



# Universidad y televisión: retos de la difusión científica en Aragón

## University and Television: Challenges of Scientific Dissemination in Aragón

**Rocío Ibarra-Arias**

Universidad de Zaragoza. España.

[ribarra@unizar.es](mailto:ribarra@unizar.es)



**Carmen Marta-Lazo**

Universidad de Zaragoza. España.

[cmarta@unizar.es](mailto:cmarta@unizar.es)



### Cómo citar este artículo / Referencia normalizada:

Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen (2026). Universidad y televisión: retos de la difusión científica en Aragón [University and Television: Challenges of Scientific Dissemination in Aragón]. *Revista Latina de Comunicación Social*, 84, 1-18. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2026-2475>

**Fecha de Recepción:** 10/03/2025

**Fecha de Aceptación:** 04/06/2025

**Fecha de Publicación:** 11/06/2025

*El presente texto nace en el marco de la tesis doctoral: La Transferencia Social de la Información Científica en Aragón: Caso de Estudio de la Universidad de Zaragoza.*

*Artículo elaborado por el Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital (GICID) de la Universidad de Zaragoza, reconocido por el Gobierno de Aragón con el código S29\_23R (Núm. 62 del Boletín Oficial de Aragón, de fecha 28/04/2023), dentro del área de Ciencias Sociales y financiado por el Fondo Social Europeo de Desarrollo Regional, FEDER "Construyendo Europa desde Aragón".*

### RESUMEN

**Introducción:** Este estudio se enmarca en una investigación doctoral sobre la transferencia social de la información científica en Aragón, y analiza el recorrido de la ciencia generada en la Universidad de Zaragoza hasta su aparición en la televisión regional, destacando la importancia de fortalecer el vínculo entre comunidad investigadora y medios para fomentar una ciudadanía más informada.

**Metodología:** Se aplicó un diseño cualitativo exploratorio-descriptivo mediante entrevistas en profundidad a periodistas, responsables institucionales y personal de comunicación científica, así como un grupo focal con investigadores universitarios, utilizando codificación temática y triangulación de datos para identificar barreras y propuestas en la difusión de la ciencia. **Resultados:** Se identificaron como principales obstáculos la falta de especialización y recursos en redacciones,

la escasa conexión entre científicos y periodistas, la percepción de bajo interés del público por temas científicos y la necesidad de formación en comunicación tanto en periodistas como en investigadores; se destacaron propuestas como el uso de notas de prensa más accesibles, la creación de espacios estables en medios para ciencia y programas formativos conjuntos. **Discusión:** Los hallazgos coinciden con estudios previos que evidencian la marginalidad de la ciencia en la televisión y resaltan la necesidad de alfabetización mediática científica, subrayando que la colaboración institucional y la formación en divulgación son clave para revertir esta tendencia y fortalecer la cultura científica. **Conclusiones:** La investigación aporta una base sólida para implementar estrategias que mejoren la visibilidad de la ciencia en Aragón, promoviendo la cooperación entre universidades y medios, el desarrollo de contenidos adecuados a los formatos televisivos, la capacitación en comunicación científica y el impulso de espacios específicos que fomenten una ciudadanía crítica, informada y comprometida con el conocimiento.

**Palabras clave:** Comunicación científica; Televisión regional; Alfabetización mediática científica; Transferencia de conocimiento; Periodismo científico; Divulgación científica; Unidad de Cultura Científica.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** This study is part of a doctoral research project on the social transfer of scientific information in Aragón. It analyzes the journey of science generated at the University of Zaragoza until its appearance on regional television, highlighting the importance of strengthening the link between the research community and the media to foster a more informed citizenry. **Methodology:** A qualitative exploratory-descriptive design was applied, involving in-depth interviews with journalists, institutional stakeholders, and science communication personnel, as well as a focus group with university researchers. Thematic coding and data triangulation were used to identify barriers and proposals for improving science dissemination. **Results:** Key obstacles identified include the lack of specialization and resources in newsrooms, weak connections between scientists and journalists, the perceived low public interest in scientific topics, and the need for communication training among both journalists and researchers. Suggested improvements include more accessible press releases, the creation of stable media spaces dedicated to science, and joint training programs. **Discussion:** The findings align with previous studies that show the marginalization of science on television and emphasize the need for scientific media literacy. Institutional collaboration and training in science communication are highlighted as essential strategies to reverse this trend and strengthen scientific culture. **Conclusions:** This research provides a solid foundation for implementing strategies to enhance the visibility of science in Aragón, promoting cooperation between universities and media outlets, the development of content tailored to television formats, training in science communication, and the establishment of dedicated spaces that support a critical, informed, and engaged society.

**Keywords:** Science communication; Regional television; Scientific media literacy; Knowledge transfer; Science journalism; Science outreach; Science Culture Unit.

## 1. INTRODUCCIÓN

Conscientes de la importancia de la alfabetización mediática (Marta-Lazo y Gabelas-Barroso, 2023), y en concreto de la alfabetización mediática científica (Ibarra-Arias y Marta-Lazo, 2024), esta investigación profundiza en el recorrido de la información científica desde que se genera en grupos e institutos de investigación de la Universidad de Zaragoza hasta su cobertura en los medios de comunicación. Se analizan con especial atención los factores que influyen en la visibilidad o relegación de la jerarquía noticiable en los espacios informativos. Al analizar este proceso, se pone de relieve la importancia de un vínculo más sólido entre investigadores y medios como mecanismo para impulsar la presencia de temas científicos en la televisión aragonesa. Además, esta aproximación ofrece una oportunidad para reflexionar sobre estrategias de comunicación científica más efectivas, con el fin de que la ciudadanía acceda a una información que fomente su participación y comprensión de los avances en ciencia y tecnología.

