

# Comunicación de la ciencia paleontológica en los diarios patagónicos de Argentina

## *Communication of paleontological science in the Patagonian newspapers of Argentina*

Recibido  
04 | 12 | 2023

Aceptado  
24 | 06 | 2024

Publicado  
30 | 09 | 2024

**Guillermo Damián Spina** | [spinaguillermo@gmail.com](mailto:spinaguillermo@gmail.com)  
: <https://orcid.org/0000-0001-6909-4410>

Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de La Matanza, Argentina

### RESUMEN

El presente artículo aborda el análisis de la comunicación pública de la ciencia paleontológica realizada en los diarios generalistas de la Patagonia Argentina, considerando que dicha región del país es donde se producen la mayor cantidad de hallazgos paleontológicos, y que se había observado en investigaciones previas, que la temática era de las más abordadas por la prensa nacional en general. El objetivo de la investigación es conformar un mapeo de situación de la cobertura periodística sobre la ciencia paleontológica entre los diarios de mayor representatividad de la Patagonia Argentina, habiendo observado que dicho campo disciplinar no cuenta hasta el momento con tales indicadores. Esto implica explorar y determinar regularidades y particularidades en cuanto al volumen y características del abordaje informativo realizado por los medios analizados sobre dicha disciplina científica. La metodología desarrollada es la del análisis de contenido realizado sobre una muestra exploratoria anual de las versiones digitales de 4 diarios generalistas de las provincias que integran la Patagonia del territorio nacional (a saber, Río Negro, Chubut, Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego), los cuales son considerados de mayor representatividad por parte de sus respectivas poblaciones. Al respecto, entre los resultados del relevamiento realizado se evidencia que el origen de la producción periodística de las notas publicadas es predominantemente local, que el género periodístico utilizado es preferentemente el de la noticia (el género más breve y clásico), que el tratamiento de fuentes se encuentra poco diversificado, y que se priorizan las fuentes humanas por sobre las documentales.

**Palabras clave:** Comunicación científica; Paleontología; Diarios generalistas; Patagonia Argentina.

### ABSTRACT

This article addresses the analysis of the public communication of paleontological science carried out by the general newspapers of Argentine Patagonia, considering that this region is where the largest number of paleontological finds are produced in the country, and that it had been observed in previous research, that the topic was one of the most addressed by the national press in general. The objective of the research is to map the situation of journalistic coverage on paleontological science among the most representative newspapers in Argentine Patagonia, having observed that such disciplinary field does not have such indicators so far. This implies exploring and determining regularities and particularities in terms of the volume and characteristics of the informative approach carried out by the analyzed media on said scientific discipline. The methodology developed is that of content analysis carried out on an annual exploratory sample of the digital versions of 4 general newspapers from the provinces that make up Patagonia of the national



territory (namely, Río Negro, Chubut, Neuquén, Santa Cruz and Tierra del Fuego), which are considered more representative by their respective populations. In this regard, among the results of the survey carried out, it is evident that the origin of the journalistic production of the published stories is predominantly local, that the journalistic genre used is preferably that of the news (the shortest and most classic genre), that the treatment of sources are poorly diversified, and human sources are prioritized over documentary ones.

**Key words:** Scientific Communication; Paleontology; General newspapers; Patagonia Argentina.

## INTRODUCCIÓN

Los contenidos científicos difundidos por los medios masivos de comunicación permiten al conjunto de la sociedad, en su carácter de público no experto, formarse e informarse sobre los avances científicos y tecnológicos de las distintas disciplinas del conocimiento. Esta función de la comunicación pública de la ciencia (CPC) es la que la vuelve objeto de interés para su análisis e investigación.

De acuerdo con la Declaración de la Ciencia y el Uso del Conocimiento Científico (UNESCO 1999), la ciencia, sus producciones, y el contenido científico en general deben socializarse. En la tarea de socialización del conocimiento científico deben participar todos los actores de la sociedad: el gobierno, el sector empresarial, la comunidad científica y la sociedad civil.

A lo largo de las últimas dos décadas se ha verificado una consolidación en las agendas de los medios de comunicación, especialmente en los principales diarios nacionales, de los temas científicos. Si bien esta tendencia es destacable y positivamente apreciada, también se manifiestan algunas deficiencias en relación con la jerarquización de dichas noticias y las fuentes utilizadas para su producción periodística.

En consecuencia, se puede considerar que la comunicación pública de la ciencia mediatizada a través de la cobertura periodística de los contenidos científicos difundidos, permite una mayor cercanía del público no especializado a los temas científicos de modo cotidiano, y por lo tanto, es relevante que dicho proceso comunicativo sea de calidad.

