



LA INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN CIENTÍFICA EN ESPAÑA

AVANCE DE RESULTADOS



Edita y coordina: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, 2023

Coordinación:

Departamento de Cultura Científica y de la Innovación

Dirección científica y autoría:

Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad de la Universidad Pompeu Fabra (CCS-UPF).

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es **analizar la situación actual de la investigación en comunicación científica en España**. Los siete objetivos específicos son:

1. **Identificar** cuáles son las entidades y grupos de investigación que trabajan en este campo, tanto de manera exclusiva como parcial.
2. **Caracterizar** dichos grupos en términos de distribución geográfica, titularidad pública o privada, pertenencia al ámbito universitario o no universitario, áreas del conocimiento o departamentos a los que pertenecen, antigüedad y tamaño.
3. Analizar las **características particulares del personal investigador** que trabaja en este campo (grupos a los que pertenecen, disciplina primaria en la que se formaron y años de trayectoria investigadora), así como sus experiencias, opiniones y recomendaciones.
4. Explorar las **líneas de investigación** y áreas temáticas en las que se está trabajando, tanto a nivel de grupo como a título individual.
5. Estudiar las **relaciones** existentes entre las personas que investigan en este campo, tanto a escala nacional como internacional.
6. Identificar posibles ámbitos no cubiertos, **necesidades** y otros elementos que sirvan para establecer prioridades en la investigación de este campo.
7. Formular **recomendaciones** a partir de los resultados del estudio.

METODOLOGÍA

Se han utilizado tres tipos de metodologías:

- Análisis de contenido de la información acerca de grupos y centros de investigación contenida en los sitios web de las 86 universidades españolas.
- Entrevistas semiestructuradas a una muestra de 21 personas investigadoras.
- Análisis bibliométrico de las bases de datos *Scopus*, *Web of Science* y *Dimensions*.

RESULTADOS

Se han dividido en tres bloques:

- a) “Grupos de investigación”, que describen los resultados del análisis de contenido de los sitios web de las universidades españolas e incorporan la información obtenida a partir de las entrevistas semiestructuradas correspondiente a grupos de investigación, tanto universitarios como pertenecientes a Organismos Públicos de Investigación (en concreto, CSIC y CIEMAT).
- b) “Personas que investigan en comunicación científica”, que describen el resultado de las 21 entrevistas semiestructuradas
- c) “Revistas en las que se publica”, en el que se resume el resultado del análisis bibliométrico.

A) Grupos de investigación

- En España, se han identificado **47 grupos o centros que investigan en comunicación científica**: 7 de ellos lo hacen de manera completa o exclusiva y 40 de manera parcial o no exclusiva (es decir, este campo de investigación es uno más de todos los que estudian).

- Si bien dos grupos de los identificados pertenecen a Organismos Públicos de Investigación (en concreto, al CSIC y al CIEMAT), esta actividad científica se realiza **principalmente desde las universidades**, fundamentalmente las públicas (28 universidades públicas y 3 universidades privadas).
- **Los grupos se distribuyen por 15 CC.AA.**, siendo las que concentran un mayor número la **Comunidad Valenciana, la Comunidad de Madrid, Cataluña y Andalucía**. Cuatro CC.AA. no cuentan con ningún grupo de investigación en comunicación científica. Los 7 grupos que se dedican de manera exclusiva a la investigación de la comunicación científica se concentran en la Comunidad Valenciana (n=3) y Cataluña (n=2).
- Los grupos pertenecen a **departamentos universitarios y áreas de conocimiento muy diversos**: Comunicación/periodismo, Filosofía, Humanidades y Ciencias Sociales, Salud y Ciencias de la Vida, Educación, Historia de la Ciencia, Sociología, Filosofía e Investigaciones Energéticas, Ambientales y Tecnológicas. Entre los grupos universitarios, el área de Comunicación/Periodismo concentra la mayoría de los grupos con dedicación exclusiva y alrededor de la mitad de aquellos con dedicación no exclusiva.
- Los **grupos que se dedican a la investigación en comunicación científica de manera exclusiva son pequeños**. El tamaño más frecuente es el de la categoría de 1 a 5 personas, seguido por la categoría de 6 a 10 personas. Los grupos que se dedican a este campo de manera no exclusiva tienen un tamaño mayor, con dos categorías más comunes: entre 16 y 20 y entre 6 y 10 personas.
- En las páginas web de los grupos se han encontrado **103 menciones a líneas de investigación** relacionadas con la comunicación científica. Estas se agruparon en **24 líneas** diferentes que posteriormente se pidió revisar a la persona responsable de cada grupo. Las principales líneas son: **'comunicación científica' (17,5%), 'comunicación en salud' (9,7%), 'divulgación científica' (8,7%),** CTS (6,8%), 'filosofía de la ciencia y la tecnología' (6,8%), y 'percepción social de la ciencia' (5,8%).
- **Las líneas de investigación descritas por las personas entrevistadas son más concretas y el orden de menciones no coincide con las descritas en las webs de las universidades**. Entre las líneas características de la comunicación de la ciencia, la que es mencionada con más frecuencia es la **'percepción social de la ciencia' (10,6%), seguida del estudio de la 'desinformación' (7,7%) y del impacto de la comunicación (5,8%)**. Los canales y plataformas más estudiados son los *mass media* (11,5%), seguidos de las redes sociales (7,7%). Por temáticas, las más estudiadas son salud (5,8%) y medio ambiente (5,8%).
- En conjunto, **27 personas que están cursando el doctorado están trabajando en 22 líneas de investigación diferentes**. Las líneas de investigación en las que trabajan son, principalmente, los 'formatos para la comunicación científica' junto a 'comunicación del cambio climático en redes sociales' (ambas con n=3, 11,1%). Les sigue la 'confianza' y la 'comunicación científica a través de las redes sociales' (ambas con n=2, 7,4%). El resto estudian temáticas distintas.