La comunicación científica desempeña un papel crucial en la transferencia de conocimiento hacia la sociedad, facilitando que los avances científicos no sólo informen, sino también promuevan un pensamiento crítico y una toma de decisiones fundamentada (Bucchi y Trench, 2021). Sin embargo, estudios recientes revelan que la ciencia sigue ocupando un espacio marginal en la agenda de los medios de comunicación masivos, especialmente en televisión (Francescutti, 2009), donde la cobertura de temas científicos se ve frecuentemente superada por contenidos considerados de interés inmediato o entretenimiento (Nisbet *et al.*, 2002; Verhoeven, 2010). Este déficit en la cobertura mediática de la ciencia resulta particularmente relevante en el contexto de la región de Aragón, donde la Universidad de Zaragoza actúa como uno de los principales polos de producción de conocimiento científico. A pesar de ello, el alcance de esta información en medios regionales sigue siendo limitado (Ibarra-Arias *et al.*, 2022).

La presente investigación explora los mecanismos de transferencia de información científica en Aragón, utilizando como estudio de caso la interacción entre la Universidad de Zaragoza y los medios de comunicación audiovisual regionales. La finalidad es identificar los desafíos y oportunidades que determinan la presencia de noticias científicas en las televisiones regionales, mediante un diseño metodológico mixto que incluye entrevistas en profundidad con periodistas, editores y responsables de comunicación científica, así como un grupo focal integrado por investigadores universitarios. Con este enfoque, se pretende obtener una perspectiva integral de las barreras que dificultan la difusión de la ciencia y formular propuestas que optimicen esta transferencia en futuros escenarios de comunicación científica.

Entre los hallazgos previos relevantes para esta investigación se encuentran las limitaciones en los recursos de redacción y la falta de formación especializada entre periodistas, lo que impacta directamente en la calidad y cantidad de contenidos científicos (Arulchelvan, 2010; Orozco Gómez, 2014). A nivel internacional, autores como Qusien y Robbins (2023), Smith y Morgoch (2020) o Veneu *et al.* (2008); han demostrado que las barreras estructurales y las prioridades editoriales condicionan el espacio dedicado a la ciencia en los noticieros, una realidad observada también en el contexto aragonés. Por otro lado, en países como México, Mejía y Agudelo - Londoño (2019) ha analizado cómo los medios pueden desempeñar un papel activo en el fortalecimiento de la cultura científica, siempre que se establezcan relaciones colaborativas entre científicos y periodistas. De este modo, subraya la necesidad de adaptar las estrategias de comunicación científica a las demandas de los medios y del público.

Esta investigación también toma en cuenta la importancia de la televisión como canal de divulgación científica (Gascoigne et al., 2020), dada su capacidad para presentar contenidos de manera visual y accesible, en comparación con otros medios de comunicación (Bucchi y Saracino, 2016 y Blanco López, 2004). De hecho, en la Comunidad Autónoma de Aragón, la televisión sigue siendo una de las fuentes primarias de información para la población (Avante, 2024), lo que refuerza la pertinencia de analizar cómo se produce la cobertura de temas científicos en este medio. Sin embargo, como apuntan Bucchi y Trench (2021) y Verhoeven (2010), la televisión suele relegar estos temas debido a la percepción de bajo interés por parte de la audiencia, lo cual se traduce en una cobertura sesgada hacia noticias con mayor potencial de audiencia inmediata. Así, se plantea una reflexión sobre la alfabetización mediática científica (Ibarra-Arias y Marta-Lazo, 2024) y la responsabilidad de los medios en promover contenidos educativos que contribuyan al bienestar colectivo.

Además, diversos estudios e informes institucionales han subrayado la relevancia del medio televisivo como herramienta clave para la comunicación social de la ciencia en España. Según la Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (FECYT, 2023), la televisión continúa siendo una de las principales vías a través de las cuales la ciudadanía accede a información científica. Pero se convierte en la principal fuente en franjas poblacionales que muestran un menor interés de forma espontánea por temas de ciencia y tecnología. En este contexto, las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) desempeñan un papel mediador fundamental, como recoge el Libro Blanco elaborado por FECYT (2021), en tanto que promueven formatos adaptados y colaboraciones con medios audiovisuales. Todo ello refuerza la idea de que la televisión, a pesar de los cambios en los hábitos de consumo informativo, mantiene una función estratégica en la difusión masiva de conocimiento científico y en la construcción de una cultura científica compartida.

## **2. OBJETIVOS**

El presente estudio tiene como propósito principal analizar las dinámicas y desafíos en la transferencia de información científica en la comunidad autónoma de Aragón, centrándose en la interacción entre la Universidad de Zaragoza y los medios de comunicación. A través de este análisis, se pretende contribuir a una mejor comprensión de los factores que afectan la visibilidad de la ciencia en los medios y proponer mejoras en las prácticas de comunicación científica en la región. A continuación, se detallan los objetivos generales y específicos de la investigación:

### **Objetivo General:**

- Examinar el proceso de difusión de la información científica generada en la Universidad de Zaragoza, desde su producción en los grupos de investigación hasta su cobertura en los medios de comunicación aragoneses, con el fin de identificar los obstáculos y oportunidades en la transferencia de conocimiento hacia la sociedad.

#### Objetivos Específicos:

1. Identificar los factores internos y externos que influyen en la visibilidad de la ciencia en la agenda mediática aragonesa, tales como la percepción de los periodistas, la priorización de contenidos en los medios y las estrategias de comunicación de la Unidad de Cultura Científica de la Universidad de Zaragoza.
2. Evaluar el papel de la televisión regional como canal de difusión científica en Aragón, analizando la cantidad, calidad y tipo de noticias científicas emitidas en informativos de televisión, así como las prácticas editoriales que condicionan la selección y presentación de contenidos científicos.
3. Examinar las barreras y necesidades formativas de los periodistas y editores en relación con la cobertura de temas científicos, evaluando la relevancia de la formación especializada en periodismo científico y la disponibilidad de recursos para mejorar la comprensión y tratamiento de estos temas.
4. Analizar el impacto de las notas de prensa y otros materiales informativos generados por la Unidad de Cultura Científica de la Universidad de Zaragoza en la difusión de la ciencia, con el objetivo de determinar su efectividad y adecuación a los criterios de noticiabilidad de los medios de comunicación.
5. Proponer recomendaciones y estrategias de comunicación que favorezcan una mayor presencia de la ciencia en los medios aragoneses, orientadas a mejorar la colaboración entre los investigadores, las instituciones académicas y los medios, así como a fomentar una mayor alfabetización científica en la ciudadanía.

