

Ciencia en diarios argentinos: temáticas y producción periodística en la prensa escrita generalista (2015)

*Science in Argentine newspapers: issues and journalistic production
in generalist press (2015)*

*Ciência em jornais argentinos: temática e produção jornalística
na imprensa generalista (2015)*

—

Guillermo Damián SPINA

Universidad Nacional de La Matanza, Argentina / spinaguillermo@gmail.com

Cecilia Beatriz DÍAZ

Universidad Nacional de La Matanza / Universidad Nacional de La Plata / CONI-
CET, Argentina / cebediaz@gmail.com

Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación

N.º 135, agosto-noviembre 2017 (Sección Informe, pp. 381-400)

ISSN 1390-1079 / e-ISSN 1390-924X

Ecuador: CIESPAL

Recibido: 23-09-2016 / Aprobado: 28-11-2016

Resumen

El presente artículo aborda la producción de noticias sobre ciencia en los diarios generalistas de la Argentina. Se distinguen dimensiones del estado del tratamiento periodístico en tanto temáticas, géneros y forma de producción a partir del análisis de contenido sobre una muestra de semana construida representativa del 2015. A los efectos de determinar regularidades y particularidades en el volumen y despliegue informativo se exponen resultados parciales que permiten describir las características de producción de publicaciones que hacen a la comunicación pública de la ciencia. Como hipótesis se sostiene que predominan aquellas temáticas cuya innovación científica representa un beneficio social (ejemplo: salud) y la utilización del formato noticia, que requiere menos producción informativa por parte de los medios de comunicación analizados.

Palabras clave: comunicación pública de la ciencia; periodismo científico; análisis de contenido; Argentina.

Abstract

This article examines the production of news about science in general newspapers in Argentina. There are distinguished dimensions of the status of journalistic treatment as subjects, genres and production forms as from content analysis on a representative sample week built in 2015. For the purposes of determining regularities and peculiarities in the volume and deployment informative, partial results that help to describe the characteristics of publication's production that make public communication of science are exposed. As an hypothesis it is argued that are predominant those issues whose scientific innovation represents a social benefit (eg health) and the utilization of the announcement format, which requires less informative production by the media analyzed.

Keywords: public communication of science; scientific journalism; content analysis; Argentina.

Resumo

Este artigo analisa a produção de notícias sobre ciência em jornais generalistas na Argentina. São examinadas as dimensões do tratamento jornalístico oferecido no que se refere às temáticas, gêneros e forma de produção a partir da análise de conteúdo de uma amostra semanal representativa do ano de 2015. Com o objetivo de determinar regularidades e particularidades no volume e a cobertura de notícias, são apresentados resultados parciais que nos permitem descrever as características de produção de jornais responsáveis pela comunicação pública da ciência. Sustenta-se, como hipótese, que as temáticas predominantes são aquelas cuja inovação científica representa um benefício social (exemplo: saúde) e a utilização do formato notícia, que requer menor produção informativa por parte dos meios de comunicação analisados.

Palavras-chave: comunicação pública da ciência; jornalismo científico; análise de conteúdo; Argentina.

1. Introducción

Los estudios sobre la comunicación pública de la ciencia (CPC) en Argentina han adquirido un gran desarrollo en las últimas décadas. Incluso, se evidencia una tendencia creciente en la valoración en el público sobre la investigación y los científicos, de acuerdo a la evolución de los datos de las encuestas nacionales sistematizadas desde 2003 (Mincyt, 2015). En esa dirección, son objeto de estudio los contenidos de ciencia en los medios masivos de comunicación, entendiéndose que a través de ellos se forma a los ciudadanos en los avances y los debates en torno al conocimiento científico.

Al respecto, este trabajo parte de las problemáticas: ¿qué temas de la ciencia son abordados por los diarios generalistas de la Argentina? ¿Qué nivel de producción tienen esas noticias? ¿Es posible inferir de esa producción la valoración de la CPC que tienen los medios de comunicación?

En efecto, en Argentina se sostiene la presencia de información sobre resultados de investigaciones e innovaciones CyT. En ese sentido, el Observatorio de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva (Secyt, 2006) precisó que desde mediados de 2006 se evidencia una consolidación de los temas científicos en la agenda periodística de los principales diarios argentinos, aunque se observan deficiencias en la pluralidad de fuentes y jerarquización noticiosa. Asimismo, otro antecedente a este estudio señala que la cobertura los diarios generalistas nacionales (llamados popularmente así, pero que surgen en la Capital Federal y Gran Buenos Aires) depende de fuentes documentales –tales como *papers* hasta gacetillas que algunos institutos contemplan–, pero no hay contacto directo con los investigadores, por lo que los modos de presentación de la información se concentran en el género de noticia (Spina, 2013).

En ese sentido, proponemos exponer un aspecto relevante de la circulación de las noticias, como lo es la producción periodística, como parte de un mapeo de situación de las noticias que fueron publicadas sobre CPC en los diarios de mayor distribución y de contenidos generalistas en la totalidad del país durante el 2015 (Spina & Díaz, 2016).¹

En esa dirección, los objetivos específicos se orientan a describir la producción de las noticias científicas por parte de las redacciones periodísticas a lo largo del país, con la distinción de sus dimensiones clave: información de la producción y tipo de noticia (género periodístico). Sumado a identificar qué temáticas científicas son las más abordadas por la prensa generalista. Finalmente, observar regu-

1 Este trabajo se inscribe en el proyecto de investigación "La comunicación pública de la ciencia en los diarios de la Argentina" PROINCE-UNLAM, 55A195, presentada por el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales y el Instituto de Medios de Comunicación de la Universidad Nacional de la Matanza. Dicho proyecto está dirigido por María Victoria Santorsola y Guillermo Damián Spina e integrado por Adriana Amado Suarez, Natalia Pizzolo, Maximiliano Bongiovanni, Cecilia Beatriz Díaz, Santiago Fuentes, Valeria Antelo, Patricia Franco, Alejandra García Vargas, Milton Rubén Terenzio, Mariana Mendoza, Silvina Soledad Chaves, Daniel Pichl, Francisco Paterna y Nicolás Camargo Lezcano.

laridades y particularidades en el volumen y despliegue informativo entre diarios representativos de las regiones de la Argentina y los valores totales, en contraste con resultados de estudios anteriores realizados sobre diarios de circulación nacional editados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en 2013.