En sintonía con tales postulados, en el año 2013, se inició una línea de investigación dirigida por quien encabeza el proyecto de investigación que da origen a este artículo en la que se analizó, inicialmente, la cobertura dada por los diarios generalistas nacionales a noticias científicas. Cabe destacar que al referirnos a “diarios generalistas nacionales” se hace referencia a los diarios que son editados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires para el resto del país, pero que se los considera popularmente como “nacionales” (específicamente, para aquella investigación se analizaron los contenidos científicos publicados por los diarios Clarín, La Nación y Tiempo Argentino).

Luego, la línea investigativa continuó ampliando el alcance territorial y el formato de las publicaciones de los medios de comunicación analizados. Se incluyeron diarios de todas las regiones del país y no solo sus versiones impresas, sino que además se amplió el análisis a sus versiones digitales. El objetivo de esta línea de investigación se constituyó en identificar las conductas editoriales respecto de la CPC y la jerarquización del periodismo

científico en el proceso de producción de la CPC. Además, se buscó analizar y caracterizar la utilización de fuentes y la clasificación realizada por las distintas editoriales analizadas sobre las temáticas científicas abordadas.

En la actualidad, se profundizó el análisis sobre una de las disciplinas científicas que se observó era de las más desarrolladas por la prensa argentina en las anteriores investigaciones, dando inicio en 2022 a la investigación “Comunicación científica paleontológica en los diarios generalistas de la Patagonia Argentina”<sup>1</sup>. Esta tiene como objetivo realizar un análisis de la CPC de la paleontología, esta vez haciendo un recorte territorial en la región patagónica de Argentina.

La selección regional que considerada específicamente a las provincias que conforman la Patagonia, se fundamenta en ser la zona del país con mayor frecuencia de hallazgos paleontológicos en comparación con otras regiones de la Nación. Tal situación, permite considerar que dicho sector del país se constituya como la zona de mayor actividad para la disciplina científica analizada y por lo tanto, resulte de interés estudiar si la comunicación periodística de las novedades paleontológicas poseen de manera análoga similar jerarquización de noticiabilidad por parte de las editoriales periodísticas de la zona.

De tal manera, este artículo intenta exponer la valoración editorial de los diarios patagónicos a la temática paleontológica, mediante a la realización de un mapeo de situación sobre el tipo de producción de la información científica paleontológica publicada, el género utilizado para su abordaje, y su tratamiento de fuentes que se aplican en estas noticias durante el periodo 2022-2023, en que se analizó la prensa digital de la Patagonia Argentina. Se trata de relevamiento sobre un corpus de 4 diarios digitales patagónicos representantes de las distintas provincias que componen la región, durante la totalidad de un año, correspondiente al universo de las noticias de CPC de la disciplina paleontología publicadas durante un año calendario.

En consecuencia, el artículo se estructura, en primer lugar, a partir del desarrollo del marco teórico sobre la producción de la CPC y el tratamiento de las fuentes otorgado por la prensa gráfica. Luego, se detallan las características metodológicas del estudio realizado y los resultados obtenidos de las variables relacionadas a la producción de los

---

<sup>1</sup> Este trabajo se inscribe en el proyecto de investigación bianual (2022-2023) “Comunicación científica paleontológica en los diarios generalistas de la Patagonia Argentina” (CyTMA 2 C2-HUM062), presentado en el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), el cual forma parte del Programa de Investigación “Comunicación de la ciencia” de dicha Unidad Académica. El mismo está dirigido por Guillermo Damián Spina e integrado por Damián Fernández, Leonardo Salgado, Juliana Sterli, Pablo Daniel Farinato y Melanie Ángeles Lago.

ítems informativos, géneros periodísticos y fuentes utilizadas para sus abordajes. Para finalmente, presentar las reflexiones a las que se pudieron arribar a partir del análisis de los indicadores resultantes.

## MARCO TEÓRICO

Se debe partir de la aclaración que no todos los hechos pueden ser considerados noticia ni todas las noticias cuentan con los mismos índices de producción informativa. Se debe considerar en consecuencia que su análisis es una tarea que revela la valoración que la empresa periodística realiza para seleccionar y producir su agenda informativa.

Considerando que se entiende que la noticia es la divulgación de un suceso (Martini 2000) y que ello implica según Escudero (1997) “*una particular construcción del discurso de la información que narra eventos factuales generalmente públicos*” (p. 73). Al vincular este concepto a las disciplinas científicas, estas noticias en particular implican la narración de un descubrimiento, un avance o una idea científica nueva, que interesa al receptor y que se presente de forma atractiva (Gregori 2004). En consecuencia, da cuenta de información especializada dirigida a un público masivo, cuyos intereses y competencias pueden no ser cercanas, pero contienen relevancia pública.

