

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/358646539>

La divulgación de las noticias científicas en la prensa chilena: análisis de publicaciones digitales e impresas sobre el coronavirus

Chapter · July 2022

CITATIONS

0

READS

40

3 authors:



Juan-Ignacio Martin-Neira
University of Granada

7 PUBLICATIONS 1 CITATION

SEE PROFILE



Magdalena Trillo Dominguez
University of Granada

26 PUBLICATIONS 81 CITATIONS

SEE PROFILE



María Dolores Olvera-Lobo
University of Granada

214 PUBLICATIONS 1,099 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Translation / Localization and Terminology [View project](#)



Public Communication of Science [View project](#)

LA DIVULGACIÓN DE LAS NOTICIAS CIENTÍFICAS EN LA PRENSA CHILENA: ANÁLISIS DE PUBLICACIONES DIGITALES E IMPRESAS SOBRE EL CORONAVIRUS

JUAN-IGNACIO MARTIN-NEIRA

Universidad de Granada

MAGDALENA TRILLO-DOMÍNGUEZ

Universidad de Granada / Grupo Joly

MARÍA-DOLORES OLVERA-LOBO

Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

Saber cómo los medios de comunicación tratan determinadas noticias no solo nos permiten conocer la realidad de lo que está pasando, también nos ayuda a hacerla más cercana y con mayor alcance (Califano, 2015). En el ámbito científico resulta fundamental este acercamiento, ya que los periodistas de esta área son en parte responsables de informar, educar y sensibilizar a la sociedad sobre las informaciones de ciencia y tecnología (Cortiñas-Rovira et al., 2015), temas que influyen en decisiones políticas, económicas, demográficas y diversas actividades humanas que benefician a los individuos y a la sociedad en general (Calvo-Hernando, 2002).

Chile posee una rica historia en el ámbito del periodismo escrito, con medios que nacen en el siglo XIX y que se mantienen hasta la actualidad; no obstante, la concentración que hay en la propiedad de los medios genera una homogeneidad en los contenidos a tratar (Gronemeyer & Porath, 2013) y no existe toda la variedad en las informaciones que cabría esperar. Aunque en el ámbito digital se genera un mayor pluralismo, eso no garantiza diversidad informativa (Mellado & Scherman, 2020). Así, especialidades como el periodismo científico no siempre

tienen un espacio suficientemente amplio, y las audiencias declaran tener bajos niveles de información en materias científicas (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica [CONICYT], 2019).

Frente a ello, el interés por conocer cómo se desarrolla el periodismo científico en Chile resulta fundamental para entender su tratamiento y espacio en las pautas diarias, sobre todo, cuando la pandemia por el coronavirus se ha posicionado como uno de los temas más importantes sobre el que la gente quiere informarse (Costa-Sánchez & López-García, 2020). Si bien aún es un asunto emergente, y la literatura existente sobre la forma en que las noticias científicas se han desarrollado en el contexto pandémico del coronavirus es muy reciente, los antecedentes con que se puede trabajar dan pie a que sea una rama fecunda para construir conocimiento en el área.

Este trabajo plantea, en primer lugar, una aproximación a la forma en que los medios digitales e impresos de Chile abordan los diversos aspectos asociados al coronavirus, el espacio y tratamiento que le otorgan, así como las fuentes en las que se basan para elaborar esas informaciones. Además, se profundiza sobre cómo se redactan las noticias científicas en las plataformas digitales de los medios de prensa y así conocer el grado en el que se utilizan diversos elementos periodísticos desde este soporte web.

I.I. MEDIOS ESCRITOS Y DIGITALES: UNA APROXIMACIÓN AL PERIODISMO PROFESIONAL EN CHILE

A lo largo de su historia, la mayoría de los medios de comunicación en Chile reúnen características similares al paso del tiempo. Es decir, poseen un gran componente centralizador, con una ideología clara que está asociada al poder político y económico que existe en el país (Jiménez-Yáñez, 2008). Es más, a principio del siglo XX ya se podía hacer una distinción entre “diarios pequeños” y “diarios grandes”, estos últimos, vinculados a los medios que solían ser los más prestigiosos y apegados a partidos políticos o posturas ideológicas imperantes en la época (Cornejo, 2018).

Esta relación con el poder político y económico, que generalmente son los que tienen la concentración mediática en Chile, es un aspecto ampliamente estudiado por investigadores como Mellado & Humanes (2017) o Guerra (2019) quienes advierten, en general, que la prensa escrita está asociada a dos grandes empresas (*El Mercurio* y *Copesa*) que son las que durante décadas han mantenido su posición dominante frente a competencias y establecen medios regionales a lo largo del país. Una circunstancia que ha condicionado que el tratamiento y las agendas informativas sean bastante homogéneas entre sí, lo que puede generar que las audiencias pierdan la posibilidad de informarse sobre temas que escapan de las concentradas agendas noticiosas (Valenzuela & Arriagada, 2009).

Otra de las características de los medios tradicionales chilenos es que no se pueden observar mayores apuestas innovadoras en su desarrollo, dando cuenta que los grandes conglomerados absorben medios regionales y, a diferencia de otros países en Latinoamérica, no se aprecian iniciativas multimedias destacables (del Valle Rojas et al., 2011). Dentro de todo, se vislumbra que, en comparación con el continente, hay altos niveles asociados a la libertad de prensa que pueden ejercer los periodistas que trabajan en ellos (Hallin & Mellado, 2018), pero la propia concentración de los medios puede atentar contra la pluralidad informativa (García Luarte, 2010), lo que puede llegar a impedir la subsistencia de medios comunitarios e, incluso, el debate democrático (Monje et al., 2020).

En el plano digital existe un auge de sitios online y hay una mayor oferta, no obstante, los grandes medios siguen concentrando la mayoría de las visitas únicas a dichas páginas (Godoy, 2016, citado en Guerra 2019). En la prensa online se encuentra la mayor diversidad de medios e, incluso, muchos de ellos independientes y que adoptan una crítica a los poderes políticos y económicos (Mellado & Scherman, 2020). Sin embargo, diversos estudios evidencian cómo las plataformas digitales chilenas carecen de herramientas para la participación ciudadana y políticas de inversión mínima en relación a sus pares latinoamericanos (Calderón et al., 2021).

De cierta forma, los medios de comunicación están migrando sus esfuerzos a plataformas online y sociales debido al avance de las tecnologías, además de las implicaciones de estos cambios en lo social, político y económico (Mesquita & Fernandes, 2021) e, incluso, se observa una tendencia creciente entre los periodistas chilenos que han incorporado redes sociales como Twitter o Instagram a su desempeño diario profesional (Mellado & Alfaro, 2020).

Los caminos del periodismo digital, sobre todo en Latinoamérica, apuntan a varios desafíos en el futuro: una mayor inserción laboral de las mujeres, la sostenibilidad de los medios, el entrenamiento de los actores en nuevas técnicas de aprendizaje relacionadas al negocio, la orientación y comportamiento del mercado y la colaboración entre organizaciones nacionales e internacionales serán los principales tópicos para su correcto desarrollo (Salaverría et al., 2019). Todos estos elementos pueden ser prioritarios para el Periodismo en Chile, donde acontecimientos globales como la pandemia del coronavirus han demostrado que el consumo de información se realiza por internet y a través de medios sociales, sobre todo, en edades más jóvenes (Igartua et al., 2020).

1.2. PERIODISMO CIENTÍFICO EN CHILE

La *II Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología* que se realizó a la población chilena (Centro de Microdatos & Universidad de Chile, 2019) reveló que el 61,8% de los participantes está interesado en noticias científicas, pero sólo el 23,5% declara que está muy o bastante informado sobre estas temáticas. Si bien los resultados han ido aumentando en comparación a la encuesta desarrollada años antes (CONICYT, 2016), no deja de ser una radiografía bastante cercana en relación a las escasas publicaciones noticiosas de ciencia y tecnología en el país, donde la mayoría de las veces son informaciones sobre estudios que vienen desde el extranjero, en especial de países de habla inglesa y con temáticas que suelen ser recurrentes en la pauta noticiosa (Valderrama, 2014).