De ese modo, en este escrito se presentan resultados del análisis de contenido sobre una muestra confeccionada de acuerdo al formato de selección de la “semana construida” dirigida al estudio de los mensajes de los medios masivos de comunicación (Stempel, 1989; Krippendorf, 1990), correspondiente al universo de las noticias CPC publicadas en el periodo calendario del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2015.

A los efectos de alcanzar una representación nacional, se relevaron las publicaciones representativas de las regiones de Patagonia, Centro, Cuyo, Noroeste argentino (NOA) y Noreste argentino (NEA). Su selección fue determinada por un investigador asesor-especialista de cada zona en correspondencia con el federalismo al que adhiere el estudio. De esa forma, se conformó el corpus a analizar (N=539).

A continuación se desarrolla el marco teórico sobre la jerarquización de la noticia en la prensa gráfica. Luego, se detallan las características metodológicas del estudio cuyos resultados son expuestos en el siguiente apartado. Finalmente se presentan las conclusiones del escrito.

2. Marco teórico: La ciencia como hecho noticiable

El campo de estudio de la Comunicación Pública de la Ciencia (CPC) abarca el conjunto de actividades de comunicación y socialización que tienen contenidos científicos divulgadores y destinados al público especialista. Se fundamenta en la Declaración de la Ciencia y el Uso del Conocimiento Científico (UNESCO, 1999) que expresa que el conocimiento científico debe ser compartido y que en esa tarea es necesaria la cooperación auténtica entre gobiernos, sociedad civil, sector empresarial y científicos. De esa manera, la CPC utiliza técnicas de la publicidad, el espectáculo, las relaciones públicas, la divulgación tradicional, el periodismo, entre otras y excluye a las prácticas entre expertos.

En ese sentido, se identifican como funciones de la CPC: tener lugar en cualquier sistema susceptible de ser vehículo de comunicación científica para un público masivo y provocar la apropiación cultural de contenidos científicos, de acuerdo a sus modos de acción específica a cada país y cultura (Calvo Hernando, 2003).

A tales efectos, las representaciones en torno a los investigadores, la ciencia y su carácter social construidas y reforzadas en los medios masivos de comunicación adquieren relevancia en la CPC. En este planteo, consideramos que la cobertura periodística sobre temas científicos constituye un modo cotidiano de acercamiento al público no especializado. Ahora bien,

[...] es necesario distinguir claramente todos estos diferentes discursos acerca de la ciencia y no confundir la actividad discursiva de producción del saber – destinado a otros miembros de la comunidad científica– con los discursos sobre las condiciones de esta producción y sus resultados que van dirigidos a otros sectores de la sociedad. (Verón, 1998, p. 99)

Es por esto que los términos divulgación y periodismo científico refieren finalidades diferentes aunque se los suele utilizar de forma indistinta.

Por un lado, Pasquali (1990) define a la divulgación como aquella actividad dedicada a “transmitir al gran público, en lenguaje accesible, decodificado, informaciones científicas y tecnológicas”. Por otro lado, el periodismo científico tiene como función crear una conciencia científica colectiva como un factor de desarrollo cultural y educativo que contribuya a combatir el desinterés, a partir de desdramatizar la ciencia y el aprendizaje para comunicar (Calvo Hernando, 2003). Para eso visualiza y hace pública la ciencia que se desarrolla en universidades e institutos para intentar la apropiación de sus beneficios por la sociedad.

En efecto, existen distintos niveles de conocimiento social sobre la ciencia. Al respecto, Jon D. Miller desarrolló el concepto de “alfabetización científica ciudadana” como parámetro que permita comparar las repercusiones de la ciencia y la tecnología en los individuos y la sociedad según el país. Sus dimensiones son: 1) dominio del vocabulario de conceptos científicos básicos, 2) comprensión del proceso de investigación científica y 3) repercusiones del sector en un sistema político determinado o en varios países y si sus experiencias científicas y tecnológicas son esencialmente comunes.

En esa dirección, la CPC se dedica a contribuir una comprensión del contenido sustantivo y de las prácticas metodológicas de la ciencia que hacen a la llamada cultura científica (Miller, Pardo & Niwa, 1998). Esto implica una serie de valores, preferencias y expectativas hacia la ciencia y la expresión de interés o atención a la información correspondiente a estas cuestiones que se traducen en participación y sobretodo en adherir al valor de la ciencia como centro de la sociedad moderna.

Sin embargo, se han sucedido paradigmas sobre el nivel de comprensión del público masivo que adjudican funciones para el periodismo científico (Cortassa, 2011). Entre la década del sesenta y mediados de la década del ochenta, regía el planteo de la “alfabetización científica” (Bauer, 2007) que suponía que ante el déficit cognitivo del público, el periodismo científico se dedicaba a transmitir conocimientos. Más tarde, entre mediados de los ochenta hasta mediados de los noventa, se viró hacia el concepto “comprensión pública de la ciencia” que enfatizaba en la falta de valorización de la ciencia como resultado del desconocimiento del público. De ese modo, proponía como solución educarlo y seducirlo. Finalmente, el tercer paradigma descrito por Bauer (2007) es el de “ciencia y sociedad”, surgido a mediados de los noventa, que revierte

el diagnóstico al entender que el déficit de conocimiento se concentra en las instituciones científicas y en los expertos sobre el público que está dotado de saberes propios que pueden complementarse con aquellos especializados. En consecuencia, la propuesta de este paradigma es la promoción de la participación en las decisiones sobre cuestiones científico-tecnológicas.

Como fin último, las nuevas corrientes de la CyT suscriben a la constitución del “ciudadano científico”, un actor que intervenga en la gobernanza de la ciencia en el que participan diferentes intereses en juego (Irwin & Michael, 2003). En ese escenario, la oferta informativa de los medios masivos adquiere relevancia.

No obstante, la actividad periodística supone acciones de selección de hechos noticiables, producción y jerarquización de noticias. Por lo que el “lugar” de aquello sobre la ciencia que se vuelve noticia en la prensa escrita generalista constituye una problemática al estado actual de la CPC.