Este conjunto de objetivos busca no solo entender las prácticas actuales de comunicación científica, sino también ofrecer una base para optimizar la transferencia de conocimiento y reforzar el papel de la ciencia en la sociedad aragonesa.

### **3. METODOLOGÍA**

Este estudio se centra en el análisis de las percepciones, experiencias y desafíos de los actores clave involucrados en la comunicación de la ciencia, tales como periodistas, responsables de política científica, personal de la Unidad de Cultura Científica (UCC) de la Universidad de Zaragoza e investigadores universitarios. A continuación, se detallan las técnicas y procedimientos empleados en el desarrollo del estudio cualitativo.

#### **3.1. Enfoque metodológico y diseño de investigación**

Este estudio cualitativo, de diseño exploratorio-descriptivo, busca identificar los factores que afectan la presencia de contenidos científicos en la agenda mediática regional. Para ello, se han realizado entrevistas en profundidad y un grupo focal, con el fin de obtener una visión amplia y detallada de las barreras y oportunidades en la comunicación de la ciencia. El diseño cualitativo permite captar las percepciones de los participantes en su contexto natural, facilitando una comprensión rica y matizada del fenómeno en estudio (Patton, 2014). Todas las entrevistas han sido grabadas en video a través de la aplicación Teams para su posterior archivo. Esta herramienta nos ha permitido no solo la catalogación, sino también obtener la transcripción a tiempo real de las conversaciones.

### **3.1.1. Técnicas de recolección de datos**

En cuanto a la recolección de datos, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con actores clave de la comunicación científica y un grupo focal organizado con directores de institutos de investigación.

En primer lugar, se realizaron ocho entrevistas semiestructuradas a periodistas, editores de medios, responsables de política científica, representantes de agencias de noticias y personal de la UCC de la Universidad de Zaragoza. Estas entrevistas exploraron las percepciones de los participantes sobre los desafíos de la cobertura de noticias científicas, identificando factores como la falta de especialización en periodismo científico, la escasez de recursos y el interés percibido de la audiencia en temas de ciencia. Las entrevistas fueron diseñadas para fomentar una conversación abierta, permitiendo a los participantes expresar libremente sus opiniones y experiencias en torno a la cobertura de la ciencia en Aragón. El análisis de estas entrevistas siguió un enfoque de codificación inductiva, lo que facilitó la identificación de patrones y temas emergentes en las respuestas (Strauss y Corbin, 1998).

Además de las entrevistas, se llevó a cabo un grupo focal con directores de institutos de investigación de la Universidad de Zaragoza, algunos de ellos con amplia experiencia en comunicación y divulgación científica. La interacción grupal permitió una discusión dinámica sobre las percepciones y experiencias de los investigadores en relación con la cobertura de sus proyectos y hallazgos en los medios. Este enfoque fue útil para captar diversas perspectivas sobre las barreras que dificultan la entrada de la ciencia en la agenda mediática (McCombs y Shaw, 1972) y para explorar estrategias que podrían mejorar la colaboración entre investigadores y periodistas. La técnica del grupo focal, utilizada frecuentemente en investigaciones exploratorias, permitió extraer información valiosa y contextualizada sobre las dinámicas comunicativas en el ámbito universitario (Krueger y Casey, 2014).

### **3.1.2. Procedimiento de análisis de datos**

En cuanto al análisis de datos, llevamos a cabo la codificación y el análisis temático; un análisis comparativo de percepciones entre actores y una triangulación de datos y validación interna.

Tanto las entrevistas en profundidad como el grupo focal fueron grabados y transcritos textualmente para su análisis. Se empleó un proceso de codificación temática siguiendo los principios de la teoría fundamentada, permitiendo la identificación de categorías clave y patrones emergentes en los testimonios (Charmaz, 2006). A través de esta técnica de codificación abierta, se agruparon los datos en temas como la percepción de la ciencia en la agenda mediática, las competencias necesarias para una comunicación científica eficaz, y las limitaciones estructurales en los medios y en las unidades académicas para lograr una difusión más efectiva.

Los datos cualitativos fueron organizados y comparados para identificar posibles diferencias en las percepciones de los actores involucrados (periodistas, representantes de la UCC, responsables de política científica e investigadores). Este análisis comparativo permitió profundizar en las barreras y oportunidades particulares desde la perspectiva de cada grupo, revelando los puntos de convergencia y discrepancia en cuanto a la cobertura y el tratamiento de temas científicos en los medios de comunicación regionales.

Para asegurar la validez de los resultados, se utilizó la triangulación de datos mediante la comparación entre las entrevistas individuales y las opiniones expresadas en el grupo focal. Esta triangulación fortaleció la credibilidad del análisis, al permitir corroborar los temas emergentes con distintas fuentes de información y actores implicados en el proceso de transferencia de conocimiento (Denzin y Lincoln, 2011).

### **3.2. Consideraciones éticas**

El estudio fue realizado siguiendo los principios éticos para investigaciones cualitativas, garantizando la confidencialidad de los participantes y su consentimiento informado. Los entrevistados y participantes del grupo focal fueron informados de los objetivos de la investigación y tuvieron la oportunidad de retirar su participación en cualquier momento. Asimismo, se aseguró la anonimización de los datos para proteger la identidad de los participantes durante el proceso de análisis y difusión de los resultados en publicaciones previas a la tesis doctoral.