Datos similares a lo que ocurre en el último tiempo en América Latina, donde informaciones sobre la disciplina quedan reducidas a secciones que nada tienen que ver con la actividad científica y que compiten en

desventaja ante las páginas de deportes, política o espectáculos (Cazaux, 2010). En Latinoamérica, la visión que se tiene sobre el periodismo científico es de una disciplina donde los públicos quieren estar más y mejor informados (Ferrer & León, 2008) y que se estima puede aportar a generar una ciudadanía científicamente informada (Massarani, 2021). No obstante, para su correcto desempeño, urge incrementar estrategias para generar más y mejores iniciativas de ciencia en medios masivos (Massarani et al., 2012).

Pero no sólo es un problema de los medios, también una parte de la ciudadanía se muestra reacia a consumir este tipo de informaciones y sólo se interesa a medida que tocan su cotidianidad (Hermelin, 2013). Algo esperado ya que en su análisis sobre *Qué es noticia en Chile*, la investigadora Soledad Puente (2004) constata que, para las audiencias, generalmente las noticias responden a temas asociados a lo inesperado, el cambio social, la proximidad, la experiencia directa del evento, o las imágenes impactantes, calificativos que muchas veces no son asociados a la noticia científica. Por lo mismo, temas como el coronavirus, que reúne varias de estas características y capta la atención del público, han hecho que el periodismo científico se vaya posicionando en las pautas, ya que se ha visto un aumento en la demanda de información y el público está buscando noticias verídicas sobre la materia (Fürst, 2021).

Sin embargo, más allá de la contingencia sobre la pandemia y un aumento en la entrega de noticias sobre la disciplina, históricamente en el país las labores científicas no aparecen en los medios de comunicación escritos (Illanes, 1985) y tradicionalmente el contenido que se divulga es escaso (Roberts & Skinner, 2013). Esto también se puede llevar al plano televisivo donde, para la periodista Javiera Carmona (2006), los programas audiovisuales de ciencia han tenido un itinerario al azar y generalmente actúa como una variante de lo que se conoce como “televisión educativa”, pero cuando se habla de la materia científica en los noticieros, no existen secciones estables sobre ciencia y tecnología.

Esta condición puede generar reticencias por parte de científicos chilenos, quienes muchas veces no confían en la labor del periodista a la hora de comunicar lo que se hace en ciencia (Cassany et al., 2018) y que, en el caso particular de Chile, manifiestan que la divulgación de la

ciencia y la tecnología que se realiza en el país es deficiente (Tabja Salgado et al., 2017).

Un elemento que podría explicar estos últimos factores es la reducida formación de profesionales especialistas en el país. Vernal-Vilicic et al. (2019), en su estudio sobre las percepciones de periodistas científicos y docentes de comunicación de la ciencia de Chile, dan cuenta de que el periodismo científico no está presente en la mayoría de las asignaturas académicas de las universidades. Además, factores asociados a la falta de tiempo, los precios elevados para acceder a los programas de posgrados o contenidos poco útiles que emergen de ellos, obstaculizan que los profesionales en Chile se especialicen de manera formal en la materia.

Por otra parte, no existen mayores antecedentes que reflejen la periodicidad sobre la comunicación científica en medios de Chile o cómo se realiza en diversas plataformas. Si bien ha habido un avance en los últimos años para conocer el ejercicio de la disciplina, en especial para hacer análisis del periodismo científico en ciertas regiones del país (Vernal-Vilicic, 2015) o de ciertos medios chilenos con sus pares en Latinoamérica (Massarani et al., 2005), son escasas las indagaciones que muestren un panorama más completo y comparativo sobre este tratamiento informativo en este pujante campo de especialización periodística.

Resulta por tanto evidente la necesidad de fomentar una línea de investigación que profundice en esta área. Y es que junto a la crisis originada en 2020 a consecuencia de la pandemia por coronavirus y, los graves problemas sanitarios ocasionados a escala global, ha surgido también la oportunidad para que las noticias científicas tengan más y mayor cobertura en los medios de comunicación: las audiencias quieren saber más sobre determinados temas asociados a esta enfermedad (Costa-Sánchez & López-García, 2020), en especial en un mundo periodístico cada vez más digitalizado.

2. OBJETIVOS

Esta investigación plantea como objetivo general analizar las estrategias seguidas para comunicar las noticias científicas asociadas al Covid-19 en la prensa escrita y en las plataformas digitales de los medios chilenos. Los objetivos específicos por tanto se encaminan a determinar la cobertura de las noticias, su estilo y características básicas, así como el grado en que aplican diversos elementos del periodismo digital. Además, se identificarán los principales formatos de comunicación que presentan los medios web chilenos al momento de publicar una noticia científica. Del mismo modo, se hace una comparativa de la cobertura científica en los medios digitales y escritos, identificando sus principales fuentes y la procedencia de estas.

3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este trabajo entendemos como noticia científica sobre coronavirus las informaciones que incluyen resultados, investigaciones, descubrimientos, innovaciones, hechos que involucren el quehacer del ámbito científico, los procesos, o cómo éstas se involucran en las acciones humanas y sociales (Marcos, 2010), además de que contengan los clásicos elementos de la noticia como es la novedad, la actualidad, la proximidad y el interés general (Yanes Mesa, 2003). Se precisa dejar fuera de este análisis las noticias que, a pesar de informar sobre el coronavirus, tienen mayor incidencia política, económica, cultural o deportiva, entre otros aspectos.

Se han llevado a cabo dos tipos de análisis, lo que ha permitido comparar la publicación de las mencionadas noticias en formato impreso y digital. El periodo temporal en el que se enmarca esta investigación se refiere a las noticias publicadas durante el mes de enero (del día 2, ya que tradicionalmente en Chile el primer día del año no hay circulación de prensa escrita, al día 31) de 2021. El principal criterio que se ha fijado para la selección de los medios analizados ha sido el de volumen de audiencia en ambos formatos.

Así, los análisis realizados se centran en las ediciones en papel de dos de los periódicos chilenos con mayor índice de lectura de lunes a domingo, de acuerdo a la última encuesta Valida (2018) que certifica los niveles de circulación, lectura y hábitos de lectoría de los medios escritos en el país, a saber, estos son: *El Mercurio* y *La Tercera*. Por otra parte, para la fecha establecida, enero de 2021, las páginas de internet *Emol* y *La Tercera* fueron las de mayor índice de visitas en plataformas digitales. Según el registro de visitas del sitio *SimilarWeb* y tal como indica el director del medio *Biobio.cl*, Christian Leal, *Emol* y *La Tercera*, son las plataformas noticiosas con mayor cantidad de audiencia en enero del 2021 con 30.690.000 y 26.972.354 visitas respectivamente (Leal, 2021)

De acuerdo a los parámetros establecidos, se identificaron 76 noticias científicas asociadas al coronavirus en los diarios escritos *El Mercurio* y *La Tercera*. Tomando como referente la muestra de noticias impresas se seleccionaron las que provenían de los medios digitales *Emol* y *La Tercera*. Con ello, la muestra final de noticias en ambos tipos de medios alcanza a 152 informaciones publicadas del 02 al 31 de enero del 2021.

3.1. MEDIOS ANALIZADOS

A continuación, se describen brevemente las principales características de los medios de comunicación que forman parte de este estudio. En relación a los medios escritos, *El Mercurio* es uno de los diarios más tradicionales y leídos del país y cuenta con una circulación diaria. Suele dividirse en secciones denominadas cuerpos, para así identificar las noticias nacionales, internacionales, de deporte o economía. En el cuerpo A se suelen encontrar las noticias de ciencia y tecnología. No obstante, pueden aparecer otras informaciones asociadas a este tema en el cuerpo C, de cobertura nacional, o en el suplemento *Innovación*.

