

Artículo de Investigación

Innovación en comunicación y periodismo científicos en tesis universitarias peruanas: una revisión sistemática

Innovation in scientific communication and journalism in Peruvian university theses: a systematic review

Osbaldo Turpo-Gebera: Universidad San Martín de Porres, Perú.

oturpog@usmp.pe

Fecha de Recepción: 31/09/2025

Fecha de Aceptación: 05/10/2025

Fecha de Publicación: 10/10/2025

Cómo citar el artículo

Turpo-Gebera, O. (2026). Innovación en comunicación y periodismo científicos en tesis universitarias peruanas: una revisión sistemática [Innovation in scientific communication and journalism in Peruvian university theses: a systematic review]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2513>

Resumen

Introducción: La Comunicación Científica (CC) y el Periodismo Científico (PC) son fundamentales para el acceso al conocimiento y la ciudadanía informada. El análisis de su producción académica permite caracterizar enfoques, evolución y distribución institucional en el desarrollo universitario peruano. **Metodología:** La Revisión Sistemática de Literatura de tesis peruanas sobre CC y PC analizó 24 trabajos seleccionados bajo criterios rigurosos. Se identificaron metodologías, enfoques y hallazgos clave, brindando una visión clara y diferenciada del desarrollo académico de ambas disciplinas en el contexto peruano. **Resultados:** La producción académica peruana en CC y PC refleja su papel democratizador, alineado con la literatura internacional. La CC destaca por su solidez teórica y el PC por su enfoque práctico, aunque con funciones aún limitadas. Persisten brechas formativas y confusión conceptual, pero existen oportunidades de mejora mediante formación integral, articulación institucional y metodologías innovadoras. **Discusión:** La CC muestra avances teórico-metodológicos, mientras que el PC evidencia debilidades estructurales, como baja

producción doctoral y limitada conexión con la sociedad. Estos hallazgos brindan una base crítica para futuras investigaciones y políticas formativas en comunicación científica. **Conclusiones:** La CC y el PC son fundamentales para democratizar el conocimiento, pero en el ámbito universitario peruano su desarrollo es aún incipiente.

Palabras clave: comunicación científica; periodismo científico; producción académica; revisión sistemática; democratización del conocimiento; universidad peruana; enfoques metodológicos; formación científica.

Abstract

Introduction: Scientific Communication (SC) and Science Journalism (SJ) are essential for access to knowledge and an informed citizenry. Analyzing academic production in these fields allows for the characterization of approaches, evolution, and institutional distribution in the development of Peruvian higher education. **Methodology:** A Systematic Literature Review of Peruvian theses on SC and SJ analyzed 24 works selected under rigorous criteria. Key methodologies, approaches, and findings were identified, providing a clear and differentiated view of the academic development of both disciplines in the Peruvian context. **Results:** Peruvian academic production in SC and SJ reflects their democratizing role, aligning with international literature. SC stands out for its theoretical solidity, while SJ maintains a practical focus, though with still limited functions. Training gaps and conceptual confusion persist, but there are opportunities for improvement through comprehensive education, institutional articulation, and innovative methodologies. **Discussion:** SC shows theoretical and methodological progress, whereas SJ reveals structural weaknesses such as low doctoral production and limited societal engagement. These findings provide a critical basis for future research and training policies in science communication. **Conclusions:** SC and SJ are key to democratizing knowledge, yet their development within the Peruvian university context remains incipient.

Keywords: scientific communication; science journalism; academic production; systematic review; knowledge democratization; peruvian university; methodological approaches; scientific training.

1. Introducción

En la sociedad contemporánea, caracterizada por una demanda creciente de acceso al conocimiento científico, la Comunicación Científica (CC) y el Periodismo Científico (PC) emergen como pilares fundamentales para democratizar el saber, promover la alfabetización científica y fortalecer una ciudadanía crítica (Bucchi y Trench, 2021; Burns *et al.*, 2003). La ausencia de una difusión efectiva de la ciencia obstaculiza el desarrollo de una auténtica cultura científica, la cual constituye un elemento clave para una gobernanza informada y participativa (Ferrer y León, 2008).

En este contexto, la CC y el PC se consolidan como modelos innovadores al organizarse en fases dinámicas –generación, transferencia y retroalimentación del conocimiento– que promueven la interacción continua entre academia y sociedad, integrando principios de ciencia abierta para democratizar el saber y fomentar la participación ciudadana (Suazo *et al.*, 2024). A pesar de retos como la sostenibilidad financiera y la evaluación de su impacto, tanto la CC como el PC cumplen el rol crucial de conectar la investigación con la sociedad y difundir el conocimiento científico.

La CC se concibe como un proceso multidireccional que actúa como mediador entre el conocimiento especializado y diversos públicos, mediante estrategias adaptadas que permiten superar barreras cognitivas (National Academies of Sciences, Medicine, Division of Behavioral *et al.*, 2017), analizar modelos de participación ciudadana (Weigold, 2001) e incidir en la formulación de políticas públicas (Gregory y Miller, 2000).

En este marco, el PC se configura como una rama especializada del periodismo, orientada a traducir el saber científico en narrativas accesibles que combinan rigor conceptual con claridad expresiva (García-Avilés, 2022). Este ejercicio comunicativo enfrenta desafíos relevantes, como la tensión entre inmediatez y precisión (Dunwoody, 2021), la ética de la simplificación (Kua *et al.*, 2004) y los posibles conflictos de interés en la representación del conocimiento (Hansen, 2016).

La CC y el PC no solo fomentan la distribución del conocimiento, sino que también crean espacios para el intercambio crítico en una sociedad que exige una participación ciudadana cada vez más informada. Sin embargo, persisten dudas y falta de consenso sobre las diferencias entre ambas actividades profesionales: ¿En qué medida el PC se sirve de la CC para producir sus contenidos? ¿En qué se diferencian ambas actividades especializadas? (Anchante y Angulo-Giraldo, 2024). La CC no se restringe a la divulgación del conocimiento, sino que también comprende la transmisión y el desarrollo de la propia ciencia, teniendo en las publicaciones científicas su principal forma de expresión (Castillo-Esparcia, 2012).

Estas publicaciones, reconocidas como canales legítimos de validación del conocimiento (Viera *et al.*, 2024), son pilares de la sociedad del conocimiento (Cueva-Estrada *et al.*, 2023). En este marco, la CC se basa en principios de investigación e innovación responsable que guían la creación, curaduría y transferencia de contenidos, promoviendo una práctica ética alineada con el sello institucional universitario (Suazo *et al.*, 2024). Esta visión amplia sitúa a la CC como un proceso clave en la generación y validación del conocimiento, trascendiendo su función difusora y asegurando la calidad y responsabilidad de los productos científicos.