Al respecto Martí Domínguez (2004) indica que la producción de la noticia científica tiene diferencias sustanciales con las de tenor generalista, como ser: prudencia para la publicación de novedades de última hora y el impacto de portada; su selección por parte de los diarios no obedece a la jerarquización dentro de una disciplina científica y la exigencia de incluir estrategias explicativas para facilitar su comprensión. Esto no implica dejar de lado la corrección y la rigurosidad para utilizar los términos teóricos y técnicos de la investigación científica, ni la creatividad para ampliar -o transformar- los géneros informativos de los medios masivos.

Por lo tanto, se entiende que los ítems informativos para ser considerados científicos, deben dar cuenta de un proceso de investigación científica, ya sean avances, hallazgos provenientes de la indagación bibliográfica, o dar cuenta de trabajos de campo; tanto en ciencia básica o aplicada. En cuanto a los criterios de noticiabilidad, la bibliografía que aborda sus características es amplia. Estos criterios funcionan como guías relacionados con las valoraciones económicas, sociales e ideológicas que repercuten en la reproducción del discurso de la sociedad en los medios de comunicación masiva (Van Dijk 1990).

A lo que agrega Van Dijk (1990), en la ponderación de las noticias influyen: la novedad (los hechos y acontecimientos sobre los que verse la noticia deben ser nuevos); la actualidad (refiere a la inmediatez o lo reciente de los hechos) y la presuposición (los periodistas deben suponer que los lectores pueden no haber leído la información previa y, en consecuencia, 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 los valores y normas socialmente compartidos por el grupo al que la noticia se dirige).

En tanto, al abordar la información científica, normalmente se evidencian los factores de noticias como novedad, relevancia pública y proximidad, características que las reconocen como noticias científicas. La situación más compleja se da al respecto de la selección de los temas abordados y el género periodístico elegido para su abordaje.

A su vez, considerando que en el presente trabajo, el análisis se centra en los indicadores del desarrollo informativo de los ítems noticiosos sobre ciencia paleontológica, como lo son la producción de la información, el género periodístico utilizado y el tratamiento de fuentes que recibe la CPC, se considera que las rutinas productivas de los medios de comunicación incluyen la recolección de material informativo y su procesamiento, para reestructurarlo de acuerdo a los valores relativos de la noticia, al producto, al formato o al medio (Wolf 1987).

Al respecto, como indica De-Semir (2000) en la misma línea que otros autores, existe una predisposición sistematizada en los medios de comunicación a la homogeneización de la información científica por '*mimetismo*'. En consecuencia, tales medios suelen abordar los mismos temas, ya sea para competir entre sí, como también por considerar la agenda periodística instalada en el momento.

En cuanto a la producción periodística, otro elemento a considerar es la firma de autoría de la pieza informativa, ya que da cuenta si la información es fruto de la tarea de periodista del medio analizado, o si por el contrario la autoría o crédito de dicha producción recae en la redacción en su conjunto o directamente indica que la realización del artículo periodístico pertenece a otro medio. En ese sentido, un actor recurrente como proveedor de información para los medios son las agencias de noticias -nacionales o internacionales, estatales o privadas-, que implica la decisión editorial de limitarse a la publicación de información como fue producida por la agencia o puede, por el contrario, ser el motivador de la producción local, para que un periodista del medio desarrolle la temática a comunicar.

En relación a los géneros periodísticos utilizados para el desarrollo de la pieza informativa, aporta Bajtín (1979), que 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, artículo de divulgación, entrevista e informe) está determinado por la disponibilidad de recursos para su elaboración y la intencionalidad de presentar abordajes de calidad que se diferencien de otros medios. Entre esos recursos se encuentra el acceso a las fuentes informativas.

El artículo analiza las fuentes informativas utilizadas por los medios relevados con el objetivo de indagar la competencia mediática des estos a la hora de construir la realidad social. Las fuentes conforman un componente esencial del proceso de producción y selección periodística que, por lo tanto, son capaces de condicionar el contenido (agenda) y el enfoque (framing) del abordaje informativo. Para Grossi (2007), el estudio de la gestión de fuentes, revela la legitimidad del sistema democrático, la distribución del poder, la construcción de consensos, la influencia en la toma de decisiones y la percepción social de la realidad política.

