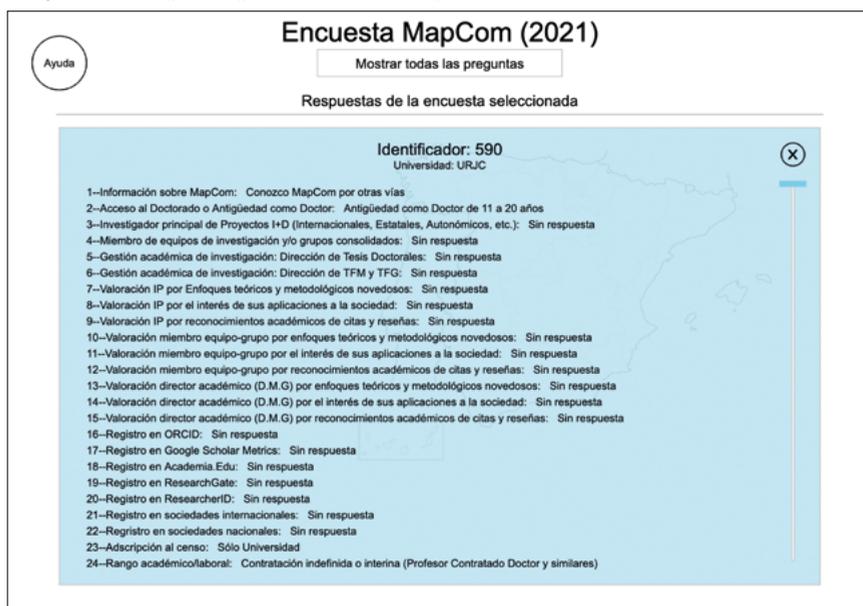


Imagen 15A y 15B. En la parte superior se muestran todos los grupos de investigación de la Universidad Autónoma de Barcelona. El criterio seleccionado es Publicaciones. En la parte inferior está la lista filtrada, sólo se muestran los grupos con más de 16 publicaciones. (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

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

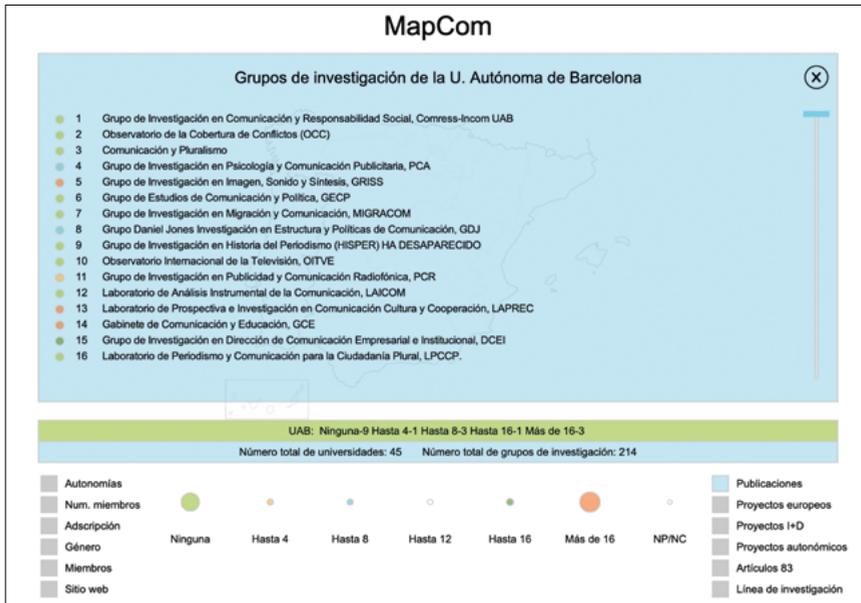


Imagen 15B. (https://mapcom.es/includes/mapas/grupos_investigacion2/)