Por su parte, el diario *La Tercera* también es uno de los medios más tradicionales del país y cubre la ciencia y la tecnología, generalmente, bajo su sección de “*Qué Pasa*” y el apartado de “*Tendencias*”. Suelen incluir algunas informaciones con contenido científico en el área de economía (*Pulso*) u otras de carácter nacional e internacional.

Para el análisis que aquí se presenta se revisó cada publicación completa, incluyendo todas sus secciones, con el fin de garantizar la identificación exhaustiva de las noticias científicas sobre coronavirus en el periodo de tiempo establecido.

En relación a los medios digitales, *Emol* es el portal de internet del grupo *El Mercurio* y es en ese sitio donde se encuentran todas las plataformas del conglomerado periodístico. Suelen redactarse noticias dirigidas desde y hacia la edición papel digital de *El Mercurio* o informaciones propias de la plataforma.

En tanto, *La Tercera* es la plataforma digital de su periódico escrito, además de publicar otras noticias que van surgiendo en el momento y son publicadas en la web. Las informaciones de ciencia y tecnología se suelen incluir, al igual que en el periódico, en la sección online de “*Qué Pasa*”.

Con el fin de identificar las noticias pertinentes se realizaron búsquedas mediante palabras clave en las plataformas web. En *Emol* se realizó una búsqueda en la sección de la hemeroteca del sitio web, incluyendo como palabras clave “coronavirus” y “COVID-19”, y filtrando las noticias cronológicamente al mes de enero de 2021. En el caso de *La Tercera*, su hemeroteca impedía delimitar los resultados al periodo temporal requerido, por lo que se procedió a plantear la consulta en la sección de noticias del buscador Google, especificando como palabras clave “coronavirus” “COVID-19” y “diario La Tercera Chile”, además de acotarlo todo al mes de enero de 2021.

3.2. ANÁLISIS I

El primer análisis se centró en comparar la presentación de las noticias científicas, en los medios en soporte digital y en formato impreso, con el fin de identificar similitudes y diferencias. Para ello, se tomó como punto de partida una investigación anterior (López Pérez & Olvera-Lobo, 2015) que da cuenta del impacto de internet en el periodismo científico y en la que se establece una *checklist* para la evaluación de la cobertura de la información científica en medios de comunicación, a través de diversas variables tales como: cuantificación de la cobertura,

tipo de fuentes informativas utilizadas para el desarrollo de la noticia (dimensión denominada homogeneización) y su procedencia geográfica (la dimensión centralización).

Algunas de esas variables han sido adaptadas para localizarlas a la realidad chilena y al contexto sanitario que se vive. Además, se excluye una de las variables propuestas en la mencionada investigación (López Pérez & Olvera-Lobo, 2015), denominada selectividad, ya que tiene directa relación con el tema que abordan las noticias, y en el trabajo que aquí se presenta todas las informaciones versan sobre coronavirus. En cuanto a la homogeneización, entendiéndola como la fuente de información que predomina en la noticia, se incluyeron adicionalmente: *a)* las universidades como fuente donde surgen los contenidos, *b)* los cuerpos del Estado (Gobierno, Poder Legislativo, Municipios) y la categoría *c)* otros, cuando no se distinga el origen o sean personas naturales o privadas sin mayor filiación (véase Tabla 1).

TABLA 1

HOMOGENEIZACIÓN	
1.	Revista científica
2.	Centros de investigación o médicos
3.	Universidades
4.	Otros
5.	Cuerpos del Estado

Fuente: Homogeneización de la información. Elaboración propia, en base a López Pérez & Olvera-Lobo (2015)

En relación a la centralización, definiéndola como la fuente geográfica donde provienen las noticias, como muestra la Tabla 2 se incluyó *a)* una categoría metropolitana cuando se hablan de informaciones que vienen desde la capital y sus núcleos geográficos cercanos, *b)* regional, cuando se hace referencia al resto de regiones del país; *c)* además se incluyen subdivisiones del continente americano y *d)* el territorio antártico.

TABLA 2

CENTRALIZACIÓN	
1.	Regional
2.	Metropolitana
3.	América del Sur
4.	América del Norte y Central
5.	Europa
6.	Asia
7.	África
8.	Oceanía
9.	Antártida

Fuente: Centralización de la información. Elaboración propia, en base a López Pérez & Olvera-Lobo (2015)

3.2. ANÁLISIS 2

Por otro lado, se ha realizado un segundo análisis centrado en cómo se estructuran y presentan las noticias científicas en los medios digitales con el fin de *a)* identificar cuál es el formato de estructura digital que presenta cada medio y *b)* determinar las características básicas que presentan esas noticias, de acuerdo a los elementos que generalmente debe tener una información publicada en sitios web, aprovechando así las oportunidades que ofrecen este tipo de plataformas.

Para esta sección se ha desarrollado una tabla de análisis en base a las investigaciones realizadas por Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual (2020), donde se establecen las características que deben presentar las noticias publicadas en soportes digitales y el grado en que se aplican dichos elementos. Además, se incorporan conceptos identificados en las propias plataformas analizadas y que son distintivas para el desarrollo de las informaciones en el ámbito web. Como muestra la Tabla 3, los niveles de adaptación mínima al entorno digital están categorizados de forma gradual en *a)* nulo: cuando no aplica ninguna de esas características, *b)* bajo: cuando utiliza solo uno de los elementos nombrados, *c)* medio: cuando existe

uso de la mitad o más de la mitad de los elementos *d)* alto: cuando se utilizan todos los elementos nombrados o carece solo de uno. En el caso de la multimedialidad, se determina también como de uso alto si solo se introduce uno de los elementos, aunque utilizado en mayor profundidad.

TABLA 3

ELEMENTOS QUE CONFORMAN UNA NOTICIA DIGITAL	GRADO DE USO
<u>Adaptación de elementos periodísticos tradicionales:</u> Titular, bajada de título, entradilla, subtítulos en el cuerpo.	Nulo, bajo, medio, alto
<u>Adaptación de hipertextualidad:</u> Uso de hipervínculos-embed, textos destacados en negrita, frases destacadas, uso de hashtag (etiquetas), noticias relacionadas.	Nulo, bajo, medio, alto
<u>Adaptación de interactividad:</u> Cuenta con botones de redes sociales, cuenta con comentarios, contacto con el redactor.	Nulo, bajo, medio, alto
<u>Adaptación de multimedialidad:</u> Uso de videos, fotografías, gráficas, o elementos transmedias.	Nulo, bajo, medio, alto

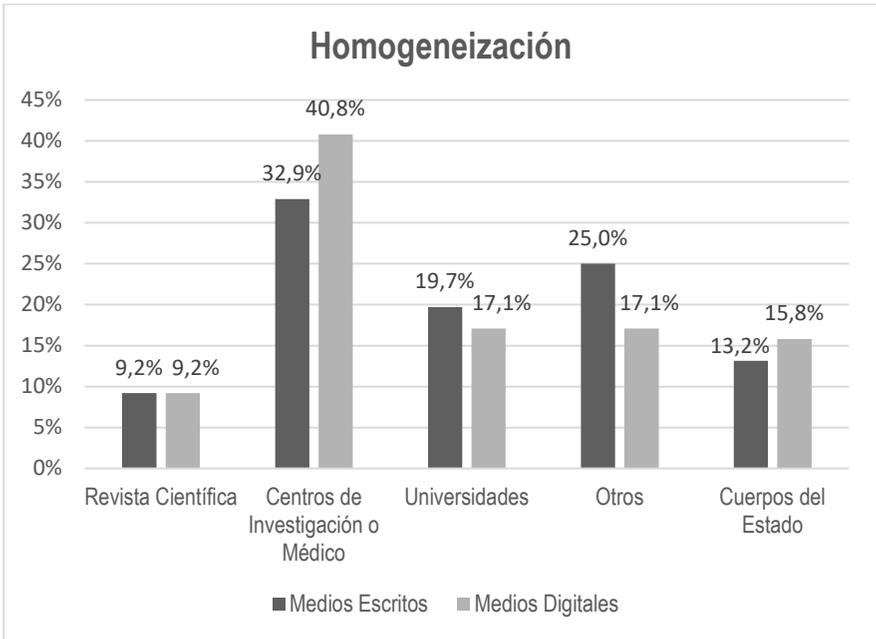
Fuente: Análisis notas digitales. Elaboración propia, en base Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual (2020)