Al analizar la diversidad de fuentes en la CPC, es pertinente considerar el aporte de Ribas (2002), quien indica que los criterios noticiosos de la importancia y el interés están estrechamente vinculados a las fuentes porque los medios se encuentran condicionados por el grado de poder institucional que tienen ciertas organizaciones en relación a otras, o en el impacto de acuerdo al país del que sea originaria la información. Ribas aclara que si bien la cultura científica es percibida por el periodismo como universal, *“la ciencia que proviene de los países no existentes desde el punto de vista de la información es mucho más difícil que aparezca”* (p. 8).

En tal sentido, Miguel Rodrigo Alsina (2003) afirma que el funcionamiento de las fuentes genera *“una institucionalización de determinadas fuentes que son actores sociales y tienen una especie de derecho de acceso semiautomático a los medios de comunicación”* (p. 61) en detrimento de otros sectores. Estas relaciones entre las líneas editoriales de los medios, los periodistas, los investigadores y las instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras- permiten comprender el tratamiento de las temáticas científicas más publicadas y eventualmente, identificar agentes de la construcción de las representaciones sobre el conocimiento científico y de su importancia social.

En consecuencia, considerando que la CPC cuenta con la función de propiciar actividades de socialización y difusión de los contenidos científicos a los públicos que se

consideran a sí mismos como inexpertos en relación al conocimiento que se aborda. Es por ello que para la UNESCO (1999) es deber de los gobiernos, la comunidad científica, el sector empresarial y la sociedad civil prestar colaboración activa para la divulgación y difusión del conocimiento científico.

Asimismo, entre las funciones de la CPC se encuentra la de vehicular los contenidos científicos permitiendo un acceso masivo a los mismos y así estimular la apropiación cultural de estos conocimientos (Calvo Hernando 2003). Es por esto, que se considera que la CPC observa y aplica técnicas del periodismo, las relaciones públicas, la publicidad y la divulgación tradicional<sup>2</sup>.

El conocimiento social sobre la ciencia presenta diferentes niveles. En este sentido, John D. Miller (1983) estableció el concepto '*alfabetización científica ciudadana*', idea que posibilita establecer relaciones y comparaciones de las repercusiones generadas por la asimilación del conocimiento científico y las tecnologías por parte de los ciudadanos y colectivos sociales de acuerdo al país de que se trate. En este sentido, Miller planteó tres dimensiones: el dominio del vocabulario de conceptos científicos básicos, o una alfabetización mínima por parte del público; la comprensión del proceso de investigación científica; las repercusiones del sector en un sistema político determinado o en varios países y si sus experiencias científicas y tecnológicas son esencialmente comunes.

En relación con lo antedicho, es posible establecer cierta relación entre la CPC y la idea de contribuir a una comprensión del contenido teórico y las prácticas metodológicas de la ciencia con la cultura científica (Miller, Pardo y Niwa, 1998). A lo largo de las últimas décadas se han sucedido diferentes concepciones sobre el nivel de comprensión y asimilación del público masivo que le atribuyen al periodismo científico diferentes funciones (Cortassa 2012).

Se identifica de este modo, como modelo predominante desde la década del sesenta hasta mediados de los ochenta el de la '*alfabetización científica*' (Bauer 2007). Para el cual la '*alfabetización científica*' suponía que, ante el déficit cognitivo del público, el periodismo científico se dedicaba a la transmisión de conocimientos con un rol vinculado a lo educacional. Luego, en la segunda mitad de la década de 1980, surge la idea de '*comprensión pública de la ciencia*' que colocaba el foco en la escasa o nula valorización de la ciencia y la pérdida de interés en ella como consecuencia del desconocimiento del público. En relación con esto se implementaron medidas tendientes a reforzar la

---

<sup>2</sup> Es necesario aclarar que el campo de la CPC excluye la comunicación entre especialistas con fines docentes o de investigación ya que se trata de un ámbito que obedece a otros propósitos.

divulgación científica y campañas de información para promover un mayor interés por los temas científicos en la ciudadanía.

En otro orden, cuando referimos a la actividad periodística, debemos mencionar que ésta ejerce acciones tendientes a la selección de aquellos hechos que considera noticiables, así como la producción y jerarquización de noticias. Por ello, establecer qué contenidos científicos se consideran o pueden considerarse noticia para la prensa generalista es una problemática propia y específica de la CPC.

En cuanto a las particularidades de la Paleontología, es propicio indicar que es considerada la ciencia natural más popular a nivel mundial, seguida por la astronomía (Lipps 1998). Tal relevancia social de la disciplina implica un importante grado de responsabilidad para paleontólogos y paleontólogas, ya que mucho de lo que se comunica no cuenta con un respaldo científico adecuado (Lipps 1998).