En tanto que el PC se dedica a cubrir eventos científicos, investigaciones y avances tecnológicos, actuando como intermediario entre la comunidad científica y el público general, y traduciendo el lenguaje técnico a un formato accesible. Como tipo de periodismo especializado que sigue los estándares profesionales de la investigación científica (Badr y Amin, 2020), exige reconocer la importancia y proximidad de los temas, el público al que se dirige y la priorización de la publicación. El PC se basa en los contenidos de los *papers*, los cuales implican una considerable complejidad al traducir las manifestaciones verbales de los investigadores (López *et al.*, 2022).

Además, debe abarcar una amplia variedad de temas científicos, no solo centrados en grandes descubrimientos (Cassany *et al.*, 2018). Su objetivo es facilitar la información científica a un público no especializado, utilizando diversas herramientas y enfoques para hacer accesibles los avances científicos y sus implicaciones (Diviu-Miñarro y Cortiñas-Rovira, 2020).

El PC desempeña un papel crucial como institución de credibilidad al informar sobre temas científicos, utilizando recursos tecnológicos como la verificación de información para combatir la desinformación, lo que impacta positivamente en la imagen de un periodismo especializado comprometido con la democracia, la responsabilidad pública, la precisión de la información y la justicia (Massarini *et al.*, 2021).

La revolución digital ha redefinido los paradigmas de la difusión científica, transformando tanto la CC como la PC. En este nuevo ecosistema digital, las redes sociales han desdibujado las barreras tradicionales entre emisores y receptores del conocimiento, favoreciendo una interacción más horizontal y participativa (Viera *et al.*, 2024). El entorno digital ha impulsado la difusión científica mediante la ciencia abierta, la colaboración interdisciplinaria y un mayor impacto social.

Sin embargo, comunicadores y periodistas científicos enfrentan una doble brecha formativa: limitaciones en metodologías de investigación y en competencias digitales avanzadas, acentuadas por la rápida transición a entornos virtuales durante la pandemia (Martin-Neira *et al.*, 2024). Esta paradoja —la coexistencia de recursos tecnológicos sofisticados con capacidades formativas insuficientes— demanda una formación integral que integre alfabetización científica, competencias digitales y ética divulgativa para asegurar rigor y responsabilidad en el ecosistema digital actual (Turpo-Gebera *et al.*, 2023).

Comprender las diferencias y sinergias entre la CC y el PC es clave para potenciar sus aportes complementarios a la democratización del conocimiento y al fortalecimiento de sociedades más informadas, participativas y críticas. En el Perú, aunque la cultura científica y el desarrollo en ciencia, tecnología e innovación avanzan, la investigación y su divulgación siguen relegadas. Esto refleja una escasa claridad conceptual sobre la CC y una confusión teórica persistente con el PC (Espinoza, 2012; Anchante y Giraldo-Angulo, 2024).

La escasa investigación sobre la recepción de noticias científicas y su impacto revela debilidades en cultura científica y acceso a información especializada. Fortalecer la CC y el PC es clave para el desarrollo sostenible y la toma de decisiones informadas, con la universidad como actor central. No obstante, la producción peruana en este ámbito aún no ha sido analizada sistemáticamente, lo que dificulta evaluar su estado actual e identificar vacíos de investigación.

En un escenario global donde la ciencia y la tecnología son cada vez más relevantes, la CC y el PC se consolidan como herramientas clave para conectar la investigación con la sociedad y promover la alfabetización científica (Bucchi y Trench, 2021), aunque en el Perú, estas disciplinas aún enfrentan desafíos relacionados con su visibilidad, rigurosidad metodológica y proyección social. Las tesis universitarias son una fuente valiosa para evaluar la evolución de un campo académico, al evidenciar los marcos teóricos y las metodologías adoptadas por nuevas generaciones de investigadores (Codina, 2024).

Ante la ausencia de una revisión sistemática de las tesis peruanas sobre CC y PC, que dificulta identificar sus fortalezas, debilidades y oportunidades, este estudio propone analizar dicha producción académica mediante una revisión integral, con el fin de caracterizar su naturaleza y enfoque, evaluar su evolución temporal y distribución institucional, y examinar los principales hallazgos, aportando así una visión clara del desarrollo de estas áreas en el ámbito universitario peruano.

2. Metodología

El presente estudio se enmarca en una Revisión Sistemática de Literatura, centrada específicamente en tesis universitarias peruanas que abordan las temáticas de CC y PC. Aunque ambas categorías comparten elementos comunes —como la divulgación de conocimientos científicos a públicos diversos— presentan matices que las diferencian: la CC tiende a ser más amplia e incluye múltiples medios, públicos y objetivos (Fischhoff, 2013), mientras que el PC se vincula más estrechamente con las prácticas periodísticas profesionales aplicadas al conocimiento científico (Pellechia, 1997; Bucchi y Trench, 2014). Estas diferencias justifican su análisis diferenciado dentro del corpus de tesis seleccionadas.

La revisión se realizará siguiendo los lineamientos metodológicos propuestos por Okoli y Schabram (2010) y Siddaway *et al.* (2019), quienes destacan que las revisiones sistemáticas permiten sintetizar de forma rigurosa el conocimiento acumulado sobre un campo, mediante la aplicación de procedimientos transparentes y replicables.

2.1. Diseño investigativo

Se empleó una estrategia de búsqueda estructurada en el Repositorio Nacional de Trabajos de Investigación (RENATI), utilizando combinaciones de palabras clave como “comunicación científica” y “periodismo científico”. Las búsquedas se limitaron exclusivamente a tesis depositadas en dicho repositorio, sin restricción por fecha de publicación, con el objetivo de recuperar toda la producción académica relacionada con los temas señalados. RENATI también alberga tesis de universidades extranjeras presentadas para homologación en Perú; no obstante, solo se consideraron aquellas cuyo objeto de estudio se centraba explícitamente en el contexto peruano. La búsqueda se realizó entre enero y febrero de 2025.

2.2. Criterios de inclusión y exclusión

Siguiendo a Booth *et al.* (2016), se establecerán criterios explícitos para seleccionar las tesis que formarán parte del corpus de análisis:

- **Inclusión:** Tesis de licenciatura, maestría y doctorado sustentadas en universidades peruanas, que aborden de forma central la CC o el PC.
- **Exclusión:** Tesis con mención tangencial de los conceptos clave, sin enfoque científico, que no abordan exclusivamente el tema o no están disponibles en texto completo.

2.3. Clasificación temática y Muestra de estudio

Las tesis analizadas se agruparon en dos categorías principales: CC y PC, aplicando criterios temáticos y metodológicos que permitieron identificar tanto sus particularidades como sus puntos en común. La clasificación permitió comprender enfoques y objetivos, conformándose un corpus de 14 tesis en CC y 10 en PC.