Esta metodología cualitativa permite captar la complejidad del proceso de transferencia de la información científica en Aragón, ofreciendo insights valiosos sobre las barreras y desafíos en la comunicación de la ciencia en medios regionales y aportando una base para proponer mejoras en las estrategias de difusión científica en la región.

### **3.3. Desarrollo de la investigación**

La fase inicial de la investigación consistió en la realización de entrevistas en profundidad con ocho actores clave que desempeñan un papel en la comunicación científica en Aragón. Estas entrevistas se realizaron de forma semiestructurada, permitiendo la flexibilidad necesaria para que los participantes compartieran en detalle sus experiencias y visiones sobre la cobertura de temas científicos en los medios. Cada entrevista incluyó temas específicos, tales como:

- La percepción del público hacia la ciencia y los temas tecnológicos.
- Las estrategias empleadas por los periodistas y editores para tratar y seleccionar contenidos científicos.
- Las limitaciones de tiempo, recursos y formación que afectan la inclusión de temas científicos en la agenda de los medios.
- La valoración de la ciencia como contenido informativo y su relevancia dentro de los criterios de noticiabilidad.

Tras la recopilación de los datos, se llevó a cabo la corrección de la transcripción de las entrevistas, seguida de un análisis temático. Este análisis permitió identificar patrones recurrentes y áreas de convergencia entre las opiniones de los diferentes actores. Las entrevistas revelaron que, en general, existe una percepción compartida sobre la necesidad de especialización en periodismo científico, así como una escasez de recursos materiales y humanos para cubrir estos temas adecuadamente. Además, los periodistas destacaron la falta de demanda por parte del público como un desafío adicional para justificar la presencia de noticias científicas en las escaletas de los informativos.

Con el objetivo de profundizar en las experiencias y percepciones desde el ámbito de la investigación científica, se llevó a cabo un grupo focal con directores de institutos de investigación de la Universidad de Zaragoza. Este grupo focal se estructuró en torno a las siguientes cuestiones:



- La relación y comunicación entre investigadores y medios de comunicación.
- Los desafíos específicos que enfrentan los investigadores al intentar difundir sus hallazgos en un lenguaje accesible y atractivo.
- La percepción sobre el interés y relevancia de sus investigaciones para el público general.
- Las experiencias previas de colaboración con periodistas y editores de medios.

El formato del grupo focal permitió una interacción dinámica en la que los participantes compartieron sus puntos de vista y generaron un intercambio enriquecedor sobre las barreras y posibilidades de la divulgación científica en Aragón. Los investigadores resaltaron la necesidad de apoyo institucional para mejorar la comunicación de la ciencia, así como la conveniencia de contar con capacitación específica en divulgación para facilitar su colaboración con los medios. También subrayaron la importancia de adaptar los mensajes científicos a un lenguaje más accesible, sin comprometer la precisión científica.

### **3.4. Nota Metodológica**

Para garantizar el anonimato de los y las participantes, se han asignado códigos alfanuméricos a las personas entrevistadas, las cuales se citan en el texto junto con el año de la entrevista. La asignación de códigos es la siguiente: E1, E2, E3, E4 corresponden a directores y directoras de institutos de investigación; E5 es editora de informativos; E6 es directora de un medio de comunicación; E7 es responsable de la sección de sociedad en un medio audiovisual; E8 es jefe de área de una agencia de noticias; E9 pertenece al vicerrectorado de Política Científica; E10 trabaja en la Unidad de Cultura Científica; E11 es un reconocido investigador con trayectoria en divulgación científica y E12 es directora de informativos de un medio de comunicación. Las entrevistas no están disponibles públicamente por razones de privacidad y ética, pero han sido analizadas de manera rigurosa conforme a los principios de la investigación cualitativa (Strauss y Corbin, 1998).

## **4. RESULTADOS**

Las entrevistas y el grupo focal evidenciaron una serie de temas recurrentes que afectan el proceso de transferencia de conocimiento científico hacia los medios. Algunos de los puntos clave fueron los siguientes:

### **1. Falta de especialización y recursos en periodismo científico:**

- "La cobertura de ciencia suele quedar relegada porque no contamos con periodistas especializados en la redacción" (E1, Entrevista personal, 2024).
- "No siempre tenemos los recursos ni el tiempo para profundizar en noticias científicas, lo que limita su inclusión en los informativos" (E2, Entrevista personal, 2024).
- "Incluso cuando hay interés por cubrir temas científicos, la falta de personal capacitado dificulta la producción de contenido" (E5, Entrevista personal, 2024).
- "Hay institutos de investigación que no cuentan con un responsable de comunicación dedicado específicamente a esta labor, lo que puede limitar su capacidad para difundir sus hallazgos" (E4, Entrevista personal, 2024).
- "En los medios de comunicación, la ciencia no suele formar parte de la agenda prioritaria. Siempre hay temas que parecen más urgentes" (E6, Entrevista personal, 2024).



## **2. Desconexión entre científicos y medios:**

- "A veces enviamos notas de prensa muy técnicas y no recibimos respuesta de los medios" (E3, Entrevista personal, 2024).
- "Los periodistas suelen buscar temas que impacten en la audiencia de inmediato, y los descubrimientos científicos no siempre encajan en ese modelo" (E6, Entrevista personal, 2024).
- "Desde nuestra perspectiva como científicos, a menudo sentimos que nuestros hallazgos no son comunicados con precisión, lo que nos hace dudar sobre colaborar con los medios" (E11, Entrevista personal, 2024).
- "Falta un esfuerzo conjunto para hacer que la ciencia sea más accesible sin que pierda su rigor" (E8, Entrevista personal, 2024).