4. RESULTADOS

4.1 USO DE FUENTES EN MEDIOS ESCRITOS Y DIGITALES

En relación a los primeros elementos que fueron cotejados, se puede determinar que la principal fuente científica de homogeneización de noticias sobre COVID-19 entre estos medios son los centros científicos o médicos, alcanzando el 36,8% de noticias totales (Gráfico 1). Si se establece un análisis específico de cada tipo de medio, son las plataformas digitales las que consideran con mayor frecuencia a los centros científicos o médicos como la principal fuente para tratar sobre temas asociados a la pandemia.

GRÁFICO 1

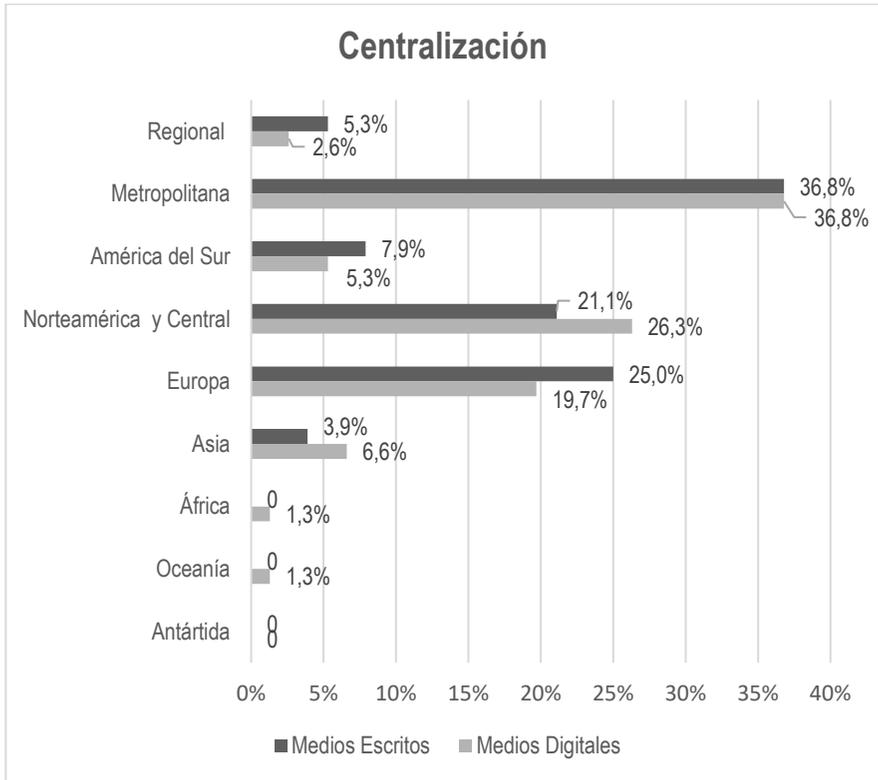


Fuente: Resultados de homogeneización en medios escritos y digitales. Elaboración propia, en base a López Pérez & Olvera-Lobo (2015)

En cuanto a la centralización de la información, es decir teniendo en cuenta el área geográfica de la que provienen la mayoría de las informaciones científicas asociadas al coronavirus, se puede destacar que en ambos tipos de medios las fuentes que nacen desde la Región Metropolitana (Gráfico 2), es decir de personas o entidades que son de la capital de Chile, prevalecen como primera opción al momento de ser contactados para algún tipo de noticia.

Cabe destacar que en los medios digitales existe una variedad mayor de noticias que provienen de diversas partes geográficas, incluyendo informaciones originarias de África y Oceanía, continentes que no tuvieron espacio en los periódicos en formato papel.

GRÁFICO 2



Fuente: Resultados de centralización en medios escritos y digitales. Elaboración propia, en base a López Pérez & Olvera-Lobo (2015)

4.2 FORMATO DE NOTICIAS EN PLATAFORMAS DIGITALES: *EMOL* Y *LA TERCERA*

En *Emol*, a partir de las 48 noticias analizadas, se puede establecer la existencia de 9 tipos de formatos distintos. Algunos varían en aspectos mínimos, pero no existe una estandarización que permita determinar por qué en una nota hay Frases Destacadas y en otras no, teniendo elementos similares. El formato que más se repite en este medio de comunicación es la nota que incluye “fotografías, letras destacadas en negritas, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS”, con un 31,3% del total. Eso sí, el sitio web desarrolla dos tipos de noticias muy

similar al anterior, aumentando los recursos (como es la inclusión de subtítulos o frases destacadas) o disminuyendo esos elementos básicos, al prescindir, por ejemplo, de las noticias relacionadas. Se destaca en algunas secciones de la Tabla 4 el elemento que hace que se diferencien del formato más utilizado en este medio.

La infografía o las gráficas se usan en cerca del 20% de las noticias revisadas, y los videos explicativos sólo son utilizados en el 4,2% de las publicaciones analizadas en el periodo. Cabe destacar que las noticias de *Emol* no incluyen etiquetas, *hashtags* o marcadores sociales, un elemento que sí aparece en las informaciones que presenta *La Tercera* y que puede resultar fundamental como una herramienta documental de clasificación y archivo de información (Cobo, 2012).

TABLA 4.

CARACTERÍSTICAS DE FORMATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Emol: Fotografías, letras destacadas en negritas, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS	15	31,25
Emol: Subtítulos, frase destacada , fotografías, letras destacadas en negritas, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS	11	22,92
Emol: Infografía, comentarios, sin texto en el cuerpo, botones de RRSS	8	16,67
Emol: Subtítulos , fotografías, letras destacadas en negritas, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS	3	6,25
Emol: Uso de cuadros , imágenes, letras destacadas en negritas, preguntas , comentarios, botones de RRSS	3	6,25
Emol: Frase Destacada , fotografías, letras destacadas en negritas, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS	3	6,25
Emol: Fotografías, letras destacadas en negritas, comentarios, botones de RRSS	2	4,17
Emol: Video, comentarios, botones de RRSS	2	4,17
Emol: Gráfica, letras destacadas en negritas, fotografía, noticias relacionadas, comentarios, botones de RRSS	1	2,08

Fuente: Análisis formato notas Emol. Elaboración propia.

En cuanto a *La Tercera* se puede mencionar que existe un mayor estándar a la hora de publicar notas digitales. Si bien hay una menor cantidad de notas analizadas, alcanzando la cifra de 28 publicaciones en total, solo se distinguen 5 formatos a la hora de presentar las noticias, algunos y al igual que *Emol*, variando, la segunda frecuencia, en aspectos mínimos como el uso de los subtítulos. El estilo que más se utiliza es el que incluye “fotografías, letras destacadas en negritas, subtítulo, hipervínculos, noticias relacionadas, comentarios, etiquetas y botones de RRSS”, alcanzando el 53% de uso. El 14% de las noticias analizadas incluyen el elemento de “Tweet Insertado” y que aporta un nuevo valor a las informaciones que emanan desde este sitio web.