Cada medio de comunicación establece una agenda de temas, una ponderación en relación con sus fines (comerciales, políticos, editoriales, etc.), para lo cual selecciona hechos de acuerdo a criterios noticiables, que los vuelve acontecimientos noticiosos. De tal forma, la información como un bien público se configura como producto lanzado al mercado comunicacional.

Si bien es vasta la bibliografía sobre criterios de noticiabilidad, entendemos que funcionan como parámetros de “los valores económicos, sociales e ideológicos en la reproducción del discurso de la sociedad a través de los medios de comunicación” (Van Dijk, 1990, p. 75). Para Van Dijk (1990), las noticias se ponderan según la novedad (la noticia debe tratar sobre nuevos acontecimientos); la actualidad (los hechos deben ser recientes), y la presuposición (los periodistas deben suponer que los lectores pueden no haber leído la información previa y pueden necesitar un resumen como antecedente); la relevancia (los acontecimientos deben ser de importancia para el lector), la desviación y/o negatividad; la proximidad y la consonancia (correspondencia con las normas y valores socialmente compartidos).

Por otra parte, Martini y Luchessi (2004) distinguen una nueva tipología determinada por la importancia, extravagancia, rareza, curiosidad y conflicto. La novedad (entendida como una innovación importante o acontecimientos que acaban de ocurrir); excepcionalidad; imprevisibilidad; el interés público (entendido como el de muchas personas); el interés de los medios y de las fuentes; la revelación de lo oculto y la gravedad de los hechos. También, influyen el impacto o los efectos de una noticia en el futuro de una sociedad, la relevancia de sus protagonistas, el éxito del público (una recepción acorde con la noticia publicada), la cercanía geográfica con el lugar de los hechos y el compromiso con la sociedad, entre otros (Martini & Luchessi, 2004).

En términos generales, consideramos que las informaciones en ciencia cumplen con los rasgos de noticias como novedad, relevancia pública y proximidad. Por eso, es que se sostiene la presencia, en términos generales, de

las noticias científicas. Sin embargo, la selección temática, como una primera instancia de la producción periodística y el modo en que se presenta en relación al género periodístico utilizado para su tratamiento, resulta un aspecto de problematización en el campo de la CPC.

En la práctica periodística, la selección de hechos noticiosos está intrínsecamente unida a la acción de jerarquizar que consiste en “ordenar, priorizar, destacar algo y relativizar otros temas” (López, 1995, p. 38). Estos criterios se observan en el modo en que se disponen los elementos textuales y gráficos conformando niveles de lectura que se corresponden con la ponderación respecto a que es lo importante en cada edición. Es decir, la relevancia atribuida a una información se corresponde a su visibilidad.

Por otro lado, cada ámbito de la actividad humana presenta complejidades en sus múltiples aspectos de abordaje. En el caso particular de la producción de conocimiento sobre ciencia, los campos de estudio y aplicación son sumamente amplios y revisten de alguna relevancia social. Por eso, los paradigmas de la CPC distinguen niveles de conocimiento público. En ese sentido, es que la medición de la publicación de temáticas científicas permite observar un modo de selección noticiosa y así, inferir concepciones sobre la relación entre ciencia y sociedad vigentes en los medios de comunicación que refuerzan representaciones sociales sobre la misma y los investigadores.²

En la práctica periodística, la producción de noticias está condicionada por el acceso a la información y su adaptación al lenguaje masivo. Puede ocurrir que la recolección de datos, consulta de fuentes y materiales sea realizada por el periodista o el corresponsal del diario o bien, que provenga de formatos “prefabricados” como las gacetillas o comunicados de prensa, cables de agencias de noticias (científicas o generalistas). Este segundo grupo, se caracteriza por redactar la información de acuerdo a los parámetros periodísticos sin editorializar, a los efectos de que puedan ser utilizados por una mayor cantidad de medios.

En efecto, si consideramos a los medios de comunicación como empresas periodísticas se pone en evidencia que la elección sobre ¿quién produce la información? implica destinar recursos económicos, humanos y temporales para la construcción de la noticia. De modo que este aspecto revela el criterio de jerarquización de la ciencia en las publicaciones en estudio.

En el mismo sentido funciona la observación sobre el género periodístico utilizado para comunicar información científica. Según Bajtín (1979), los géneros discursivos son adaptaciones del lenguaje a situaciones de comunicación particulares, por lo que presentan rasgos estables vinculados a las condiciones de producción, circulación y recepción de los textos. En este caso, en el ámbito periodístico el uso de diferentes géneros (noticia, crónica, entrevista, informe,

2 Entendemos representación social, en términos de Raiter (2012), como “el conjunto de creencias compartidas por y presentes en todos los hablantes de una comunidad lingüística” (p. 17). Su funcionamiento nos permite comprender el mundo y condicionan nuestras acciones. Se socializan mediante el lenguaje y la comunicación.

etc.) está determinado por la disponibilidad de recursos para su elaboración y la intencionalidad de presentar abordajes de calidad que se diferencien de otros medios.

3. Metodología

Este trabajo presenta resultados cuantitativos y parciales de variables vinculadas a la producción de noticias extraídas de un estudio cualitativo-cuantitativo más amplio sobre la comunicación pública de la ciencia en diarios argentinos.

La estrategia metodológica está compuesta por la elección del método del análisis de contenido dado que es el que nos permite inferir el funcionamiento del objeto (noticia) y predecir su mecanismo de influencia (Igartua & Humanes, 2004) en tanto un producto de la comunicación masiva. Además, siguiendo a Neuendorf (2006), es un procedimiento sistemático ideado para examinar el contenido de una información y adopta como unidad de análisis al mensaje.

Este abordaje resulta en una representación precisa del conjunto de una serie de mensajes. A través de esta metodología, se puede asignar de manera sistemática los contenidos de la comunicación a categorías utilizando para ello métodos estadísticos (Riffe, Lacy & Fico, 2005). Esto, a su vez, habilita a identificar las relaciones entre las distintas características de los mismos.

Respecto de la muestra representativa de las noticias de CPC publicadas en los diarios durante el periodo anual enero-diciembre 2015, se recurrió a la técnica de la semana construida (Stempel, 1989; Krippendorf, 1990) que configura una selección aleatoria y estratificada que ha presentado evidencias estadísticas que avalan su efectividad para el análisis de contenido frente, por ejemplo, a un muestreo aleatorio simple (Lacy, Robinson, & Riffe, 1995). Sumado a que ha sido la técnica utilizada en trabajos anteriores (Secyt, 2006; Spina, 2013).