## **3. Percepción de baja demanda de temas científicos por parte del público:**

- "La audiencia no suele pedir noticias de ciencia. Si las incluimos, es porque encajan en un evento de interés general" (E7, Entrevista personal, 2024).
- "Cuando publicamos noticias científicas en redes, las interacciones son mucho menores que en otros temas" (E8, Entrevista personal, 2024).
- "Los formatos tradicionales de divulgación no logran enganchar a los jóvenes, lo que dificulta la ampliación de la audiencia interesada en ciencia" (E12, Entrevista personal, 2024).
- "Hay un problema cultural en la percepción de la ciencia como algo lejano o difícil de entender" (E9, Entrevista personal, 2024).

## **4. Necesidad de formación en comunicación científica y reconocimiento:**

- "Nos vendría bien capacitación específica en cómo traducir el lenguaje científico a un formato más atractivo para los medios" (E9, Entrevista personal, 2024).
- "Los investigadores podríamos aprender a comunicar mejor, pero también los periodistas deberían recibir formación en ciencia" (E10, Entrevista personal, 2024).
- "Si desde las universidades se promovieran más talleres de comunicación científica, la calidad de la información en los medios mejoraría considerablemente" (E12, Entrevista personal, 2024).
- "Es fundamental que las nuevas generaciones de periodistas se formen en divulgación científica" (E4, Entrevista personal, 2024).

Visto lo anterior, y según las aportaciones de los expertos y expertas entrevistadas, se identifican una serie de barreras que afectan de forma significativa al proceso de transferencia del conocimiento científico hacia los medios de comunicación. Estas barreras, descritas tanto por profesionales del periodismo como por investigadores, se detallan a continuación:

**Tabla 1. Barreras en la transferencia de información científica identificadas en las entrevistas**

Barrera	Causas
Falta de especialización y recursos en periodismo científico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de periodistas con formación científica</li> <li>- Falta de tiempo y recursos en las redacciones</li> <li>- Temas científicos relegados frente a política o entretenimiento</li> </ul>
Desconexión entre científicos y medios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para adaptar el lenguaje técnico</li> <li>- Diferencias entre expectativas científicas y criterios de noticiabilidad</li> <li>- Escasa relación entre ambos colectivos</li> </ul>
Percepción de bajo interés por parte del público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja demanda percibida según métricas de audiencia</li> <li>- Criterios editoriales que priorizan otros temas</li> <li>- Escasa cultura científica en medios generalistas</li> </ul>
Falta de formación en comunicación científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de programas formativos específicos</li> <li>- Carencia de habilidades divulgativas en periodistas e investigadores</li> <li>- Dificultad para traducir conocimiento científico al lenguaje social</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Frente a las barreras detectadas, los y las participantes en las entrevistas propusieron distintas líneas de actuación para mejorar la presencia de la ciencia en los medios regionales. Estas recomendaciones no solo buscan reforzar la relación entre universidad y medios, sino también optimizar los formatos informativos y fomentar una mayor sensibilidad comunicativa tanto en periodistas como en investigadores. Las principales propuestas se detallan a continuación:

**Tabla 2. Propuestas de los entrevistados para mejorar la transferencia de información científica**

Propuesta	Líneas de acción
Fomentar la colaboración entre la UCC y los medios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer relaciones más proactivas con redacciones</li> <li>- Generar dinámicas de trabajo conjuntas</li> <li>- Aumentar la frecuencia y calidad de las publicaciones científicas</li> </ul>
Implementar programas de formación en comunicación científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar cursos específicos para periodistas e investigadores</li> <li>- Incluir formación en divulgación de contenidos complejos</li> <li>- Fomentar habilidades comunicativas accesibles y rigurosas</li> </ul>
Diseñar notas de prensa más accesibles y atractivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar el lenguaje al enfoque periodístico</li> <li>- Reforzar el valor noticioso e impacto social</li> <li>- Incluir datos clave, contexto y elementos audiovisuales</li> </ul>
Crear espacios específicos para la ciencia en medios locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dedicar secciones regulares a ciencia en televisión y prensa regional</li> <li>- Estimular la familiarización del público con contenidos científicos</li> <li>- Aumentar la visibilidad de la producción investigadora local</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS

La presente investigación ha identificado diversos desafíos y oportunidades en la comunicación científica en Aragón. Si bien se constatan barreras significativas, también se aprecia un margen de mejora en la visibilidad de la ciencia. Para ello, resultan clave las estrategias colaborativas entre la universidad y los medios, junto con una formación especializada en comunicación científica. El estudio ofrece así una base sólida para proponer mejoras en las prácticas comunicativas en el ámbito regional, con el fin de promover una sociedad más informada y cercana a los avances científicos.

### 5.1. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación refuerzan hallazgos previos sobre los desafíos en la transferencia de información científica a los medios, especialmente en el ámbito televisivo regional (Francescutti, 2009; Nisbet *et al.*, 2002; Verhoeven, 2010). La alfabetización mediática científica se revela como un componente clave en este proceso, ya que condiciona tanto la forma en que la ciencia es comunicada como su percepción y comprensión por parte del público (Marta-Lazo y Gabelas-Barroso, 2023; Ibarra-Arias y Marta-Lazo, 2024).

Uno de los principales obstáculos identificados es la escasa especialización en periodismo científico, lo que afecta negativamente la cobertura informativa (Arulchelvan, 2010; Orozco Gómez, 2014). La falta de formación específica limita la capacidad de los profesionales para interpretar y contextualizar la información científica de manera rigurosa y atractiva. A esto se suman las rutinas editoriales, que priorizan contenidos de impacto inmediato en detrimento de los científicos, reduciendo su visibilidad en la agenda informativa (Bucchi y Trench, 2021; Veneu *et al.*, 2008).

También se ha identificado una desconexión entre la comunidad científica y los medios. Los investigadores suelen desconocer los criterios de noticiabilidad, mientras que los periodistas enfrentan dificultades para acceder a fuentes científicas fiables (Smith y Morgoch, 2020; Qusien y Robbins, 2023). Por ello, fortalecer la colaboración entre ambos sectores resulta fundamental para mejorar la calidad y frecuencia de la cobertura científica.