2.4. Ficha y análisis de contenido

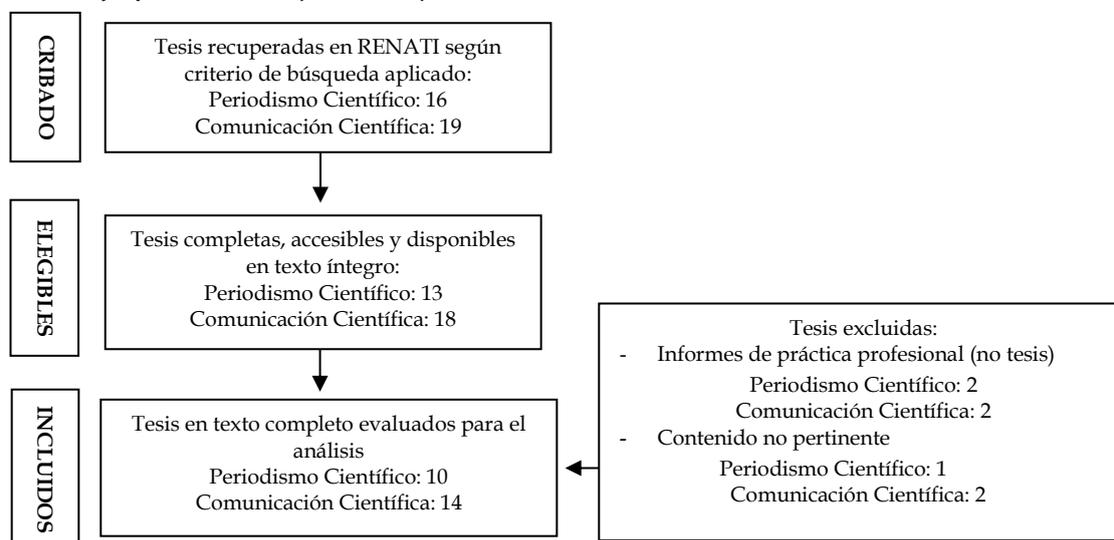
Se utilizó una matriz de análisis que incluyó variables como el año de sustentación, universidad de origen, tipo de titulación, enfoques teóricos, objetivos, metodología y hallazgos principales. El análisis integró un enfoque cualitativo de contenido (Krippendorff, 2013) y un componente cuantitativo descriptivo, lo que permitió identificar patrones y visualizar la diversidad distributiva de los informes de tesis.

2.5. Validez, confiabilidad y ética

La validez del estudio se garantizó mediante un proceso de doble codificación de la muestra y la revisión cruzada de los resultados. La confiabilidad se fortaleció a través del uso de un protocolo estandarizado de análisis. En términos éticos, se garantizó el respeto íntegro de los informes analizados, evitando toda manipulación o tergiversación (Cooper, 2016).

Figura 1.

Diagrama de flujo PRISMA aplicado al proceso de selección de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

3. Resultados

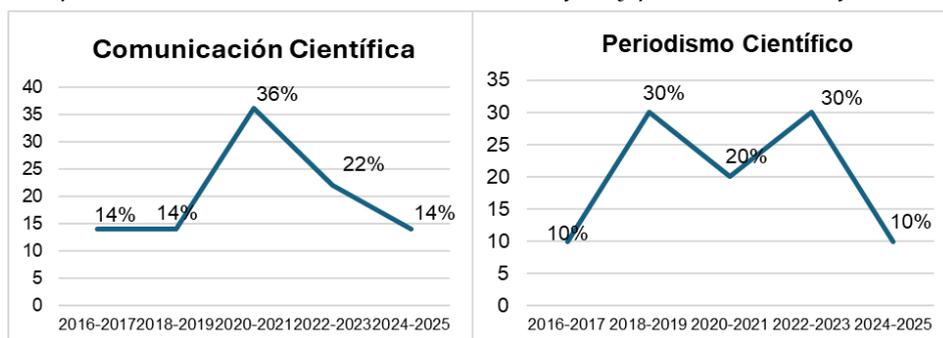
Los hallazgos, organizados en función de los objetivos, evidencian tendencias, vacíos y características clave de la producción académica sobre CC y PC en el contexto peruano.

3.1. Evolución temporal, temática, nivel de titulación y adscripción institucional de las tesis sobre la Comunicación Científica y el Periodismo Científico

Los ejes de evolución evidencian patrones y tendencias en la producción académica de tesis sobre CC y PC. Estas disgresiones reflejan el interés sostenido por estos temas a lo largo del tiempo, los niveles de formación, las áreas temáticas y las instituciones que lideran su estudio.

Figura 2.

Evolución temporal de las tesis sobre comunicación científica y periodismo científico



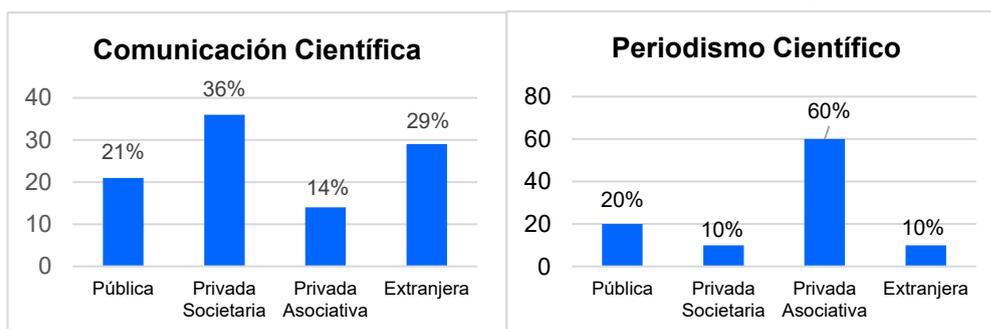
Fuente: Elaboración propia.

La Figura 2 muestra la distribución temporal de las tesis en CC y PC. En la primera área, se observa un incremento notable durante el periodo 2020-2021, alcanzando un 36%, lo que podría reflejar un mayor interés en esta temática, posiblemente influenciado por la pandemia de la COVID-19 y la necesidad de divulgar información científica al público general. Posteriormente, el porcentaje disminuye, regresando a niveles similares a los de años anteriores (14%).

En cuanto a la segunda área, se observan dos picos significativos en los periodos 2018-2019 y 2022-2023, ambos con un 30%, aunque se registra una ausencia total de tesis entre 2014 y 2017. Esto indica una tendencia irregular, con repuntes aislados posiblemente vinculados a contextos específicos. En términos generales, el interés académico en ambas disciplinas ha crecido de manera discontinua pero significativa.

Figura 3.