En cuanto a la conformación del corpus, es decir las ediciones de los diarios representativos de las regiones, se determinó a partir del establecimiento de una fecha aleatoria y por ende, la semana construida, en tanto muestra del año. Siguiendo a Neuendorf (2006), las variaciones diarias y mensuales son factores importantes para tener en cuenta cuando se conduce un análisis de contenido. De tal forma que se dividió el año de la muestra en dos set de seis meses, seleccionando al azar una fecha de partida para cada periodo. Después, y usando un intervalo de 4-5 semanas, se seleccionó la siguiente semana, la que corresponde al siguiente mes. Así, cada mes del año descrito por la muestra está representado por una fecha contemplada en la primera semana de cada mes.

Por ende, al tratarse de una medición anual, fueron seleccionados doce días por doce meses por lo que a los fines de completar las semanas construidas se suman los dos domingos iniciales de cada semestre analizado, de manera que la elección de los dos días complementarios sea aleatoriamente concordante con

cada semestre de la muestra y por lo tanto no presente ningún sesgo de subjetividad o intencionalidad sobre la muestra.

Para realizar el relevamiento de los diarios que integran la muestra nacional, se subdividió al país en cinco regiones: Patagonia, Centro, Cuyo, NOA y NEA, donde en cada región contamos con un investigador integrante del equipo de trabajo, quien determinó cuáles eran los diarios representativos de cada zona, para lograr que los resultados de la investigación sean federales.

De ese modo, la muestra se conforma por las siguientes publicaciones: a) Patagonia: *Río Negro* (Río Negro), *Patagónico* (Chubut), *La Opinión Austral* (Santa Cruz), *El Sureño* (Tierra del Fuego); b) Centro: *El Día* (Buenos Aires), *La Voz del interior* (Córdoba), *La Capital* y *El Litoral* (ambos de Santa Fe), *La Arena* (La Pampa); c) Cuyo: *El diario de la República* (San Luis), *Los Andes* (Mendoza), *El diario de Cuyo* (San Juan), *El Independiente* (La Rioja); d) NOA: *Pregón* (Jujuy), *El Tribuno* (Salta), *La Gaceta* (Tucumán), *El Ancasti* (Catamarca), *El Liberal* (Santiago del Estero); e) NEA: *El Diario* (Entre Ríos), *El Litoral* (Corrientes), *Norte* (Chaco), *La Mañana* (Formosa) y *El Territorio* (Misiones).

Como resultado del marco teórico fueron definidas las variables de la siguiente manera:

1. La variable "Vo4 Produccion Info" indica quién produce la información, pudiendo identificar de este modo al agente que produce el contenido noticioso. Las categorías de la misma son: "periodista", "redacción", "corresponsal", "agencia de noticias", "otro medio / divulgador" y "No se puede determinar". Entendemos que estos valores indican una calidad de la producción periodística en tanto tiempo destinado y exclusividad en el contenido.
2. La variable "Vo5 Tipo Noticia" refiere al tipo de género periodístico, el que supone un modelo de producción como de recepción (Bajtín, 1979), es decir nos permite interpretar el modo en el que es presentada la información CPC. Sus categorías son: "noticia", "divulgación", "entrevista" e "informe"³. Su distinción permite inferir la calidad del tratamiento periodístico y por ende, el recurso económico otorgado a la producción del artículo en cuestión. En otras palabras, denota la jerarquía dada por el periodista/medio por el nivel de profundización y desarrollo para abordar un acontecimiento.
3. La variable "Vo6 Temática Científica" indica a qué disciplina de la especialidad científica pertenece la temática tratada por la noticia seleccionada. Entre las opciones se encuentran: "Agrarias", "Arte y Arquitectura", "Económicas", "Exactas y Naturales", "Humanidades y Ciencias Sociales", "Ingenierías", "Salud" e "Interdisciplinaria". Su determinación se corresponde con la forma que tienen las universidades de agrupar las distintas ciencias en facultades o departamentos, para no incurrir en ningún tipo de subjetividad o agrupamiento forzoso en que categorías se realizaría el análisis.

3 Se ha optado por esta tipología básica de géneros siguiendo la línea de trabajos anteriores (Secyt, 2006; Spina, 2013), a los efectos de contrastar datos obtenidos de diferentes muestras.

Tras recabar el corpus, la dirección de la investigación procedió a la codificación de acuerdo a lo determinado por el manual de instrucciones de registro confeccionado para este estudio, a los fines de asegurar la fiabilidad del sistema de codificación.

4. Resultados

Los resultados parciales que se presentan en esta primera parte del artículo surgen de la muestra representativa del año 2015 conformada por el análisis de 321 ejemplares⁴ de 23 diarios generalistas de todo el país, que arroja como número de unidades de análisis: 539 noticias CyT.

4.1.1 Distribución de publicaciones por región

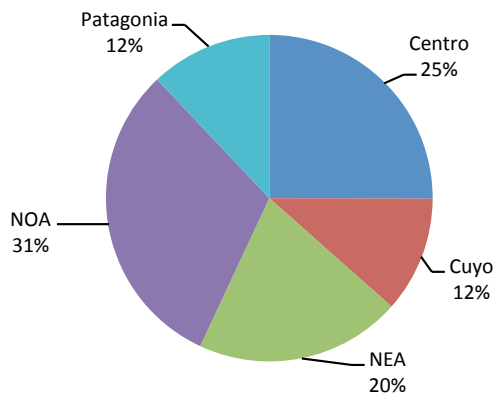
En la siguiente tabla se observa la distribución de estas publicaciones por región.

Tabla 1. Distribución de casos por regiones

Centro	Cuyo	NEA	NOA	Patagonia	Totales
135	62	110	167	65	539
25,0%	11,5%	20,4%	31,0%	12,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1. Distribución de casos por regiones



Fuente: Elaboración propia

⁴ En la selección de las dos semanas construidas, uno de los diarios que conforman la muestra –“El sureño” de Tierra del Fuego– no fue editado en una de las fechas del relevamiento.