El estudio constata la baja presencia de contenidos científicos en la televisión regional aragonesa, en consonancia con tendencias observadas en otros contextos (Bucchi y Saracino, 2016; Blanco López, 2004). A pesar de que la televisión continúa siendo una fuente de información clave para la ciudadanía, la ciencia ocupa un lugar secundario debido, en parte, a la percepción de un escaso interés del público. Sin embargo, trabajos como el de Mejía y Agudelo-Londoño (2019) demuestran que los medios pueden fomentar la cultura científica mediante estrategias de comunicación adaptadas a sus audiencias.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer la alfabetización mediática científica y la formación en comunicación de la ciencia, tanto en el ámbito periodístico como en el académico. La implementación de programas de capacitación dirigidos a periodistas y científicos podría favorecer una transferencia del conocimiento más eficaz, mejorando la relación entre emisores y difusores de información científica. Además, la creación de espacios estables para la ciencia en los medios, especialmente en televisión, permitiría difundir con mayor alcance los avances generados por instituciones como la Universidad de Zaragoza. Esto reforzaría el papel de la ciencia en el discurso público y contribuiría a una ciudadanía más informada y participativa.

La comunicación científica en los medios enfrenta desafíos estructurales y culturales que condicionan su cobertura y recepción. Como señalan Bucchi y Trench (2021), la falta de especialización y los escasos recursos en redacciones dificultan una cobertura frecuente y profunda, lo que refuerza la urgencia de estrategias adaptadas al ecosistema mediático actual.

Desde la perspectiva de los investigadores, también se evidencian barreras asociadas a la distancia entre el lenguaje científico y el periodístico. Mientras la ciencia exige precisión, los medios priorizan inmediatez y conexión emocional con la audiencia (Revuelta, 2006). Esta diferencia de enfoques dificulta la colaboración efectiva y afecta la calidad de la información que recibe el público. Coinciden en ello estudios recientes que subrayan la necesidad de mejorar los canales de comunicación entre ambos sectores (Gascoigne *et al.*, 2020).

Otro aspecto fundamental detectado es la percepción de escaso interés del público por la ciencia, lo que influye en las decisiones editoriales y refuerza la necesidad de trabajar la alfabetización mediática desde edades tempranas. Investigaciones como la de León (2021) muestran que integrar contenidos científicos en la programación habitual puede modificar esta percepción y despertar un mayor interés ciudadano.

Asimismo, se advierte la carencia de espacios regulares dedicados a la ciencia en medios regionales. Aunque existen iniciativas a nivel nacional, su presencia local es escasa, limitando las oportunidades para dar visibilidad a la investigación próxima y conectar con el entorno. Crear estos espacios contribuiría a consolidar una cultura científica más sólida, elevar la demanda de información especializada y reducir la distancia entre academia y sociedad (Torres-Albero *et al.*, 2010).

Finalmente, la formación en comunicación científica emerge como herramienta clave para superar estas barreras. La capacitación de periodistas e investigadores en técnicas de divulgación puede mejorar la precisión y el atractivo de los contenidos científicos. Talleres y cursos específicos dirigidos a ambos colectivos tendrían un impacto positivo en la calidad de la comunicación científica y en su capacidad de conectar con la sociedad.

## **5.2 CONCLUSIONES**

Esta investigación ofrece una base sólida para mejorar la comunicación de la ciencia en Aragón, proponiendo estrategias concretas que aborden las barreras identificadas. La colaboración activa entre las unidades de comunicación científica y los medios, junto con una capacitación específica en divulgación, resulta fundamental. Herramientas como las notas de prensa embargadas y el material audiovisual facilitado por los centros de investigación pueden fomentar una mayor alfabetización científica en la región. Esto, a su vez, contribuiría al desarrollo de una ciudadanía más informada y preparada para participar en los debates científicos, comprendiendo mejor el impacto de la ciencia en la sociedad actual.

A lo largo del estudio se han identificado las principales barreras y oportunidades en la transferencia de información científica en Aragón, con especial énfasis en la relación entre la Universidad de Zaragoza y los medios regionales. La falta de especialización y de recursos en periodismo científico constituye una de las principales limitaciones para una cobertura frecuente y de calidad. A ello se suma una desconexión entre investigadores y periodistas, que dificulta traducir los hallazgos científicos a un lenguaje periodístico comprensible y atractivo. Esta distancia, marcada por expectativas divergentes y criterios editoriales distintos, pone de manifiesto la necesidad de

fortalecer la comunicación y el entendimiento mutuo entre ambos colectivos.

Además, los participantes destacaron la percepción de un bajo interés ciudadano por los temas científicos, lo que influye directamente en las decisiones editoriales. Este fenómeno, junto con la escasa formación en comunicación científica tanto en las redacciones como entre los propios investigadores, limita las oportunidades de colaboración efectiva.

Como respuesta, el estudio plantea varias estrategias orientadas a mejorar la visibilidad de la ciencia en la región. Una de las recomendaciones centrales es la utilización de notas de prensa embargadas, que permiten a los periodistas disponer de tiempo suficiente para investigar y contextualizar adecuadamente los contenidos. Asimismo, se subraya la utilidad de ofrecer material audiovisual desde las propias fuentes científicas, especialmente valioso para los medios televisivos, ya que facilita una cobertura más rápida, precisa y atractiva, además de reducir costes de producción.

Para optimizar estas herramientas, es necesario reforzar las unidades de comunicación científica de las universidades, dotándolas de recursos técnicos y humanos adecuados. Asimismo, se propone establecer programas formativos conjuntos para periodistas y científicos, que incluyan talleres de escritura, sesiones sobre técnicas de divulgación y módulos centrados en los criterios de noticiabilidad. Para incentivar la participación del personal investigador, estos programas deberían contemplar la entrega de certificaciones oficiales.