Distribución por adscripción institucional de las tesis sobre comunicación científica y periodismo científico



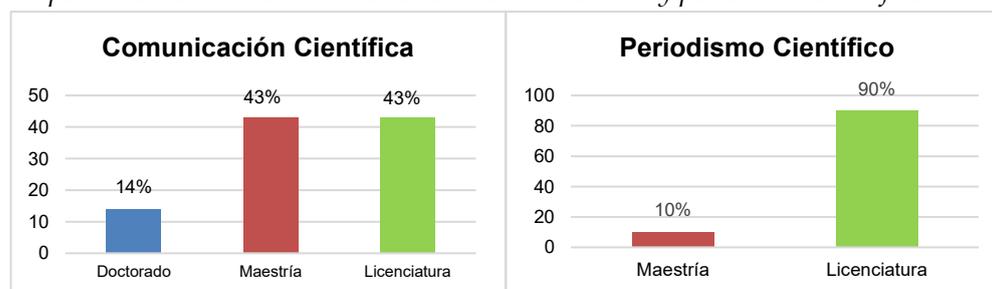
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3, que presenta la distribución de las tesis sobre CC y PC según la adscripción institucional, revela patrones diferenciados de acuerdo con el tipo de gestión universitaria. En el caso de la CC, predomina la producción en universidades privadas societarias (con fines de lucro) con un 36%, seguidas por universidades extranjeras (29%), públicas (21%) y privadas asociativas (sin fines de lucro) (14%).

Este patrón sugiere una participación destacada del sector privado lucrativo y una presencia internacional significativa. En contraste, en las tesis de PC, las universidades privadas asociativas lideran con un 60% de participación, mientras que las públicas se mantienen estables (20%), y tanto las privadas societarias como las extranjeras reducen su presencia al 10% cada una. Los datos reflejan una diversidad institucional clave para analizar la producción académica en estos campos.

Figura 4.

Distribución por nivel de titulación de las tesis en comunicación y periodismo científico



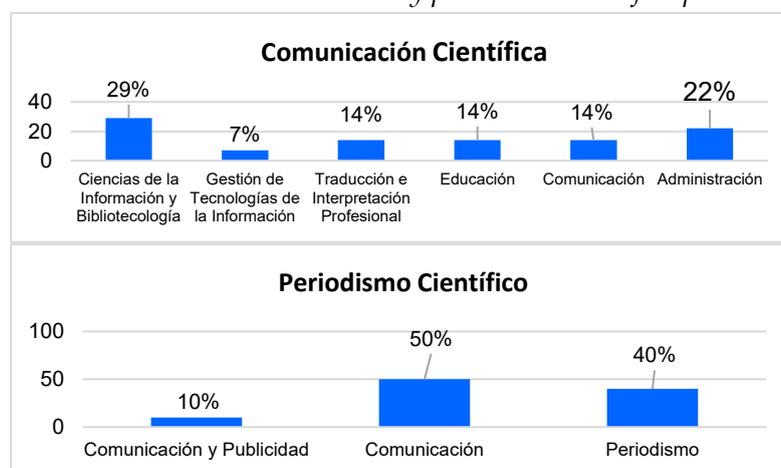
Fuente: Elaboración propia.

La Figura 4 muestra la distribución de las tesis sobre CC y PC según el nivel de titulación, permitiendo identificar algunas tendencias relevantes. En el caso de la CC, se observa un equilibrio entre la licenciatura y la maestría, con 43% de tesis cada una, lo que evidencia un interés compartido tanto desde la formación profesional como desde el posgrado.

Sin embargo, la baja producción doctoral (14%) refleja una presencia incipiente del tema en la investigación avanzada. Por otro lado, el PC muestra una concentración predominante en la licenciatura, con 90% tesis, frente a solo 10% en maestría y ninguna en el doctorado, lo que refleja una clara orientación profesional y una débil consolidación académica en niveles superiores. Comparativamente, la CC muestra una distribución más equilibrada entre niveles formativos, lo que indica mayor madurez académica; en cambio, el PC se concentra en el pregrado, con escasa proyección en el posgrado.

Figura 5.

Distribución temática de las tesis en comunicación y periodismo científico por área de conocimiento



Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 5 muestra que las tesis sobre CC evidencian un enfoque claramente interdisciplinario, con una mayor representación en el área de Ciencias de la Información y Bibliotecología (29%), seguida por Administración (22%), y luego por Comunicación, Educación y Traducción e Interpretación Profesional (cada una con 14%), mientras que Gestión de Tecnologías de la Información aporta un 7%. Esta diversidad sugiere que la CC no es exclusiva del campo comunicacional, sino que constituye un tema transversal, vinculado a la gestión del conocimiento, la organización de la información, la formación educativa y la traducción especializada.

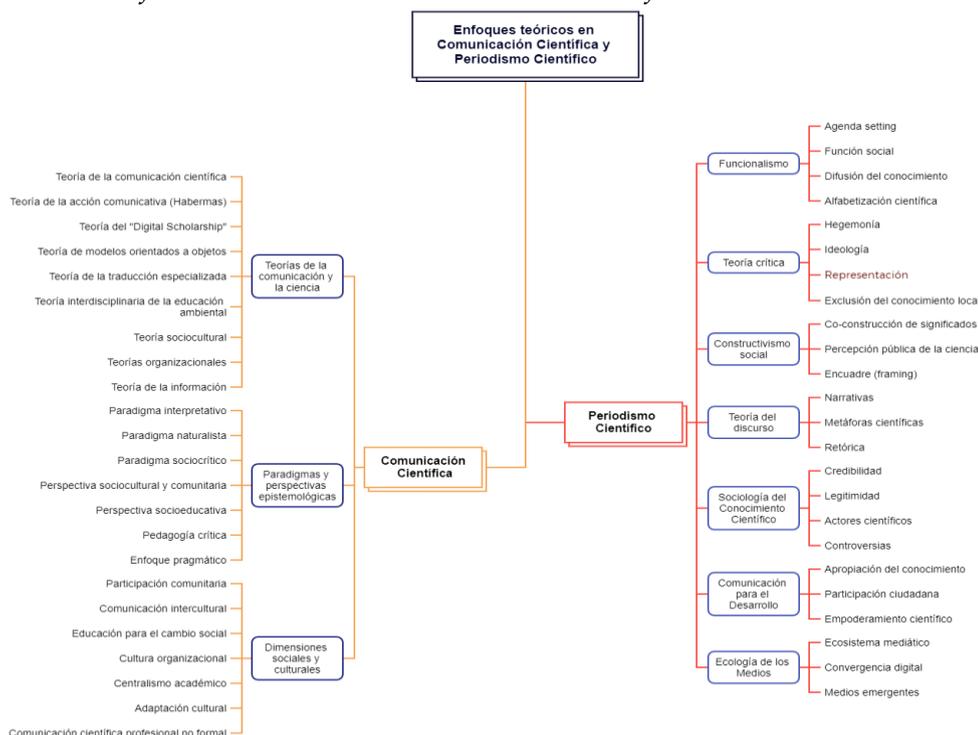
En contraste, las tesis sobre PC se concentran principalmente en disciplinas comunicacionales: Comunicación Social (50%), Periodismo (40%) y Comunicación y Publicidad (10%), lo que refleja un abordaje más especializado y profesionalizado del tema. En síntesis, los datos evidencian que la CC posee un enfoque interdisciplinario, mientras que el PC se aborda desde una perspectiva más especializada dentro del campo comunicacional.