Tal como el gráfico indica, la distribución de los casos analizados se concentró en mayor medida en la región NOA con el 31,0%, seguida de la región Centro con el 25,0%, la región NEA con el 20,4%, completando las regiones Patagonia con un 12,1% y Cuyo con 11,5% de la muestra.

Estos porcentajes dan cuenta de una cierta proporción de presencia de contenidos científicos en los medios gráficos masivos del país pero no alcanzan para el análisis sobre su nivel de producción periodística que revela una jerarquización.

4.1.2 Producción de la información

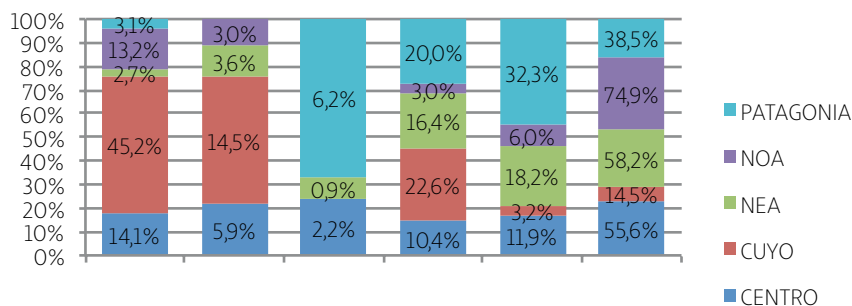
En cuanto a la variable de la producción de la información, se releva de las noticias científicas si son firmadas por un periodista, corresponsal o especialista (columnista) o si se atribuye la autoría a una agencia de noticias.

Tabla 2. Producción de la información

	CENTRO	CUYO	NEA	NOA	PATAGONIA	TOTALES
Periodista	14,1%	45,2%	2,7%	13,2%	3,1%	13,7%
Redacción	5,9%	14,5%	3,6%	3,0%	0,0%	4,8%
Corresponsal	2,2%	0,0%	0,9%	0,0%	6,2%	1,5%
Agencia de noticias	10,4%	22,6%	16,4%	3,0%	20,0%	11,9%
Otro medio/Divulgador	11,9%	3,2%	18,2%	6,0%	32,3%	12,8%
No se puede determinar	55,6%	14,5%	58,2%	74,9%	38,5%	55,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Producción de la información



Fuente: Elaboración propia.

En términos nacionales, se observa el predominio de publicaciones cuya autoría en producción no se puede determinar (55,3%). Más relegados son los casos firmados por periodistas (13,7%), divulgadores (12,8%) y agencia de noticias (11,9%).

En el desagregado por región, se sostiene la tendencia de indeterminación de la autoría (NOA 74.9%, NEA 58.2%, Centro 55.6%, y Patagonia 38.5%), excepto en el caso de Cuyo donde alcanza sólo el 14.5% y es justamente la región con más casos de notas firmadas por periodistas, alcanzando el 45.2%, mientras que en las demás regiones se observa que en Centro solo ocurre en el 14.1% de los casos, en NOA en el 13.2% y en Patagonia en el 3.1%.

En cuanto a las noticias de origen en otro medio/divulgador, en los diarios patagónicos alcanza el 32.3%, mientras que es el 18.2% en NEA, 11.9% en Centro, 6.0% en NOA y 3.2% en Cuyo. Por otro lado, las agencias de noticias son reconocidas como productoras del contenido en el 22.6% de los diarios cuyanos, el 20% en los patagónicos, 16.4% del NEA y el 10.4% del Centro.

Otro dato significativo de la autoría en la producción de la información de noticias científicas es que figura “la redacción” del diario sólo en 14.5% de los casos en Cuyo, seguido por el 5.9% en la zona Centro, mientras que en el resto de las regiones no alcanza el 4.8% de las publicaciones, que es la media nacional. A lo que se debe sumar que la corresponsalía no presenta un peso significativo, ya que solo se relevaron casos en Patagonia (6.2%), Centro (2.2%) y NEA (0.9%).

4.1.3 Tipo de noticia

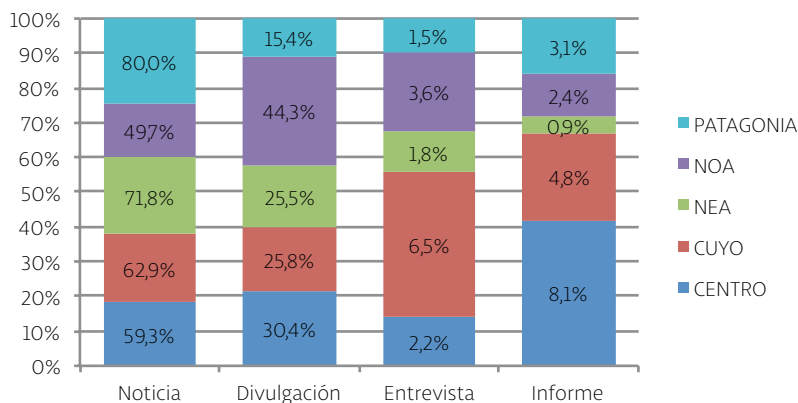
La variable “tipo de noticia” brinda datos acerca del género discursivo elegido para los contenidos informativos en CyT. En el siguiente cuadro se observan los porcentajes a nivel nacional como el desagregado por región. En ese sentido se observa que la noticia (61.8%), en tanto artículo breve, es la que predomina en todas las regiones y a nivel nacional.

Tabla 3. Uso de géneros periodísticos

	CENTRO	CUYO	NEA	NOA	PATAGONIA	TOTALES
Noticia	59,3%	62,9%	71,8%	49,7%	80,0%	61,8%
Divulgación	30,4%	25,8%	25,5%	44,3%	15,4%	31,4%
Entrevista	2,2%	6,5%	1,8%	3,6%	1,5%	3,0%
Informe	8,1%	4,8%	0,9%	2,4%	3,1%	3,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Uso de géneros periodísticos



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, la tendencia de la divulgación como el segundo género más utilizado en el total país (31.4%) se sostiene en cada una de las regiones. Resulta interesante que la brecha entre noticia y divulgación se acorta en las regiones con mayor número de publicaciones de CPC.

En cuanto al género informe, se observa que es una modalidad poco utilizada (3.9%) para la CPC en términos nacionales. Aunque, si bien se mantiene en porcentajes bajos, la región Centro presenta un marcado incremento con un 8.1% de los casos. Finalmente, la entrevista alcanza el 3.0% a nivel nacional y no supera el 7% en ninguna de las regiones.