Con el fin de estrechar la relación entre los medios regionales y la comunidad científica, se sugiere organizar encuentros periódicos entre institutos de investigación y periodistas. Estos eventos permitirían presentar los avances científicos de forma accesible, fortalecer alianzas estratégicas y enriquecer las agendas informativas con fuentes expertas en diversas áreas del conocimiento. En este marco, cobra especial relevancia la figura del profesional especializado en comunicación científica, ya sea desde la Unidad de Cultura Científica o como responsable en los propios institutos, actuando como enlace entre universidad y medios.

También se destaca la necesidad de contar con espacios regulares en televisión dedicados a la ciencia generada en la universidad. Estos contenidos contribuirían no solo a divulgar la actividad institucional, sino también a construir un vínculo social con la audiencia y mejorar la imagen pública de la universidad. En esta línea, se propone que las universidades con medios propios produzcan contenidos de calidad elaborados por estudiantes, que puedan emitirse en canales regionales, lo que representaría un incentivo tanto para la comunidad universitaria como para los propios medios, sin generar costes adicionales.

Finalmente, se plantea la incorporación de contenidos de alfabetización mediática científica en los planes de estudio de colegios e institutos. Esta medida permitiría fomentar, desde edades tempranas, el interés por la ciencia y el hábito de consumir contenidos relevantes en medios de comunicación, contribuyendo así a una ciudadanía más crítica, informada y participativa.

### **5.3 Implicaciones prácticas**

A la luz de las conclusiones obtenidas, se proponen una serie de acciones orientadas a mejorar la transferencia de información científica entre la universidad y los medios de comunicación regionales. Estas recomendaciones, basadas en las percepciones de periodistas e investigadores, tienen como objetivo reforzar los mecanismos de colaboración interinstitucional, optimizar los

formatos de difusión y fomentar una cultura científica más sólida en el entorno social. Entre las implicaciones prácticas más relevantes se destacan:

- **Fomentar la colaboración entre unidades de cultura científica y medios**, mediante relaciones sostenidas que faciliten el flujo de información y la creación de contenidos adaptados a los lenguajes periodísticos.
- **Diseñar programas de formación conjuntos en comunicación científica**, dirigidos tanto a periodistas como a personal investigador, que incluyan certificación oficial y desarrollo de competencias en divulgación.
- **Elaborar notas de prensa claras, noticiables y acompañadas de material audiovisual**, adaptadas a los criterios de los medios, especialmente en el caso de la televisión regional.
- **Establecer espacios regulares en medios locales dedicados a contenidos científicos**, con el fin de aumentar la visibilidad de la investigación desarrollada en la universidad y acercarla a la ciudadanía.
- **Organizar encuentros periódicos entre institutos de investigación y periodistas**, que permitan generar redes de contacto, actualizar agendas informativas y facilitar el acceso a fuentes científicas confiables.
- **Integrar contenidos de alfabetización mediática científica en el sistema educativo**, como vía para desarrollar desde edades tempranas una ciudadanía crítica, informada y con capacidad de valorar la información científica en los medios.

## 6. REFERENCIAS

- Arulchelvan, S. (2010). Science and technology dissemination through Tamil newspapers: A study. *Indian Journal of Science Communication*, 9(2), 3-9. <https://bit.ly/40OoSkb>
- Avante. (2024). EGM Aragón 3ª Ola de 2024. <https://avantemedios.com/informamos/egm-aragon-3a-ola-2024/>
- Blanco López. A. (2004). Relaciones entre la educación científica y la divulgación de la ciencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(2), 70-86. <http://hdl.handle.net/10498/16448>
- Bucchi, M. y Trench, B. (2021). *Handbook of public communication of science and technology*. Routledge.
- Bucchi, M. y Saracino, B. (2016). "Visual Science Literacy". *Science Communication*, 38(6), 812-819. <https://doi.org/10.1177/1075547016677833>
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage Publications.
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (2011). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage Publications.
- FECYT. (2023). *Percepción social de la ciencia y la tecnología en España 2022*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. e-Nipo: 831230127.
- FECYT. (2021). *Libro blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I)*. e-NIPO: 831210363.
- Francescutti, L. P. (2009). *La información científica en los telediarios españoles: análisis cuantitativo*. Fundación Dr. Antonio Esteve. <https://bit.ly/3UX8I4n>
- Gascoigne, T., Schiele, B., Leach, J., Riedlinger, M., Lewenstein, B. V., Massarani, L. y Broks, P. (Eds.). (2020). *Communicating Science: A Global Perspective*. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/CS.2020>
- Ibarra-Arias, R. y Marta-Lazo, C. (2024). Propuesta metodológica del análisis televisivo de la información científica. Caso de Estudio de la Universidad de Zaragoza. *Visual Review*, 16(2), 17-40. <https://doi.org/10.62161/revvisual.v16.5198>
- Ibarra-Arias, R., Mancho-Iglesia, A. y Marta-Lazo, C. (2022). La comunicación de la información científica en televisión. En P. Gascón-Vera, J. Bonaut Iriarte, A. Mancho-Iglesia, A. I. Nogales-Bocio (Coords.) *Retos, creatividad e innovación en comunicación audiovisual*. (pp. 94-108). Fragua.
- Krueger, R. A. y Casey, M. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage Publications.