En más del 95% de las noticias analizadas, el elemento de hipervínculo es utilizado en las publicaciones de *La Tercera* y, tal como se explicó en la visualización a las informaciones de *Emol*, las etiquetas para agrupar las publicaciones son usadas en el 100% de los elementos revisados (Tabla 5). Se destaca en algunas secciones de la tabla el elemento que hace que se diferencien del formato más utilizado en este medio.

TABLA 5

CARACTERÍSTICAS DE FORMATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LT: Fotografías, letras destacadas en negritas, subtítulo, hipervínculos, noticias relacionadas, comentarios, etiquetas, botones de RRSS	15	53,6
LT: Fotografías, letras destacadas en negritas, hipervínculos, noticias relacionadas, comentarios, etiquetas, botones de RRSS	6	21,4
LT: Fotografías, letras destacadas en negritas, subtítulo, hipervínculos, noticias relacionadas, comentarios, Embed Tweet , etiquetas, botones de RRSS	4	14,3
LT: Fotografías, letras destacadas en negritas, subtítulo, hipervínculos, noticias relacionadas, comentarios, gráficas , etiquetas, botones de RRSS	2	7,1
LT: Video, comentarios (sin cuerpo), etiquetas, botones de RRSS	1	3,6

Fuente: Análisis formato notas La Tercera. Elaboración propia.

4.3 ELEMENTOS DE LA NOTICIA DIGITAL Y EL GRADO DE USO

Como muestra la Tabla 6, a nivel general, se puede afirmar que, de las 76 informaciones que constituyen esta muestra de estudio, la gran mayoría mantiene un estilo clásico del periodismo y la adaptación es, en la mayor cantidad de los casos, en grado media-alta, manteniendo los estándares en el uso del titular, la bajada de título y entradilla. En cuanto a la utilización de subtítulos en el cuerpo de la noticia, para que de esta forma se dé cuenta de otro aspecto informativo, no todas incluyen este recurso.

De acuerdo a los resultados obtenidos, la hipertextualidad que se alcanza en las noticias es reducida, debido a que el sitio *Emol* carece de algunos elementos de análisis propuestos en esta sección y eso influye en el resultado general, aspecto que se puede ver en más detalle al momento de hacer un visionado particular.

La adaptación del grado de interactividad a nivel general es medio-alto, donde se puede apreciar que ambas plataformas permiten que los usuarios puedan compartir, por medio de botones de redes sociales, las informaciones. Además, se otorga la posibilidad para que los lectores realicen comentarios de la noticia. No todas las informaciones tienen una sección que permita contactarse con el redactor de la noticia y mantener un *feedback*.

Se destaca que la mayoría de las noticias presenta un bajo uso de la multimedialidad. Solo el 13,2% de las publicaciones alcanzan un grado alto de uso de fotografías, videos o infografías, la mayoría solo presenta una pequeña de estas características y no necesariamente es desarrollada con excelencia.

TABLA 6

NIVELES DE ADAPTACIÓN DIGITAL: GENERAL				
	Nulo	Bajo	Medio	Alto
Grado de Elementos Periodísticos	0	5,3%	57,9%	36,8%
Grado de Hipertextualidad	1,3%	52,6%	10,5%	35,5%
Grado de Interactividad	0%	0%	36,8%	63,2%
Grado de Multimedia	0%	44,7%	42,1%	13,2%

Fuente: Análisis generales sobre la adaptación de las notas digitales. Elaboración propia, en base Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Dominguez & Alberich-Pascual (2020)

En cuanto a la especificación por medios de comunicación, y en lo referente a *Emol* (Tabla 7), se identifica una producción noticiosa donde destaca el alto grado de interactividad en todas las noticias, permitiendo viralizar, realizar comentarios o mantener un acercamiento con los redactores. Por otra parte, un aspecto que se vislumbra es que muchas noticias carecen de elementos de hipertextualidad, alcanzando grados mínimos en alguno de los formatos nombrados en el apartado anterior y obviando en todas las informaciones analizadas los hipervínculos para profundizar ciertos aspectos de la noticia. En el plano multimedia, cuando el sitio *Emol* utiliza gráficas o infografías estas alcanzan un alto grado en su desarrollo, abarcando y adaptando la noticia completa a ese aspecto, pero, en general, se vislumbra un uso reducido para las informaciones científicas. Los subtítulos del cuerpo de la noticia no están muy integrados en las notas del sitio, lo que reduce el nivel de adaptación de los elementos periodísticos.

TABLA 7

NIVELES DE ADAPTACIÓN DIGITAL: EMOL				
	Nulo	Bajo	Medio	Alto
Grado de Elementos Periodísticos	0	8,3%	77,1%	14,6%
Grado de Hipertextualidad	2,1%	81,3%	16,7%	0%
Grado de Interactividad	0%	0%	0,0%	100%
Grado de Multimedia	0%	70,8%	14,6%	14,6%

Fuente: Análisis de adaptación notas Emol. Elaboración propia, en base Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual (2020)

Por su parte, en *La Tercera* (Tabla 8), el análisis pone de manifiesto que es un sitio que saca mayor provecho a la hipertextualidad, con un uso más destacado de los hipervínculos y las etiquetas, e incluyendo tweets insertados en algunas publicaciones. No obstante, no suele usar las frases destacadas en sus construcciones. La plataforma carece de la posibilidad de mantener contacto con el redactor, como sí lo permite el sitio de *Emol*, y de este modo se reducen los grados de interactividad. En cuanto a lo multimedia, se puede destacar que en el aspecto fotográfico hay mayor variedad y cantidad en cada noticia, generando una armonía con algunos elementos de la hipertextualidad. El grado de elementos periodísticos es medio-alto, donde la gran mayoría de las notas incluye las características básicas asignadas a este parámetro.