4.1.4 Publicaciones por temática disciplinaria

Por otra parte, consideramos relevante observar la variable sobre la temática relativa a la disciplina científica de la que es objeto la noticia. Es decir, responder a ¿Qué temática de la ciencia recibe una mayor atención periodística?

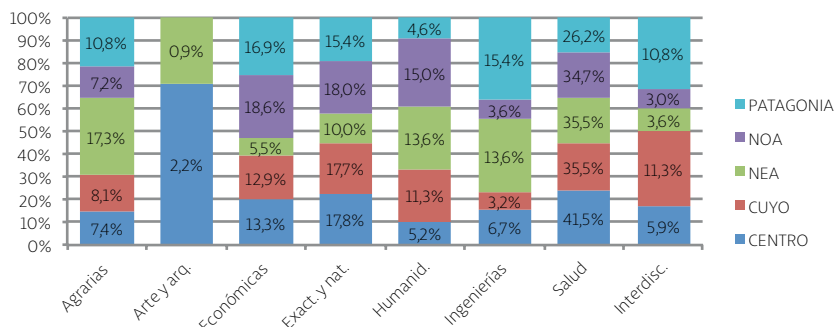
Tabla 4. Publicaciones científicas por temática disciplinaria

	CENTRO	CUYO	NEA	NOA	PATAGONIA	TOTALES
Agrarias	7,4%	8,1%	17,3%	7,2%	10,8%	9,8%
Arte y arquitectura	2,2%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,7%
Económicas	13,3%	12,9%	5,5%	18,6%	16,9%	13,7%
Exactas y naturales	17,8%	17,7%	10,0%	18,0%	15,4%	16,0%
Humanidades	5,2%	11,3%	13,6%	15,0%	4,6%	10,6%
Ingenierías	6,7%	3,2%	13,6%	3,6%	15,4%	7,8%
Salud	41,5%	35,5%	35,5%	34,7%	26,2%	35,6%
Interdisciplinaria	5,9%	11,3%	3,6%	3,0%	10,8%	5,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados, podemos afirmar que en los diarios argentinos, las especialidades más publicadas son: Salud (35,6%), Exactas y Naturales (16,0%), Económicas (13,7%) y Humanidades y Cs. Sociales (10,6%). Más relegadas quedan las coberturas de agrarias (9,8%), ingenierías (7,8%), interdisciplinarias (5,8%) y arte/arquitectura (0,7%).

Gráfico 4. Presencia de disciplinas científicas



Fuente: Elaboración propia

En las cifras tabuladas por región, se observa que NOA, Cuyo, Centro y Patagonia presentan similares conductas entre los tres tópicos más trabajados a nivel nacional, pero NEA toma a las ciencias Agrarias como la segunda más utilizada (17,3%) y a la Ingeniería como la tercera junto a las Humanidades (13,6%). Por otro lado, la región Cuyo jerarquiza a las noticias de temática interdisciplinaria en un tercer lugar, mientras que Patagonia pondera en ese nivel tanto a las Exactas como a las Ingenierías.

4.2. La producción periodística en diarios “nacionales”

A los efectos de contrastar los resultados, retomaremos la investigación antecedente sobre la comunicación pública de la ciencia en los medios gráficos argentinos realizada en base a una muestra del 2013 sobre ejemplares de diarios producidos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) pero cuya distribución es nacional. Esto se fundamenta en que el estudio coincide en las variables y las categorías asignadas.⁵

4.2.1 Producción de la información CABA-2013

Respecto a la variable de la producción de la información, los diarios de CABA presentaban un evidente predominio del rol del periodista (49,3%) sobre la pon-

⁵ El estudio antecedente (Spina, 2013) se basó en una muestra de tres diarios llamados nacionales (*La Nación*, *Clarín* y *Tiempo Argentino*) que representan distintas líneas editoriales y han surgido en tres siglos diferentes. Bajo el método de la semana construida de 2013, se tomaron 42 ejemplares donde fueron publicadas 69 artículos de información CyT.

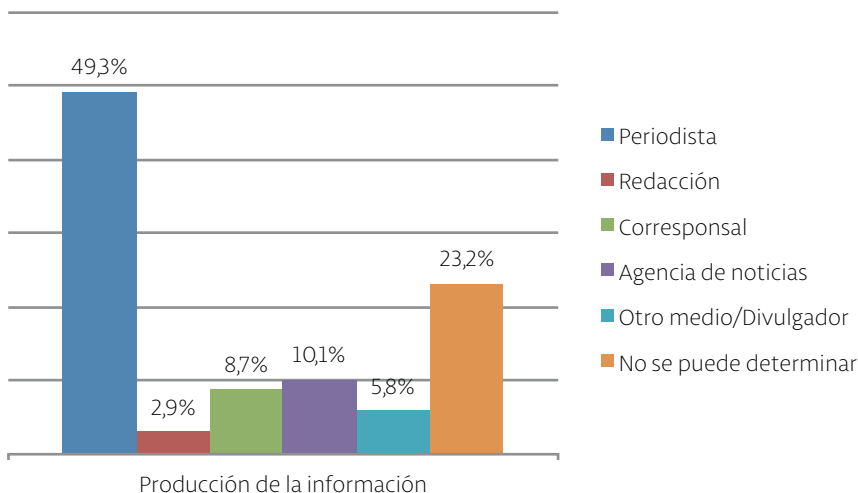
deración que ubica a las noticias sin especificar el dato (23.2%), agencia de noticias (10.1%), corresponsal (8.7%), otro medio/ divulgador (5.8%) y redacción (2.9%).

Tabla 5. Producción de la información

	CABA
Periodista	49,3%
Redacción	2,9%
Corresponsal	8,7%
Agencia de noticias	10,1%
Otro medio/Divulgador	5,8%
No se puede determinar	23,2%
Total	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. Producción de la información en diarios CABA-2013



Fuente: Elaboración propia

Estos datos evidencian diferencias en el proceso productivo de la información en tanto que en los diarios de CABA-2013 recae principalmente en periodistas específicos y adquiere mayor relevancia la figura del corresponsal; mientras que en los diarios de resto del país hay una tendencia hacia la falta de información sobre este punto y hay una proporcionalidad entre el resto de los agentes enumerados.