3.2. Caracterización de la producción académica: enfoques teóricos y metodológicos de la Comunicación Científica y el Periodismo Científico

El análisis permitió identificar patrones e impactos en la producción académica universitaria, abordada desde enfoques teóricos y metodológicos diversos que revelan sus dimensiones sociales, comunicativas y epistemológicas.

Figura 6.

Enfoques teóricos identificados en las tesis sobre Periodismo Científico



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 6 presenta un panorama amplio y articulado de los enfoques teóricos en la CC y el PC, revelando cómo ambos campos han superado visiones lineales de transferencia de información para adoptar perspectivas más críticas, dialógicas y situadas.

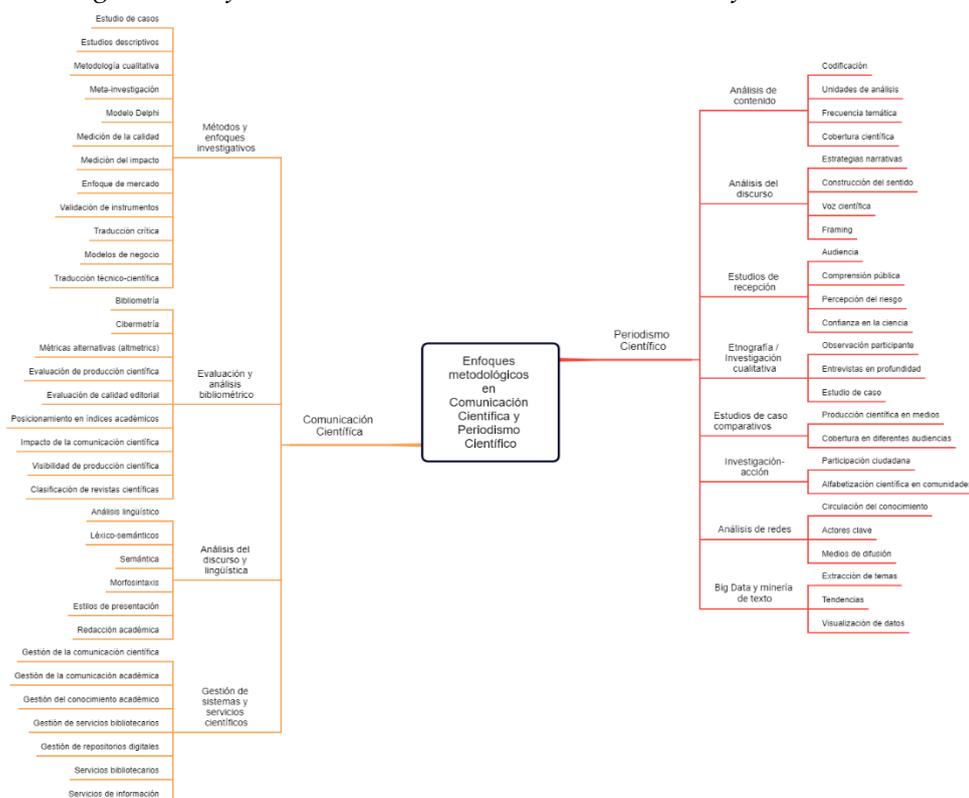
En el caso de la CC, destaca un enfoque multiteórico y multidisciplinar estructurado en torno a teorías comunicacionales, paradigmas epistemológicos y dimensiones socioculturales. Esta arquitectura evidencia una apertura a la complejidad del fenómeno comunicativo, integrando teorías clásicas y contemporáneas para comprender no solo la circulación del conocimiento, sino también su traducción y resignificación en contextos diversos. La inclusión de enfoques como la pedagogía crítica, la participación comunitaria y la interculturalidad subraya el carácter social y transformador de la CC, concebida no solo como difusión, sino como una práctica situada en redes institucionales, culturales y políticas.

En contraste, el PC se organiza en torno a ocho enfoques que priorizan el análisis crítico de los procesos mediáticos, poniendo el foco en la representación, legitimidad y percepción pública de la ciencia. A diferencia del enfoque más estructural y epistémico de la CC, el PC se interesa por las narrativas, el framing, los actores y las controversias que median el acceso y la apropiación del conocimiento en el espacio público. La presencia de teorías como el funcionalismo y la crítica permite contraponer miradas sobre el rol de los medios, desde su función alfabetizadora hasta su responsabilidad en la reproducción de hegemonías.

Enfoques como la ecología de medios y la comunicación para el desarrollo amplían la comprensión de la ciencia al incorporar los entornos digitales y la participación ciudadana como elementos clave para una ciencia más democrática. Estos enfoques no solo permiten clasificar teorías, sino que promueven su contraste y complementariedad, destacando la importancia de perspectivas inter y transdisciplinarias que reconozcan a la ciencia como un fenómeno social mediado.

Figura 7.

Enfoques Metodológicos identificados en las tesis sobre Periodismo Científico



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 7 revela una convergencia metodológica entre la CC y el PC, aunque con énfasis y objetivos diferenciados. En la CC, los enfoques se centran en la evaluación, producción y gestión del conocimiento, articulando métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos que permiten analizar desde la calidad editorial hasta la visibilidad científica. Este campo se caracteriza por una fuerte orientación hacia la institucionalización del conocimiento, con herramientas como la bibliometría, la cibermetría y la gestión de servicios académicos que refuerzan su carácter sistémico. Además, la atención al discurso y la lingüística apunta a una preocupación por la claridad, legitimidad y accesibilidad del conocimiento científico, reconociendo que el lenguaje configura tanto la autoridad como la apropiación del saber.

Por su parte, el PC se orienta hacia un enfoque metodológico que privilegia el análisis crítico de los medios, el estudio de la relación con las audiencias y la exploración de cómo se construyen los significados en torno a la ciencia. A través de técnicas como el análisis de contenido, estudios de recepción y etnografía, se exploran las representaciones sociales de la ciencia, los marcos narrativos y la confianza pública.