B) Personas que investigan en comunicación científica

- De las **21 personas entrevistadas**, el 23,8% trabaja en grupos que se dedican a la investigación en comunicación científica de manera completa o exclusiva, mientras que el 76,2% pertenece a grupos que se dedican a este campo de manera parcial o no exclusiva.
- La **formación original ('background')** de las personas entrevistadas es diversa, siendo las **carreras más frecuentes las relacionadas con Comunicación/Periodismo y Filosofía** (6 personas en cada una de estas dos disciplinas, 28,6%); les sigue Psicología, Sociología y Biología (2 en cada una, 9,5%); y, por último, Medicina, Antropología y Publicidad-RRPP (1 ocasión cada una, 4,8%).

- Las personas entrevistadas **consideran que existe una falta de colaboración entre quienes se dedican a la investigación en comunicación científica en España**. A pesar de esta carencia, mediante la entrevista y el formulario posterior se han podido identificar algunas colaboraciones. En concreto, las personas entrevistadas **colaboran con 62 personas diferentes**. Las colaboraciones se han agrupado en 3 tipos según la finalidad o entorno en que se producen: **debates y reuniones científicas (49,20% del total de las colaboraciones identificadas)**, **publicaciones académicas (de artículos, libros o capítulos de libro) (27,13%)** y **proyectos de investigación (23,68%)**.
- En total, el número de **mujeres investigadoras que se menciona representa un 35,48%**, mientras que entre las 10 personas que reciben más menciones por su colaboración este porcentaje aumenta al 60,00%.
- La investigadora que individualmente recibe **más menciones (6,4%) es Carolina Moreno**, del grupo *Scienceflows* de la Universidad de Valencia. Le sigue José Antonio López Cerezo (4,4%), del Grupo de Investigación de Estudios Sociales de la Ciencia (Grupo CTS) de la Universidad de Oviedo. Las 10 primeras personas de la lista acumulan el 40% de las menciones. **Entre Carolina Moreno y 4 investigadoras e investigadores del Grupo CTS acumulan el 21,8% de las menciones de colaboraciones**.
- Las personas entrevistadas mencionan **40 organizaciones diferentes con las que colaboran en España; siendo la mayoría de estas universidades**. Las 10 primeras organizaciones acumulan el 55,6% de las menciones. **La organización con la que más colaboran las personas entrevistadas es la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) (10,6%)**, seguida del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (7,2%). La Universidad de Valencia es la primera universidad en cuanto a número de colaboraciones (6,9%).
- Las personas entrevistadas identifican **colaboraciones con 21 personas a nivel internacional**, 5 investigadoras y 16 investigadores, de 13 países. Los países con los que más colaboran las personas entrevistadas son de habla inglesa: **Reino Unido (19 menciones) y Estados Unidos (12 menciones)**. Las personas más citadas, con 9 menciones cada una, son Luisa Massarani y Jon Miller.
- Las **principales fuentes de financiación para la investigación en comunicación científica son los planes nacionales (14 menciones, 23,3%)**. Les siguen los proyectos regionales (7 menciones, 11,7%), proyectos europeos (7 menciones, 11,7%) y financiación privada de empresas (7 menciones, 11,7%).
- Las personas entrevistadas identifican **61 carencias o necesidades de la investigación en comunicación científica en España**. Agrupadas por temáticas, las principales carencias identificadas son: **problemas estructurales del sistema de investigación (n=22)**, **falta de financiación (n= 11)**, **falta de interdisciplinariedad (n=7)**, **fragmentación y falta de colaboración en el sector (n=7)** y **falta de formación en investigación (n=4)**.
- En cuanto a las **líneas de investigación que faltan por explorar** en comunicación científica se identifica la necesidad de **estudiar en detalle a las personas y a las comunidades (18,8%)**, **la desinformación (12,5%)** y **estudios de impacto (12,5%)**.
- Las personas entrevistadas creen que las **herramientas y plataformas que podrían beneficiar al sector de la investigación en comunicación científica serían, en primer lugar, las diversas iniciativas para promover la colaboración (8 menciones, 66,7%)** a través de congresos o jornadas, una sociedad o asociación científica y boletines o instrumentos para favorecer la colaboración entre grupos. En segundo lugar, se menciona la **puesta en marcha de proyectos de investigación como el presente**, que explora el Estado-del-Arte, pero que quiere ir más allá dando pie a herramientas operativas (por ejemplo, bases de datos y directorios). Otras respuestas a esta pregunta incluyen fomentar el uso de nuevas herramientas que puedan sustituir a las encuestas, instrumentos para el análisis masivo de datos y laboratorios dedicados a la investigación en comunicación científica.