Sin embargo, se puede establecer un paralelismo entre los resultados de CABA-2013 y Cuyo-2015 en tanto que prevalece la firma del periodista sobre el resto, aunque en la región cuyana el corresponsal no figura (0%) al tiempo que la redacción representa una porción mayor en el corpus analizado (14.5%).

4.2.2 Tipo de noticia CABA-2013

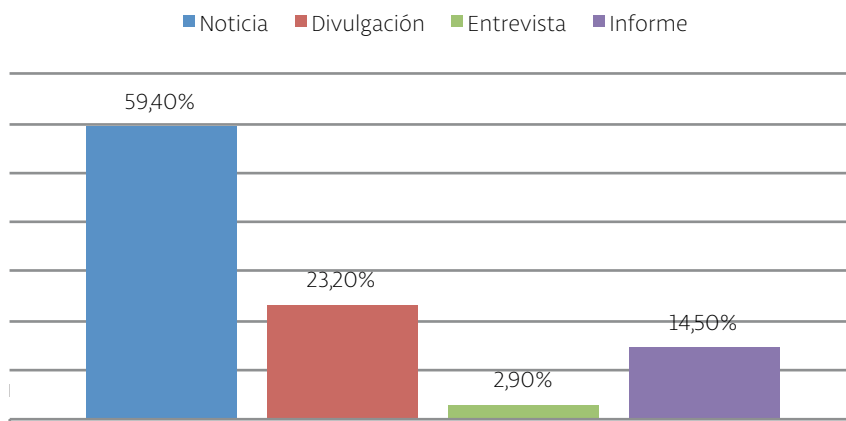
Respecto a la variable de presentación de la información científica, los diarios CABA-2013 recurren a los siguientes géneros periodísticos: noticia (59.4%), divulgación (23.2%), informe (14.5%) y entrevista (2.9%).

Tabla 6. Uso de géneros periodísticos

	CABA
Noticia	59,4%
Divulgación	23,2%
Entrevista	2,9%
Informe	14,5%
Total	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Uso de géneros discursivos en CABA-2013



En términos comparativos (CABA-2013/PAÍS-2015), se sostiene la tendencia del formato noticia como principal género periodístico, en segundo lugar la divulgación y como el menos utilizado la entrevista. Es destacable que el género informe, que implica una mayor dedicación de recursos (tiempo, redactores, consulta de fuentes y especialización en la temática), alcanza cifras significativamente superiores en CABA (14.5%) con respecto al total PAÍS-2015 (3.9%). No obstante, se observa que el comportamiento en esta variable de los diarios

CABA-2013 es similar a la región Centro-2015 en ponderación y proporción de tipo de publicación.

4.2.3 Publicaciones por temática disciplinarias CABA-2013

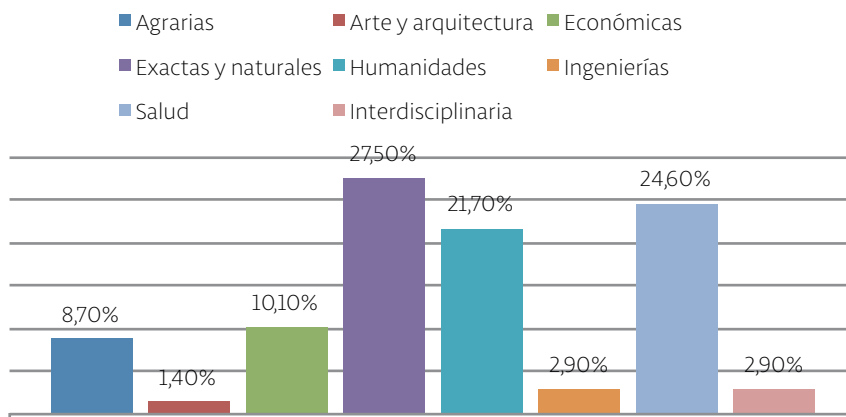
Los resultados en la variable de temáticas científicas en CABA-2013 muestran que el 27.5% de las publicaciones son del área “Exactas y naturales”, el 24.6% es “Salud”, 21.7% “Humanidades y Cs. Sociales”, el 10.1% “Económicas”, mientras que el resto no supera el 10%.

Tabla 7. Publicaciones científicas por temática disciplinaria

	CABA
Agrarias	8,7%
Arte y arquitectura	1,4%
Económicas	10,1%
Exactas y naturales	27,5%
Humanidades	21,7%
Ingenierías	2,9%
Salud	24,6%
Interdisciplinaria	2,9%
Total	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7. Temáticas científicas CABA-2013



Fuente: Elaboración propia

En relación con la muestra PAÍS-2015, se observa que la temática Salud se sostiene en su jerarquización. Sin embargo, en CABA-2013 es más bajo el porcentaje de dicha especialidad al tiempo que aumenta por temáticas como Exactas-Naturales con el 27.5%, que llega a ser la temática más abordada, y Humanidades con el 21.7%. Si consideramos la media nacional (PAÍS-2015) las temáticas más publicadas son Exactas y Naturales en un 17.3%, Económicas 13.3% y Humanidades y Sociales en el 11.8% de los casos.

Por último, se identifica que ambas muestras las temáticas “Arquitectura y Arte” son las menos abordadas por los diarios desde la concepción de la comunicación pública de la ciencia, arrojando la muestra una media de 0.82% de los casos.

En suma, las muestras 2013 y 2015 contribuyen a mostrar ciertas regularidades de la producción del periodismo gráfico generalista de la Argentina sobre la información científica. En primer lugar, resulta relevante la continuidad del formato noticia como principal género periodístico en el que se presenta el tópico en cuestión, a pesar de las diferencias en recursos económicos y cercanía geográfica con los institutos de investigación y universidades que suelen concentrarse en los grandes centros urbanos. En segundo lugar, los resultados de las temáticas más abordadas en los medios contradicen cierto sentido común que señala que son los descubrimientos arqueológicos, los que reciben mayor atención. Por el contrario, se observa una cierta proporcionalidad entre las Humanidades y las Ciencias Exactas y Naturales, con un claro predominio de los temas de Salud en todo el país. Estos datos nos permiten inferir que se sostiene una cobertura de la ciencia sobre aquellos hechos noticiosos que muestren resultados que afecten la vida cotidiana.