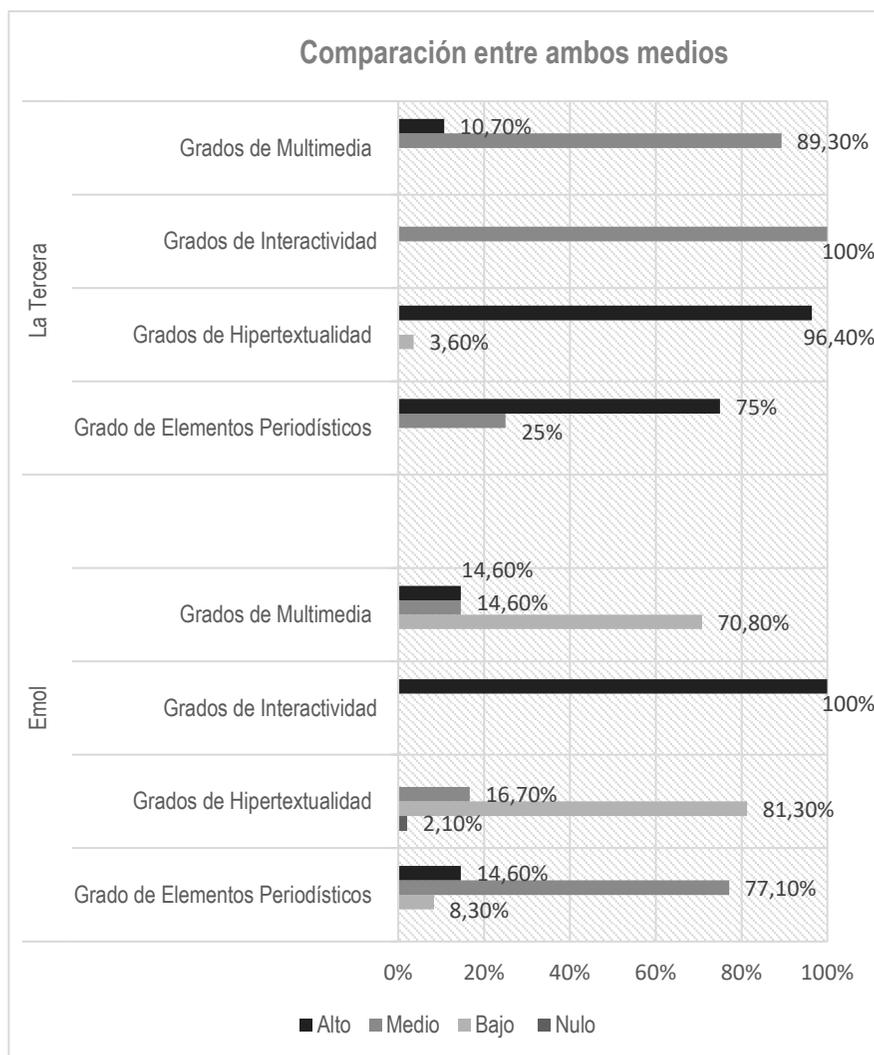
TABLA 8

NIVELES DE ADAPTACIÓN DIGITAL: LA TERCERA				
	Nulo	Bajo	Medio	Alto
Grado de Elementos Periodísticos	0%	0%	25%	75,0%
Grado de Hipertextualidad	0%	3,6%	0%	96,4%
Grado de Interactividad	0%	0%	100%	0%
Grado de Multimedia	0%	0%	89,3%	10,7%

Fuente: Análisis de adaptación notas La Tercera. Elaboración propia, en base Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual (2020)

A continuación, se presenta la comparación y diferencial entre ambos medios analizados (Gráfico 3) y que dan cuenta de cómo cada plataforma aplica estas características y los grados de adaptación de estos elementos:

GRÁFICO 3



Fuente: Comparación de adaptación digital entre ambos medios. Elaboración propia, en base Moreno-Espinosa (2017), Salaverría (2019) y Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual (2020)

5. DISCUSIÓN

En los últimos años se han desarrollado diversas aproximaciones acerca del tipo de fuentes que utilizan las noticias científicas y la presente investigación refuerza la importancia que tienen los centros de investigación y universidades para la comunicación de la ciencia. En este sentido, en el estudio de López Pérez & Olvera-Lobo (2015) se comparten estas afirmaciones, donde se destaca que en medios periodísticos españoles suelen tener prevalencia a los resultados de investigación procedentes de centros y universidades internacionales. Similares resultados emergen del trabajo de Mena-Young & Aguilera Moyano (2019), al señalar que, en el caso del periódico *La Nación* de Costa Rica, el tipo de fuentes suelen ser de origen público, como el Gobierno o las universidades públicas. Aunque también, y en la línea que indican otros estudios (Duque & Tejedor, 2020), se afirma que las revistas científicas son una de las principales fuentes de información para la construcción de una noticia.

En relación a la procedencia geográfica de las noticias científicas, si bien se puede establecer que ésta puede ser variada, también se pone de manifiesto que, en muchos casos, se privilegia la información que viene desde el mismo país y se priorice la fuente nacional (Mena-Young & Aguilera Moyano, 2019). Esto último se asemeja en parte a los resultados que emergen en el presente estudio, donde se observa que las noticias que se publican en medios chilenos provienen, en su mayoría, de la Región Metropolitana. Frente a esto, las noticias científicas que se publican en medios chilenos refuerzan la centralización noticiosa que impera en el país, donde frecuentemente las audiencias de regiones se sienten excluidas de la producción medial (Arriagada et al., 2015).

En relación al uso de elementos periodísticos tradicionales, como son los titulares, las bajadas de títulos o las entradillas, Dunwoody (2015) destaca que es común que el periodismo científico en contexto digitales no se diferencie de otras materias, por lo que es normal que estos elementos aparezcan en las construcciones informativas. No obstante, en relación al periodismo científico en soportes digitales, la investigación es algo escasa y pocos estudios categorizan la aplicación de elementos

básicos en el periodismo digital, documentándose experiencias en portales donde se afirma que la redacción es específica a cada medio y se adaptan al entorno digital (Múnera Monsalve & Marín Ochoa, 2014).

Para algunos autores, puede resultar un desafío que las notas o comunicados científicos incorporen elementos de hipertextualidad y enlaces (*links*). Para Hermida (2010) el carácter no lineal de internet permite que las audiencias generen su propia narrativa, sin inicio o término y con ello puedan perder el foco informativo. No obstante, las propias particularidades de internet y la sobrecarga informativa, contribuyen a que la audiencia pueda concentrarse en lo que está leyendo. Por lo mismo, es importante que los medios puedan ofrecer la posibilidad de que el usuario decida si seguir leyendo o profundizar aún más, optimizando el tiempo que ellos le dedican a la noticia (Arias-Robles & García-Avilés, 2016) por lo que es óptimo que puedan enfrentarse a esa opción y no suprimirla, tal como ocurre con las noticias que presenta *Emol*.

No obstante, el uso de elementos hipertextuales no siempre ha sido bien aprovechado por los medios y es una realidad que va más allá a lo que ocurra en Chile. Duque & Tejedor (2020) lo explican en su investigación, dando cuenta que el uso de herramientas 2.0 aún no son incorporadas en los cibermedios que publican noticias científicas y que se predomina el texto por sobre el uso de recursos multimedia. Fondevila-Gascón & Segura Jiménez (2012) ya lo referenciaban también en su estudio comparativo de noticias de Colombia, en donde manifestaban el poco uso de estos elementos y la necesidad de que se adapten las noticias a un lenguaje digital más puro.

En cuanto a la interactividad, es común que los medios digitales adopten elementos básicos para que se desarrolle una comunicación con los usuarios, especialmente abriendo los comentarios de las noticias, participando de ella e, incluso, entregando datos nuevos (Moya Muñoz & Carrió-Pastor, 2018). Hasta hace algunos años, pocos diarios en Latinoamérica permitían la posibilidad de reportar errores o comunicarse con los redactores (Fondevila-Gascón, 2014), por lo que lo implementado por *Emol* va en pos de mejorar lo que acontecía. En otro plano, diversos autores (Jáuregui, 2013; González-Pedraz & Campos-

Domínguez, 2017) refuerzan que lo multimedia es esencial para que la información científica sea entendida, facilitando la comprensión y así poder llegar a públicos cada vez más amplios, por lo que es ideal que los medios digitales chilenos adopten cada vez más acciones que favorezcan la producción de videos, gráficas y otros elementos multimedia para explicar las noticias científicas.

6. CONCLUSIONES

La presente investigación ha permitido poner de manifiesto cómo medios chilenos divulgan noticias sobre el coronavirus. Los resultados muestran que existen aspectos que deben seguir mejorando, como lo relativo a la visibilidad de las fuentes, permitiendo que existan más voces de diversas regiones geográficas para tratar sobre ciertos temas y contribuir a “descentralizar” las fuentes de información de las noticias.

Otro aspecto relevante es el asociado al trabajo de los medios frente a la hipertextualidad. Siendo la ciencia un campo profundo, resulta necesario que los medios puedan expandir y ampliar la información científica. Situaciones que ocurren con *Emol*, donde las “noticias relacionadas” son la única posibilidad para referirse hacia otro contenido informativo, perjudican y disminuyen las posibilidades de seguir ampliando una noticia.

Por otra parte, el campo multimedia en las noticias científicas no está muy desarrollado cuando se habla de videos. Pueden existir razones asociadas a la cantidad de personas que forman los equipos de los sitios o las propias habilidades de los periodistas, pero es un área que aún debe ser profundizada en las plataformas web, tal como se logran con algunas infografías o gráficas.

Este trabajo es un primer acercamiento al tratamiento que medios digitales e impresos chilenos realizan a las noticias científicas, en especial a las asociadas al coronavirus. Trabajos futuros pueden profundizar en cómo estas plataformas y los propios periodistas trabajan las informaciones, sobre todo sabiendo que la ciencia ha cobrado un papel informativo relevante debido a la pandemia por coronavirus que se vive en

la actualidad y es imperante que se aprovechen todos los elementos del espacio digital.