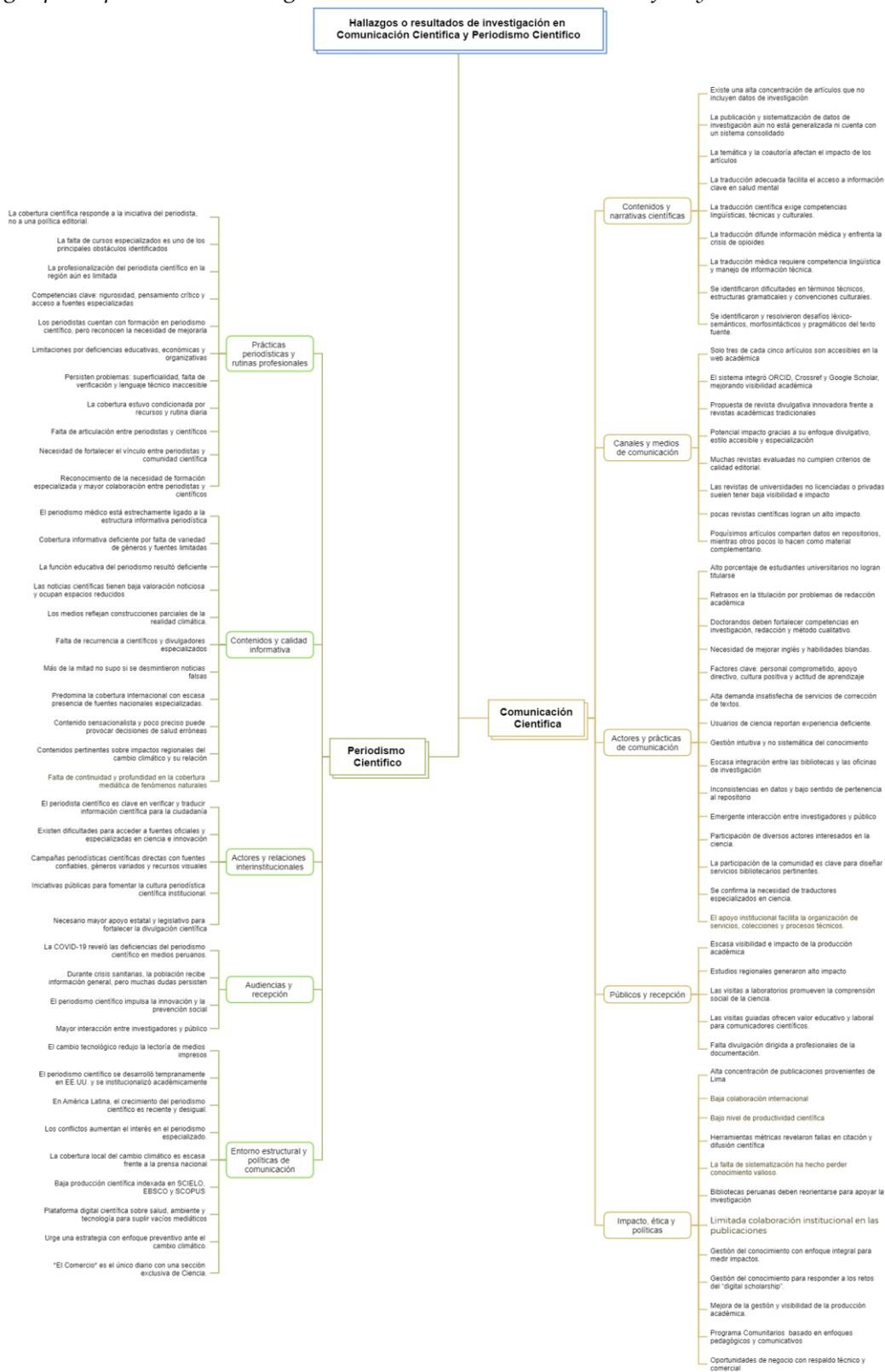
La incorporación de metodologías emergentes como el análisis de redes y la minería de datos amplía la capacidad de comprensión de los ecosistemas mediáticos y digitales, mientras que la investigación-acción introduce una dimensión transformadora y participativa. Frente al enfoque más estructural de la CC, el PC se configura como una práctica más situada, crítica y orientada a la mediación cultural. En conjunto, ambos campos muestran un giro hacia metodologías inter y transdisciplinarias, que no solo permiten estudiar la ciencia, sino también intervenir activamente en su circulación y apropiación social.

3.3. Análisis de los hallazgos principales al campo investigativo de la Comunicación Científica y el Periodismo Científico

El análisis de los hallazgos permite valorar la pertinencia y el aporte de los resultados al conocimiento existente, destacando su relevancia en el debate académico, la apertura de nuevas líneas de investigación y el fortalecimiento del campo investigativo.

Figura 8.

Hallazgos principales en la investigación sobre la Comunicación Científica y el Periodismo Científico



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 8 representa un análisis integral de los principales desafíos, prácticas y oportunidades en la intersección entre ciencia, medios de comunicación y sociedad. En el ámbito del PC, los resultados evidencian una cobertura limitada y condicionada por rutinas diarias, falta de especialización de los periodistas y una escasa articulación con fuentes científicas. Se destaca la necesidad de profesionalizar a los periodistas en temas científicos, mejorar la calidad informativa, y fomentar alianzas con instituciones académicas. La cobertura responde más a iniciativas individuales que a políticas editoriales, y persiste una baja frecuencia en la difusión de noticias científicas, usualmente sin recurrir a expertos o estudios relevantes.

Por otro lado, en la CC, se identifican barreras de acceso y comprensión de los artículos académicos, como la traducción inadecuada, la terminología técnica y la concentración de publicaciones en Lima. Se valora la necesidad de diseñar estrategias de comunicación más inclusivas y efectivas, que involucren a diversos actores y medios. Asimismo, se señala una limitada colaboración institucional, carencias en gestión del conocimiento y escasa articulación entre ciencia y políticas públicas. En conjunto, los resultados reflejan una desconexión persistente entre la producción científica y su divulgación a la ciudadanía, así como una urgencia por fortalecer la interacción entre científicos, comunicadores y el público para democratizar el acceso al conocimiento científico.

4. Discusión

El estudio demuestra que el análisis integral de la CC y el PC permitió identificar sus características fundamentales, enfoques predominantes, evolución a lo largo del tiempo, distribución institucional y principales hallazgos, ofreciendo así una visión clara y sistemática de su desarrollo en el ámbito académico peruano. Se identificó una evolución temporal irregular, con repuntes vinculados a eventos como la pandemia de COVID-19, así como una distribución institucional diferenciada según el tipo de universidad y el nivel de titulación.