C) Revistas en las que se publica

La producción científica en este campo se publica principalmente en *El Profesional de la Información* y *Prisma Social*, nacionalmente; y en *Public Understanding of Science* y *Journal of Science Communication (JCOM)*, internacionalmente.

CONCLUSIONES

Este estudio ofrece, **por primera vez, un estado del arte o análisis de la situación actual de la investigación en comunicación científica en España.**

A la luz de los resultados, este estudio nos lleva a concluir que la comunicación científica constituye un campo de investigación incipiente en España que se caracteriza por:

1. Estar formado por al menos **47 grupos** que se dividen entre quienes no se dedican en exclusiva a este campo, sino que lo han integrado junto a otros temas de investigación, y quienes se dedican en exclusiva a este campo. En este último caso, se trata de grupos de tamaño pequeño (1-5 personas) y reciente constitución (1-5 años).
2. Presentar una **amplia distribución geográfica**, con grupos de investigación en 15 CC. AA., aunque con concentración mayor en las CC. AA. de Valencia, Madrid, Cataluña y Andalucía.
3. Revelar una **notable diversidad disciplinar**, tanto en lo que respecta a los departamentos en los que se ubican los grupos de investigación, como en lo referente a la procedencia curricular de las personas que realizan la investigación en este campo.
4. Centrarse en las **líneas de investigación** relacionadas con la comunicación científica, la comunicación en salud y la divulgación de la ciencia, según el análisis de contenidos. Según las entrevistas, no obstante, las áreas de investigación más estudiadas son la percepción social de la ciencia, la desinformación y el impacto de la comunicación.
5. Contar con una **financiación poco internacionalizada**, basando su modelo principal en los fondos del Plan Nacional de I+D+i.
6. Presentar unas **redes de colaboración poco consolidadas y con una distribución poco homogénea**, con el protagonismo en España de dos entidades que actúan como nodo (la Universidad de Valencia y la Universidad de Oviedo) y con la prominencia de investigadores de países anglosajones a escala global (Reino Unido y Estados Unidos).

NECESIDADES Y RECOMENDACIONES

Las principales **carencias** detectadas por el personal investigador son la falta de infraestructuras de apoyo adecuadas a las necesidades (especialmente para dar el salto hacia proyectos europeos), insuficiente financiación, falta de interdisciplinariedad y fragmentación y falta de colaboración en el sector.

En línea con esto, las recomendaciones del personal investigador para impulsar el sector de la investigación en comunicación de la ciencia en España son:

1. **Estructuras y oportunidades que fomenten la colaboración entre la comunidad investigadora** Eventos (tales como congresos, jornadas, seminarios), una agrupación tipo sociedad científica o asociación, herramientas (repositorios o bases de datos).

2. **Más apoyo estructural a la investigación.** Más recursos humanos especializados en gestión de proyectos (especialmente europeos), más financiación y mayor reconocimiento del tiempo dedicado a la investigación.
3. **Mayor reconocimiento de la interdisciplinariedad y acciones que la fomenten.** Es necesario que las personas que evalúan entiendan qué es la interdisciplinariedad. De no ser así, el personal investigador del área de la comunicación de la ciencia juega con desventaja.
4. **Mayor formación en investigación y creación de laboratorios.** La multidisciplinariedad de este campo de investigación implica que las personas que se dedican al mismo deben dominar metodologías y herramientas muy diversas.
5. **Conexiones entre investigación, formación y práctica.** Una mayor colaboración entre las personas que investigan la comunicación científica con las que comunican la ciencia y las que se encargan de la formación especializada en este ámbito.

PRELIMINAR