En tercer lugar, se comprueba la asimetría entre CABA y los diarios regionales en la producción original de las noticias científicas que podemos vincular a la disposición de recursos y de redactores especializados. Aunque, como ya explicamos, esas condiciones no redundan en una mayor variedad de utilización de géneros periodísticos.

5. Conclusiones

A partir de los resultados parciales expuestos, podemos afirmar que en los diarios argentinos la cobertura periodística sobre ciencia se inscribe en el paradigma de la “comprensión pública de la ciencia”. Si bien se trata de una perspectiva ya superada en el siglo XXI en el campo de la CPC, se dirige a alcanzar la valorización de la ciencia en el público masivo basado en el conocimiento de sus beneficios a la sociedad.

En otras palabras, el predominio del género noticia y la selección de temáticas científicas revela que la ciencia adquiere noticiabilidad en tanto muestre resultados que afecten a la vida cotidiana o al desarrollo económico regional, en detrimento de visibilizar los procesos de investigación.

Por otro lado, es importante destacar la ponderación sostenida en todo el país del género divulgación. Entendemos que es uno de los géneros periodísticos de mayor hibridez –entre los analizados– pero que es el único propio de la CPC, lo cual demuestra en los diarios generalistas un crecimiento de la tendencia de su presencia en las agendas periodísticas como también es producto de una mayor preocupación por los centros de investigación para difundir sus actividades.

Sin embargo, la falta de diversidad de géneros en los que se presenta las noticias científicas puede atribuirse a la combinación entre las condiciones de producción periodística de los medios masivos como a la falta de adaptación de las novedades en el sector en contenidos noticiables. Sumado a que son menores las consultas a los investigadores como fuentes de información en todos los diarios del país. Esto nos hace suponer que la distancia geográfica es relativa en su influencia, sino que se trata de una distancia simbólica que se sostiene con respecto a trabajos anteriores (Spina, 2013).

Esto se observa en los porcentajes poco significativos del género entrevista y de informe periodístico. En ambos casos, se trata de formatos que exigen un mayor tiempo de elaboración, variedad de fuentes –incluso los investigadores– y algún grado de especialización por parte del redactor/periodista.

Respecto a la responsabilidad de la producción, la cantidad escasa de notas firmadas por periodistas de los diarios analizados, da cuenta que la elaboración de la noticia es delegada a entes externos, como las agencias de noticias, otro medios o directamente –y esto es algo más alarmante– no se brinda ese dato al lector. Claramente, la situación no puede pensarse disociada del predominio del género noticia que distribuye el contenido de las “5 w”⁶ del hecho noticiable y que por su práctica, no exige una mayor elaboración por parte del redactor. En todo caso, podemos concluir que sin riqueza en el abordaje informativo, es posible que los contenidos científicos funcionen para completar espacios en páginas y no en un compromiso con la CPC.

En esa dirección, se propone complementar los datos de este trabajo con análisis cualitativos sobre las condiciones de producción, a los fines de contrastar estas inferencias. Asimismo extender este estudio a otro tipo de publicaciones periodísticas, tales como seminarios de actualidad o temáticos (aquellos dirigidos al público femenino, infantil o masculino) a los efectos de dar cuenta de un panorama más amplio del uso de los espacios destinados a reforzar el intercambio entre científicos, gobiernos, sociedad civil y sector empresarial. En cualquier caso, se trata de contribuir a la finalidad de socializar el conocimiento construido, que como parte de la comunidad científica resulta imposible de soslayar.

6 Nombre que recibe la estructura de redacción periodística popularizada por los tabloides norteamericanos en el siglo XX que distingue los datos en respuesta a las preguntas qué (what), quién (who), cuándo (when), dónde (where), por qué (why).

Referencias bibliográficas

- Bajtín, M. (1979). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI.
- Bauer, M. (2007). What we can learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. *Public understanding of Science*, 16, 79-95.
- Calvo Hernando, M. (2003). *Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud*. México: UNAM.
- Cortassa, C. (2011). *La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Buenos Aires: Eudeba.
- Durant, J. R. (1990). Copernicus and Conan Doyle: or, why should we care about the publicunder standing of science? *Science Public Affaires* 5, 7-22.
- Fairclough, N. (1993). Una teoría social del discurso. En N. Fairclough, *Discurso y cambio social* (págs. 43-77). Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Lacy, S., Robinson, K., & Riffe, D. (1995). Sample Size in Content Analysis of Weekly Newspapers. *Journalism and mass communication quarterly*, 72(2), 336-345.
- Martini, S., & Luchessi, L. (2004). *Los que hacen la noticia. Periodismo, información y poder*. Buenos Aires: Biblos.
- Miller, J., Pardo, R., & Niwa, F. (1998). *Percepciones del público ante la ciencia y la tecnología. Estudio comparativo de la Unión Europea, Estados Unidos, Japón y Canadá*. Bilbao: Fundación BBV.
- Mincyt (2015). *Cuarta encuesta nacional de percepción pública de la ciencia. La evolución de la percepción pública de la ciencia y la tecnología en la Argentina, 2003-2015*. Buenos Aires: Dirección de promoción y cultura científica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.
- Pasquali, A. (1990). *Comprender la comunicación* (Cuarta ed.). Caracas: Monte Avila Editores.
- Raiter, A. (2012). Tus creencias y las de los medios. En A. Raiter , & J. Zullo, *Esclavos de las palabras* (págs. 11-43). Buenos Aires: Editorial de la facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Secyt (2006). *Análisis de la oferta informativa sobre ciencia y tecnología en los principales diarios argentinos*. Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, Buenos Aires.
- Spina, G. (2013). *La comunicación pública de la ciencia en los medios gráficos argentinos*. Universidad Nacional de La Matanza: Tesis de maestría en Comunicación, cultura y discurso mediático.
- Spina, G. D., & Díaz, C. B. (2016). Mapeo de la jerarquización de noticias sobre ciencia en los diarios generalistas de la Argentina (2015). *Question*, 1(51), 302-327.
- Stempel, G. H. (1989). *Research methods in mass communication*. Michigan: Prentice hall.
- Van Dijk, T. (1990). *La noticia como discurso, comprensión, estructura y producción de la información*. Barcelona: Paidós.