- León, B. (2021). *Breve historia de la comunicación audiovisual de la ciencia en España*. En A. Calvo Roy y C. Moreno Castro (Eds.), *Periodismo Científico en España, una especialidad con pasado, presente y futuro* (pp. 67-79). Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- Marta-Lazo, C. y Gabelas-Barroso, J. A. (2023). Diálogos posdigitales: Las TRIC como medios para la transformación social. *Gedisa. Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 29(2), 495-496. <https://doi.org/10.5209/esmp.87506>
- McCombs, M. y Shaw, D. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187. Oxford University Press. <https://www.jstor.org/stable/2747787>
- Mejía, M. V. y Agudelo - Londoño, S. M. (2019). El glifosato alza el vuelo. Análisis retórico del discurso en la prensa nacional de Colombia (2018-2019). *Signo y Pensamiento*, 38(75). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp38-75.gava>
- Nisbet, M. C., Scheufele, D. A., Shanahan, J., Moy, P., Brossard, D. y Lewenstein, B. V. (2002). Knowledge, reservations, or promise? A media effects model for public perceptions of science and technology. *Communication Research*, 29(5), 584-608. <https://doi.org/10.1177/0093650202029005004>
- Orozco Gómez, G. (2014). Televisión y producción de interacciones comunicativas. *Comunicación y Sociedad*, 18, 39-54. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i18.190>
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Qusien, R. y Robbins, D. (2023). Science Journalism in Pakistan: The Challenges Faced by Environmental Reporters. *Journalism Studies*, 25(5), 459-479. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2023.2201854>
- Revuelta, G. (2006). Salud y medios de comunicación en España. *Gaceta Sanitaria*, 20, 203-208. <https://doi.org/10.1157/13086045>
- Smith, H. y Morgoch, M. L. (2020). Science y Journalism: Bridging the Gaps Through Specialty Training. *Journalism Practice*, 16(5), 883-900. <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1818608>
- Strauss, A. y Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage Publications.
- Torres-Albero, C., Fernández-Esquinas, M., Rey-Rocha, J. y Martín-Sempere, M. J. (2010). Dissemination practices in the Spanish research system: scientists trapped in a golden cage. *Public Understanding of Science*, 20(1), 12-25. <https://doi.org/10.1177/0963662510382361>

- Veneu, F., Amorim, L. H. y Massarani, L. (2008). Science journalism in Latin America: how scientific information from a scientific source is accommodated when it is transformed into a journalistic story, *JCOM*, 7(01), A03. <https://doi.org/10.22323/2.07010203>
- Verhoeven, P. (2010). The representation of science in Dutch public and commercial broadcasting. *Public Understanding of Science*, 19(1), 85-95. <https://doi.org/10.1177/0963662507075631>

## CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

### Contribuciones de los/as autores/as:

**Conceptualización:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Análisis formal:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Curación de datos:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Redacción-Preparación del borrador original:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Redacción-Revisión y Edición:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Visualización:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Supervisión:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Administración de proyectos:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen. **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Ibarra-Arias, Rocío y Marta-Lazo, Carmen.

**Financiación:** Artículo elaborado por el Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital (GICID) de la Universidad de Zaragoza, reconocido por el Gobierno de Aragón con el código S29\_23R (Núm. 62 del Boletín Oficial de Aragón, de fecha 28/04/2023), dentro del área de Ciencias Sociales y financiado por el Fondo Social Europeo de Desarrollo Regional, FEDER “Construyendo Europa desde Aragón”.

### AUTORAS:

#### Rocío Ibarra-Arias

Universidad de Zaragoza.

Doctora en Comunicación por las universidades de Zaragoza y Barcelona, con calificación Sobresaliente Cum Laude. Especialista en comunicación científica, posee dos másteres vinculados a esta área y a la gestión comunicativa. Actualmente es periodista en el Instituto IEDIS y profesora asociada en el Grado de Periodismo de la Universidad de Zaragoza. Forma parte del Grupo GICID, donde investiga sobre divulgación científica y alfabetización mediática. Con más de 20 años de experiencia profesional, ha trabajado en medios, proyectos de comunicación institucional y de ciencia y género. Ha publicado sobre ciencia en televisión y análisis de medios, y participa activamente en congresos nacionales e internacionales en torno a la comunicación científica en entornos digitales.

[ribarra@unizar.es](mailto:ribarra@unizar.es)

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0009-0003-6413-1368>

#### Carmen Marta Lazo

Universidad de Zaragoza.

Catedrática de Periodismo en la Universidad de Zaragoza y doctora en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid. Especialista en educación y competencia mediáticas, comunicación digital y periodismo, ha dirigido la Unidad Predepartamental de Periodismo y la radio universitaria Radio Unizar. Actualmente, es vicerrectora de Comunicación e Identidad Institucional y directora del periódico digital Entremedios. Lidera el Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital (GICID) y ha sido reconocida con diversos premios, como el Ramón y Cajal-Aragón Investiga (2023) y el Premio de Igualdad de la UNED (2022). Con más de 200 publicaciones, su obra abarca libros y artículos sobre comunicación digital, alfabetización mediática y educomunicación.

[cmarta@unizar.es](mailto:cmarta@unizar.es)

**Índice H:** 35

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0002-0004-1094>

**Google Scholar:** <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=vxisuH0AAAAJ>

### Artículos relacionados:

- Hernández-Santaolalla, V., Delmar, J. L. y del Mar Rubio-Hernández, M. (2025). Investigación, transferencia y alfabetización sobre series de televisión: el caso de LIGAINCOM. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 67, 66-82. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2025.i67.04>
- Marín-Pinilla, R. y Palomo-Domínguez, I. (2024). El cine animado como metodología docente: Aplicación a la enseñanza del marketing social en el aula universitaria. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-22. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-951>
- Martín-Ramallal, P. y Ruiz-Mondaza, M. (2024). Fashion films. Antídoto de la moda ante situaciones de crisis de comunicación. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 57. <https://doi.org/10.15198/seeci.2024.57.e865>
- Reyes, J. P. S. (2024). Consumo de violencia televisiva y su problemática entre estudiantes universitarios de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana UPAL sede Cochabamba. *Orbis Tertius-UPAL*, 8(15), 189-206. <https://doi.org/10.59748/ot.v8i15.153>
- Tavárez Pérez, A. D., Saavedra Llamas, M. y Vaquerizo Mariscal, A. (2023). La estrategia de adaptación de la TV en abierto en España: Atresplayer Premium y MiTele Plus ante el ecosistema de las SVOD internacionales y la ruptura de los hábitos de consumo. *Vivat Academia*, 156, 152-172. <https://doi.org/10.15178/va.2023.156.e1467>