Los resultados revelan fortalezas significativas, como el desarrollo de enfoques teóricos y metodológicos inter y transdisciplinarios en el campo de la CC, junto con debilidades persistentes, entre ellas la escasa producción doctoral y la limitada articulación entre ciencia y sociedad, especialmente en el ámbito del PC. En conjunto, el estudio no solo cumple con los objetivos propuestos, sino que también aporta una visión crítica, fundamentada y actualizada sobre el estado de estas áreas en el contexto universitario peruano, ofreciendo bases sólidas para orientar futuras investigaciones y el diseño de políticas académicas y de comunicación científica más eficaces.

Los resultados del estudio muestran una coincidencia clara con las ideas teóricas que sitúan a la CC y al PC como herramientas clave para la democratización del conocimiento, la alfabetización científica y la formación de ciudadanía crítica (Bucchi y Trench, 2021; Burns *et al.*, 2003). En las tesis analizadas, especialmente en el campo de la CC, se observa un interés creciente por vincular el quehacer científico con la sociedad. Sin embargo, tal como advierten Ferrer y León (2008), esta función democratizadora enfrenta todavía importantes limitaciones estructurales en el contexto peruano, marcadas por una débil articulación entre la academia y los medios de comunicación, y una baja institucionalización de estas prácticas.

En cuanto a la naturaleza y enfoques de la CC, los resultados refuerzan su carácter multidisciplinario, ético y orientado a la curaduría del conocimiento, en línea con autores como Suazo *et al.* (2024) y Gregory y Miller (2000).

También se valida el rol central de las publicaciones científicas como mecanismos de legitimación (Castillo-Esparcia, 2012; Viera *et al.*, 2024). La diversidad de marcos teóricos y metodológicos reflejados en las tesis confirma la complejidad crítica del campo, tal como lo plantea la National Academies of Sciences (2017). No obstante, se advierte una tensión importante: pese a su madurez relativa, la producción doctoral en CC aún es limitada, lo que evidencia una institucionalización incompleta desde el punto de vista investigativo.

Respecto al PC, los hallazgos muestran que las tesis replican las tensiones descritas por Dunwoody (2021) y Kua *et al.* (2004), como la dualidad entre inmediatez y precisión, y la necesidad de traducir papers científicos a un lenguaje accesible (López *et al.*, 2022). La mayoría de estos trabajos se ubican en el nivel de pregrado, lo que confirma el perfil profesionalizante del PC y su orientación más práctica que teórica (Badr y Amin, 2020). Sin embargo, a diferencia de lo planteado por Massarini *et al.* (2021), no se evidencia una consolidación del rol del PC en la verificación informativa ni en el combate a la desinformación, lo que representa una debilidad significativa frente a los desafíos comunicacionales actuales.

El ecosistema digital también ha influido notablemente en la producción académica, particularmente en CC durante la pandemia, validando lo señalado por Viera *et al.* (2024). No obstante, tal como advierten Martin-Neira *et al.* (2024), esta expansión digital no ha sido acompañada de una mejora sostenida en las competencias metodológicas ni digitales, lo cual revela una brecha formativa persistente. Frente a ello, se vislumbra una oportunidad estratégica: promover una formación integral que articule alfabetización científica, competencias digitales y ética comunicacional.

Una de las coincidencias más relevantes entre teoría y resultados es la confusión conceptual entre CC y PC, reiteradamente denunciada en la literatura (Anchante y Angulo-Giraldo, 2024). En el corpus de tesis peruanas, esta confusión persiste, dificultando la delimitación clara de cada campo. Se valida, no obstante, que la CC adopta un enfoque más estructurado e institucionalizado, mientras que el PC responde a una lógica emergente, más centrada en lo narrativo y mediático (Castillo-Esparcia, 2012). Este hallazgo destaca la necesidad urgente de clarificar marcos teóricos y formativos en las universidades y espacios profesionales.

Finalmente, el análisis confirma las limitaciones del contexto peruano ya señaladas por Espinoza (2012) y Anchante y Angulo-Giraldo (2024): baja producción doctoral, escasa investigación sobre recepción del contenido científico y vacíos conceptuales persistentes. A pesar de ello, las tesis revisadas se presentan como fuentes valiosas para rastrear la evolución de estas disciplinas y las transformaciones en la formación de comunicadores e investigadores (Codina, 2024). A partir de esta base, se abren importantes oportunidades para la profesionalización del PC, el fortalecimiento de redes entre actores del ecosistema comunicacional y científico, y la adopción de metodologías emergentes.

Desde una perspectiva crítica, este contraste entre hallazgos empíricos y marco teórico evidencia una correspondencia sustancial entre las tendencias internacionales y la realidad académica peruana, aunque con diferencias significativas en el nivel de consolidación. Mientras la CC ha logrado mayor articulación institucional y rigor teórico-metodológico, el PC aún enfrenta limitaciones en su desarrollo epistemológico. Además, el sistema universitario nacional presenta un desequilibrio entre potencial formativo y capacidades institucionales, lo que afecta el posicionamiento estratégico de ambos campos.

Las brechas formativas, metodológicas y digitales, junto con la falta de claridad conceptual, reflejan desafíos estructurales, pero también ofrecen un terreno fértil para la innovación educativa, el diseño de políticas de formación y la consolidación de una cultura científica participativa y democrática.

5. Conclusiones

La CC y el PC desempeñan un papel esencial en la democratización del conocimiento, como lo demuestran tanto la literatura especializada como los hallazgos empíricos de este estudio. No obstante, su consolidación en el contexto universitario peruano presenta un desarrollo desigual, limitado por una articulación institucional débil, una escasa producción académica a nivel de posgrado y una persistente confusión conceptual entre ambos campos.

Mientras la CC evidencia una mayor madurez teórica y metodológica –caracterizada por su enfoque interdisciplinario, ético y curatorial del conocimiento, con las publicaciones científicas como canal legitimador–, aún no alcanza una institucionalización sólida ni una producción doctoral significativa. En contraste, el PC conserva un perfil operativo y profesionalizante, centrado en traducir contenidos científicos para públicos amplios, pero sin consolidar todavía una base teórica robusta ni asumir plenamente su rol en la verificación y defensa del conocimiento frente a la desinformación.

El ecosistema digital ha impulsado la producción académica, sobre todo durante la pandemia, aunque sin una mejora proporcional en competencias metodológicas ni digitales, lo que expone importantes brechas formativas. A esto se suma la ambigüedad persistente entre los marcos conceptuales de la CC y el PC, que obstaculiza tanto su desarrollo académico como su proyección profesional.