Además, una buena oportunidad de desarrollo de nuevas investigaciones es poder conocer de la propia voz de los autores de las noticias y de los medios de comunicación, cómo trabajan este tipo de informaciones, y qué oportunidades, dificultades y desafíos se presentan en su ejercicio profesional. De esta forma se identificarán y conocerán cómo son las apuestas digitales de dichos sitios web, cómo han incluido narrativas transmedia y, en especial, cómo ha ido evolucionando la aplicación de los elementos periodísticos tratados en esta investigación, permitiendo así su mejora.

7. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo está financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)/ Subdirección de Capital Humano / Becas Chile de Doctorado en el Extranjero/2020 – 72210109. Además del apoyo y financiamiento del Grupo HUM-466 y el Departamento de Información y Comunicación de la Universidad de Granada.

8. REFERENCIAS

- Arias-Robles, F., & García-Avilés, J. A. (2016). Many Short Links: The influence of the quantity and size of links on user behaviour, perception and comprehension. *Digital Journalism*, 5(9), 1205–1225. <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1240014>
- Arriagada, A., Correa, T., Scherman, A., & Abarzúa, J. (2015). Santiago is not Chile: Gaps, practices, and perceptions of media representation in Chilean audiences. *Cuadernos.info*, 37, 63–75. <https://doi.org/10.7764/cdi.37.769>
- Calderón, C. A., Alonso, M. O., & Herrero, D. B. (2021). Digitalización del periodismo iberoamericano y su efecto en la relación del periodista con la audiencia. Estudio comparativo de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, España, México y Portugal. *Journal of Iberian and Latin American Research*, 00(00), 1–17. <https://doi.org/10.1080/13260219.2020.1909831>
- Califano, B. (2015). Los medios de comunicación, las noticias y su influencia sobre el sistema político. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, Julio-dici, 61–78. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmop/article/view/50203/45721>

- Calvo-Hernando, M. (2002). El periodismo científico, reto de las sociedades del siglo XXI Scientific journalism: a challenge for XXI. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 19. <https://doi.org/https://doi.org/10.3916/C19-2002-03>
- Carmona Jimenez, J. (2006). Algunas notas sobre periodismo científico y saber arqueológico. *Revista RE - Presentaciones, Periodismo, Comunicación y Sociedad*, N°1(Escuela de Periodismo Universidad de Santiago), 37–64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2282589>
- Cassany, R., Cortiñas, S., & Elduque, A. (2018). Comunicar la ciencia: El perfil del periodista científico en España. *Comunicar*, 26(55), 9–17. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-01>
- Cazaux, D. (2010). La Comunicación de la Ciencia y la Tecnología en América Latina. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "disertaciones"*, 3(2), 7–46. <https://doi.org/http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/>
- Centro de microdatos, & Universidad de Chile. (2019). *Informe final - segunda encuesta de percepción y apropiación social de la ciencia y la tecnología en Chile*. <https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/31072019-Informe-Final-Conicyt.pdf>
- Cobo, S. (2012). Periodismo digital. En D. D. Santamaría, S. Cobo, & S. Martínez (Eds.), *Periodismo Digital: Fundamentos* (p. 78). Universitat Oberta de Catalunya. [http://openaccess.uoc.edu/webapps/02/bitstream/10609/62385/2/Periodismo digital%3B fundamentos_Módulo 2_Periodismo digital.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/02/bitstream/10609/62385/2/Periodismo%20digital%3B%20fundamentos_M%20m%202_Periodismo%20digital.pdf)
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2016). *Encuesta nacional de percepción social de la ciencia y la tecnología en Chile 2016*. http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/resumen-ejecutivo-encuesta-nacional-de-percepcion-social_web.pdf
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2019). *Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y Tecnología en Chile 2019*. <https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2019/10/segunda-encuesta-percepcion-social-ciencia-y-tecnologia-final-01-10-19.pdf>
- Cornejo, T. (2018). "Small newspapers" and "big newspapers": The critical view of the Chilean press according to the satirical penny press, 1880-1910. *Historia Unisinos*, 22(3), 429–441. <https://doi.org/10.4013/htu.2018.223.08>
- Cortiñas-Rovira, S., Alonso-Marcos, F., Pont-Sorribes, C., & Escribà-Sales, E. (2015). Science journalists' perceptions and attitudes to pseudoscience in Spain. *Public Understanding of Science*, 24(4), 450–465. <https://doi.org/10.1177/0963662514558991>
- Costa-Sánchez, C., & López-García, X. (2020). Comunicación y crisis del

- coronavirus en España. Primeras lecciones. *El Profesional de la Información*, 29(3), 1–14. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.04>
- del Valle Rojas, C., Mellado Ruiz, C., Salinas Meruane, P., & González Rodríguez, G. (2011). La concentración de la propiedad de los medios de comunicación en Chile. De la propiedad al mercado de la publicidad: los desafíos pendientes. *Sapiens*, 12(1), 44–58. <http://ve.scielo.org/pdf/sp/v12n1/arto3.pdf>
- Dunwoody, S. (2015). Science journalism Prospects in the digital age. En M. Bucchi & B. Trench (Eds.), *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203483794.ch3>
- Duque, D. M. L., & Tejedor, S. (2020). The Dissemination of science news in the main generalist cybermedia of Spain: El País, La Vanguardia, El Periódico and El Mundo. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 25(1), 131–159. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/4060> La
- Ferrer, A., & León, G. (2008). Cultura Científica y Comunicación de la Ciencia. *Razón y Palabra*, 65(13). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520724003>
- Fondevila-Gascón, J.-F., & Segura Jiménez, H. (2012). The Weight of the Hypertext in the Digital Journalism: a Comparative Study. *Cuadernos.info*, 30, 31–40. <https://doi.org/10.7764/cdi.30.420>
- Fondevila-Gascón, J. (2014). El uso de hipertexto, multimedia e interactividad en periodismo digital: propuesta metodológica de ranking de calidad. *Zer: Revista de estudios de comunicación = Komunikazio ikasketen aldizkaria*, 19(36), 55–76. <https://doi.org/10.1387/zer.13488>
- Fürst, S. (2021). “Public communication science in times of the Covid-19 crisis”: DACH 21 preconference. *Studies in Communication Sciences*, 1, 189–195. <https://doi.org/10.24434/j.scoms.2021.01.032>
- García Luarte, A. (2010). Realidad del periodismo y los medios en Chile. *Revista ComHumanitas*, 1(1), 71–77. <https://www.comhumanitas.org/index.php/comhumanitas/article/view/30>
- González-Pedraz, C., & Campos-Domínguez, E. (2017). Práctica profesional del periodista científico: revisión bibliográfica de las disfunciones derivadas del entorno digital. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8(2). <https://doi.org/10.14198/medcom2017.8.2.14>
- Gronemeyer, M. E., & Porath, W. (2013). Los niveles de coincidencias temáticas en editoriales de cinco diarios chilenos de referencia en un contexto de concentración de la propiedad de los medios. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19(1), 433–452. http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.n1.42531