El análisis de tesis universitarias permite identificar limitaciones estructurales –como la débil institucionalización, la escasa investigación sobre la recepción del contenido científico y la limitada colaboración entre universidad, medios y comunidad científica–, pero también revela oportunidades estratégicas para fortalecer ambos campos. Entre ellas destacan la profesionalización del PC, la articulación de redes interinstitucionales, el aprovechamiento de metodologías emergentes y el diseño de programas formativos integrales que combinen alfabetización científica, ética comunicacional y competencias digitales. Estas acciones resultan fundamentales para alinear el desarrollo de la comunicación de la ciencia en el Perú con los estándares internacionales contemporáneos.

6. Referencias

- Anchante, R. y Angulo-Giraldo, M. (2024). Entre el periodismo científico y la divulgación científica en Iberoamérica: una revisión documental (2011-2021). *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 23(45), a06. <https://doi.org/10.22395/angr.v23n45a06>
- Badr, H. y Amin, A. (2020). *Manuel de journalisme scientifique*. Goethe-Institut.
- Booth, A., Sutton, A. y Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2nd. edn). Sage.
- Bucchi, M. y Trench, B. (2021). *Routledge handbook of public communication of science and technology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003039242>

- Burns, T., O'Connor, D. y Stocklmayer, S. (2016). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183-202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>
- Cassany, R., Cortiñas, S. y Elduque, A. (2018). Communicating science: The profile of science journalists in Spain. *Comunicar*, 55, 09-18. <https://acortar.link/RgcKTh>
- Castillo-Esparcia, A. (2012). Comunicación empresarial e institucional. Estrategias de comunicación. *ZER Revista de Estudios de Comunicación*, 9(17). <https://doi.org/10.1387/zer.5277>
- Codina, L. (2024). Revisiones tradicionales, sistemáticas o de alcance: ¿cómo elegir el tipo de revisión de la literatura que corresponde en cada caso? *Infonomy*, 2(2) e24021. <https://doi.org/10.3145/infonomy.24.021>
- Diviu-Miñarro, C. y Cortiñas-Rovira, S. (2020). Cómo comunicar una pandemia a la sociedad: la visión de los profesionales. Estudio de caso de la covid-19 en el sur de Europa. *Profesional de la Información*, 29(5). <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/80060>
- Dunwoody, S. (2021). Science journalism: prospects in the digital age. En M. Bucchi y B. Trench (eds.), *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. SAGE. <https://doi.org/10.4324/9781003039242>
- Espinoza, N. (2012). La comunicación pública de la ciencia y tecnología en el Perú. *International Journal of Deliberative Mechanisms in Science*, 1(1), 7793. <https://doi.org/10.4471/demesci.2012.04>
- Ferrer, A. y León, G. (2008). cultura científica y comunicación de la ciencia. *Razón y Palabra*, 13(65). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520724003>
- García-Avilés, J. (2022). Harnessing change in a disruptive environment: case studies in media management and innovation. En M. Karmasin, S. Diehl y I. Koenig (Eds.), *Media and Change Management*. Springer (pp. 363-379). https://doi.org/10.1007/978-3-030-86680-8_20
- Gregory, J. y Miller, S. (2000). *Science in public. Communication, culture, and credibility*. Basic Books. <https://acortar.link/HC0sze>
- Hansen, A. (2016). The changing uses of accuracy in science communication. *Public Understanding of Science*, 25(7), 760-774. <https://doi.org/10.1177/0963662516636303>
- Krippendorff, K. (2009). *The content analysis reader*. Sage.
- Kua, E., Reder, M. y Grossel, M. J. (2004). Science in the News: A Study of Reporting Genomics. *Public Understanding of Science*, 13(3), 309-322. <https://doi.org/10.1177/0963662504045539>
- López, K., Cornejo, N. y Astudillo, L. (2022). El periodismo científico y su espacio en los medios de comunicación. *Conrado*, 18(85), 53-59. <https://acortar.link/WWuu6V>

- Martin-Neira, J., Trillo-Domínguez, M. y OlveraLobo, M. (2024). Science journalism in the current digital ecosystem: challenges and alerts from the perspective of Chilean professionals. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 15(1), 39-58. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.25346>
- Massarani, L., Amorim, L., Bauer, M. y De Oca, A. (2012). Periodismo científico: reflexiones sobre la práctica en América Latina. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 120, 73-77. <https://www.redalyc.org/pdf/160/16057414016.pdf>
- National academies of sciences, medicine, division of behavioral, committee on the science of science communication y a research agenda. (2017). *Communicating science effectively: A research agenda*. The National Academic Press. <https://acortar.link/Phk0yz>
- Suazo, I. (2023). Ciencia Ciudadana: apropiación del conocimiento por la sociedad. *SciComm Report*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.32457/scr.v3i1.2152>
- Turpo-Gebera, O., Pérez-Postigo, G., Diaz-Zavala, R., Venegas-Mejía, V. y Esquivel-Grados, J. (2023). Competencias informacionales en la formación inicial del profesorado de una universidad peruana. *Human Review: International Humanities Review*, 16(4). <https://doi.org/10.37467/revhuman.v16.4994>
- Viera, A., Guzmán, L. y Lorenzo, N. (2024). Comunicación científica: uso de las redes sociales en las revistas científicas. *Palabra Clave (La Plata)*, 14(1), e236. <https://doi.org/10.24215/18539912e236>
- Viera, A., Guzmán, L. y Lorenzo, N. (2024). Comunicación científica: uso de las redes sociales en las revistas científicas. *Palabra Clave (La Plata)*, 14(1), e236. <https://doi.org/10.24215/18539912e236>
- Weigold, M. (2001). Communicating Science: A Review of the Literature. *Science Communication*, 23(2), 164-193. <https://doi.org/10.1177/1075547001023002005>

AUTOR:**Osbaldo Turpo-Gebera**

Universidad de San Martín de Porres

Pedagogo y comunicador. Docente e investigador en las áreas de Investigación Educativa y Ciencias de la Comunicación Social. Especialista en estudios socioeducativos sobre procesos de formación en entornos virtuales, tratamiento mediático de los resultados educativos, políticas de formación docente, didáctica y currículo en la enseñanza de las ciencias. Doctor en Educación por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y posdoctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad de Coimbra (Portugal). Profesor ordinario de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Becario del programa Erasmus Mundus. Ha sido director del Instituto de Investigación, Innovación y Desarrollo de las Ciencias de la Educación (INEDU-UNSA) y miembro del Consejo Directivo del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC - Perú).

oturpog@usmp.pe**Índice H:** 11**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0003-2199-561X>**Scopus ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55635770200>**Google Scholar:** <https://scholar.google.es/citations?user=98BFslMAAAAJ&hl=es>**ResearchGate:** https://www.researchgate.net/profile/Osbaldo-Turpo-Gebera?ev=hdr_xprf**Academia.edu:** <https://acortar.link/5nVagK>