- Guerra, P. (2019). *Concentración de medios de comunicación. Conceptos fundamentales y casos de estudio*. 44. https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27513/1/BCN_pga_Concentracio_n_de_la_propiedad_de_medios_de_comunicacion_Final.pdf
- Hallin, D. C., & Mellado, C. (2018). Serving Consumers, Citizens, or Elites: Democratic Roles of Journalism in Chilean Newspapers and Television News. *International Journal of Press/Politics*, 23(1), 24–43. <https://doi.org/10.1177/1940161217736888>
- Hermelin, D. (2013). Desastres, Medios Masivos y Comunicación Pública de la Ciencia: Entre la Vulnerabilidad y la Cohesión Social en Colombia y América Latina. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, 15(3), 15–34. <https://doi.org/10.1590/1983-21172013150302>
- Hermida, A. (2010). Revitalizing science journalism for a digital age. En D. Kennedy & G. Overholser (Eds.), *Science and the Media* (pp. 80–87). American Academy of Arts and Sciences. <http://ow.ly/nSLU3oiMAWJ>
- Igartua, J.-J., Ortega-Mohedano, F., & Arcila-Calderón, C. (2020). The uses of communication in the time of coronavirus. A cross-cultural study. *Profesional De La Informacion*, 29(3), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.18>
- Illanes, J. P. (1985). La difusión de la Ciencia en Chile. *Cuadernos.info*, 2, 97–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.7764/cdi.2.879>
- Jáuregui, P. (2013). Periodismo científico : el desafío de compartir « información asombrosa ». *Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve*, 28, 9–14. <https://goo.gl/BFcWIq>
- Jímenez-Yáñez, C. (2008). Estructura de los medios de comunicación en Chile. *Razón y Palabra*, 13(60). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520730028>
- Leal, C. [@Francotirador]. (2021). “Como siempre, dejo el detalle de visitas de cada medio, esta vez más completo, con la medición de 56 sitios web, de diciembre a mayo, con cifras de @Similarweb. <https://t.co/V8v2dAip4y>” [Tweet]. <https://twitter.com/Francotirador/status/1405291736436408321>
- López Pérez, L., & Olvera-Lobo, M. D. (2015). Comunicación de la ciencia 2.0 en España: el papel de los centros públicos de investigación y de medios digitales. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 6(2), 165–179. <https://doi.org/10.14198/medcom2015.6.2.08>
- Marcos, A. (2010). La comunicación de la ciencia. Elementos teóricos. En *Ciencia para informadores: géneros y recursos. Nociones básicas de periodismo científico*.

http://www.fyl.uva.es/~wfilosof/webMarcos/textos/ComCien_ElementosTeor.pdf

- Massarani, L. (2021). Science journalism in Latin America : historical record of the First Interamerican Seminar held in the region in 1962. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 44(1), 273–284. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1809-58442021113>
- Massarani, L., Amorim, L., Bauer, M., & Montes de Oca, A. (2012). Periodismo científico: reflexiones sobre la práctica en América Latina. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 120, 73–77. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16057414016>
- Massarani, L., Buys, B., Amorim, L. H., & Veneu, F. (2005). Science Journalism in Latin America: A case study of seven newspapers in the region. *Journal of Science Communication*, 04(03), A02. <https://doi.org/10.22323/2.04030202>
- Mellado, C., & Alfaro, A. (2020). Platforms, Journalists and Their Digital Selves. *Digital Journalism*, 8(10), 1258–1279. <https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1817763>
- Mellado, C., & Humanes, M. L. (2017). Homogeneity and plurality of the media agenda in Chile. A crosslongitudinal study of the national print press between 1990 and 2015. *Communication and Society*, 30(3), 75–92. <https://doi.org/10.15581/003.30.3.75-92>
- Mellado, C., & Scherman, A. (2020). Mapping Source Diversity Across Chilean News Platforms and Mediums. *Journalism Practice*, 0(0), 1–20. <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1759125>
- Mena-Young, M., & Aguilera Moyano, M. (2019). Scientific journalism in large written reportages: Study in newspapers of La Nación from Costa Rica, El País from Spain and El Universal from Mexico. *Estudios Sobre el Mensaje Periodístico*, 25(2), 943–960. <https://doi.org/10.5209/esmp.64818>
- Mesquita, L., & Fernandes, K. (2021). The New Praxeology of Digital Journalism in Latin America: Media Organizations Learn How to Walk by Running. En R. Salaverría & M. De-Lima-Santos (Eds.), *Journalism, Data and Technology in Latin America. Palgrave Studies in Journalism and the Global South* (pp. 23–53). Palgrave Macmillan, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-65860-1>
- Monje, D. ., Rivero, E. ., & Zanotti, J. . (2020). Crisis del periodismo y políticas de retracción de los Estados en Argentina, Brasil y Chile. *Comunicación y Sociedad*, e7622, 1–22. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,uid&db=cax&AN=145390264&lang=pt-pt&site=ehost-live&scope=site>
- Moreno-Espinosa, P. (2017). Periodismo digital, paradigma del nuevo panorama

- interactivo. *Estudios Sobre el Mensaje Periodístico*, 23(2), 1299–1317. <https://doi.org/10.5209/ESMP.58046>
- Moya Muñoz, P., & Carrió-Pastor, M. L. (2018). Attenuation in comments on digital news in Spanish and Chilean newspapers. *Onomazein*, 40, 56–76. <https://doi.org/10.7764/onomazein.40.04>
- Múnica Monsalve, M., & Marín Ochoa, B. (2014). La divulgación científica en la Web, un panorama latinoamericano. *Comunicación*, 0(31), 35–41. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5470103.pdf>
- Puente, S. (2004). ¿Qué es noticia (en Chile)? *Cuadernos.info*, 16, 85–100. <https://doi.org/10.7764/cdi.16.162>
- Roberts, R., & Skinner, B. (2013). *Comunicación científica en Chile*. <https://www.researchgate.net/publication/327815294>
- Salaverría, R. (2019). Digital journalism: 25 years of research. Review article. *El Profesional de la Información*, 28(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>
- Salaverría, R., Sádaba, C., Breiner, J. G., & Warner, J. C. (2019). A brave new digital journalism in Latin America. En M. Túniz-López, V. Martínez-Fernández, X. López-García, X. Rúas-Araujo, & F. Campos-Freire (Eds.), *Communication: Innovation & Quality, Studies in Systems, Decision and Control* (Vol. 154, pp. 229–247). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91860-0_14
- Tabja Salgado, J., Broitman Rojas, C., & Camiñas Hernández, A. (2017). Percepción de los científicos y periodistas sobre la divulgación de la ciencia y la tecnología en Chile. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 1107–1130. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1210>
- Trillo-Domínguez, M., & Alberich-Pascual, J. (2020). Analysis and typification of emerging formats in Spanish cyberjournalism: From multimedia adaptation to transmedia disruption. *Estudios Sobre el Mensaje Periodístico*, 26(1), 367–375. <https://doi.org/10.5209/esmp.67317>
- Valderrama, L. (2014). Comunicar la ciencia en Chile: problemas formativos del periodismo y la divulgación científica actual. En R. Torres (Ed.), *Ciencia y Sociedad en el siglo XXI Estrechando vínculos desde una mirada Franco-Latinoamericana* (Ediciones). <https://doi.org/10.13140/2.1.4262.2407>
- Valenzuela, S., & Arriagada, A. (2009). Competencia por la uniformidad en noticieros y diarios chilenos 2000-2005 The Competition for Similarity in Chilean News Broadcasts and. *Cuadernos de información*, 24, 41–52. <https://www.redalyc.org/pdf/971/97112299005.pdf>
- Valida. (2018). *Boletín de circulación y lectura I*. http://200.91.40.166/valida/site/artic/20181008/asocfile/20181008135127/boletin_circulacion_y_lectura_diarios_y_revistas_I_semestre_2018.pdf

- Vernal-Vilicic, T. (2015). La comunicación científica para el desarrollo cultural y económico: el caso de las potencialidades astronómicas de la Región de Antofagasta en Chile. *Cuadernos.info*, 37, 213–224. <https://doi.org/10.7764/cdi.37.691>
- Vernal-Vilicic, T., Valderrama, L., Contreras-Ovalle, J., & Arriola, T. (2019). Perception of training and specialization of scientific journalism in Chile. *Cuadernos.info*, 45, 213–226. <https://doi.org/10.7764/cdi.45.1717>
- Yanes Mesa, D. R. (2003). La noticia y la entrevista. Una aproximación a su concepto y estructura. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 9–10, 239–272. <https://doi.org/10.12795/ambitos.2003.i09-10.13>