Existen antecedentes de la comunicación de hallazgos paleontológicos desde el Siglo XIX, teniendo una marcada preponderancia, los descubrimientos de restos fósiles de animales extintos para los medios masivos de comunicación. De tal manera, es frecuente encontrar que la CPC de la paleontología es mayormente vinculada al encuentro de restos de dinosaurios.

Meneses Fernández (2011) destaca los espacios que los medios masivos de comunicación destinan a las noticias vinculadas a descubrimientos científicos relacionados con tiempos remotos (rastros y restos de civilizaciones antiguas, hallazgos fósiles de hombres primigenios, restos de animales extintos, etc.). Pero, a pesar de la presencia frecuente en los espacios periodísticos de noticias de corte paleontológico, no se cuenta hasta este momento con estudios que tengan como objetivo analizar las características propias de estos actos comunicacionales.

Estas carencias de antecedentes que abordan el fenómeno, propician conjeturas tanto en el ámbito de la disciplina paleontológica, como entre el periodismo. Es por ello, que el estudio desarrollado desde 2022, y que parte de sus resultados son abordados en el presente manuscrito, pretende aportar indicadores objetivos para permitir un análisis de la situación que redunde en una mejora y optimización de la comunicación de la disciplina en cuestión.

## METODOLOGÍA

Para desarrollar la investigación que da origen a este trabajo, se optó por el método del análisis de contenido, ya que es la que posibilita inferir el funcionamiento del objeto de estudio (ítems informativos sobre paleontología) permitiendo predecir la forma en que influirá (Igartua y Humanes, 2004). Además, como afirma Neuendorf (2002), es un procedimiento sistemático ideado para examinar el contenido de una información que adopta como unidad de análisis al mensaje.

Esta metodología permite asignar de manera sistemática los contenidos de la comunicación a categorías debidamente establecidas, utilizando para ello métodos estadísticos (Riffe *et. al.*, 2005) que, a su vez, posibilita identificar las relaciones entre las distintas características de los dichos contenidos analizados y relevados.

Para la conformación de la muestra de análisis se realizó un muestreo exploratorio de las versiones digitales de los diarios de la región patagónica seleccionados por estudios anteriores (Spina y Díaz, 2017), en los cuales investigadores locales de cada provincia patagónica luego del correspondiente análisis de campo determinaron cuales eran las publicaciones más representativas territorialmente, según niveles de circulación, historia y niveles de venta.

De aquella selección de diarios realizada oportunamente, para la presente investigación solo se modificó uno de los diarios relevados, mediante la actualización del análisis de los diarios por parte de investigadores locales, que determinó para la provincia de Chubut era pertinente en la actualizad analizar el diario Jornada en lugar de El Patagónico, ya que es más representativo para la población de dicha provincia, por su grado de referencia e instalación en la sociedad.

En consecuencia, el recorte del análisis de los diarios generalistas que conformaron la muestra de la presente investigación, se centra en 4 diarios de la Patagonia Argentina: “Río Negro” para las provincias de Río Negro y Neuquén, “Jornada” para analizar Chubut, “La Opinión Austral” para relevar Santa Cruz y “El Sureño” en el caso de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

El periodo de análisis de los ítems noticiosos sobre paleontología fue de un año calendario, relevando las publicaciones realizadas durante un periodo calendario comprendido desde el 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2023, lapso considerado metodológicamente representativo, evitando represente un recorte arbitrario que condicione los resultados de la investigación enmarcada en un proyecto bianual.

Del corpus de análisis relevado, se examinaron los ítems informativos paleontológicos encontrados, estudiando sus características en tanto jerarquización periodística, visibilidad editorial y tratamiento de fuentes. En ese sentido, se entiende por ítem informativo científico al conjunto de elementos verbales y/o visuales continuo referidos a un mismo tópico, presentado en cualquier género periodístico informativo - exceptuando las notas de opinión en cualquiera de sus variantes genéricas- que incluyen resultados de investigaciones en todas las áreas de conocimiento o abordan resultados relacionados con las ciencias (Bucchi y Mazzolini 2003).

A su vez, se consideran de los sitios webs de los diarios para su análisis, tanto lo que se publica en su ‘Home’, como todos los suplementos y secciones que sean realizados y editados por el mismo medio, excluyendo de la muestra toda publicación que no sea de la editorial analizada y aparezca tanto como un espacio publicitario (formal o no tradicional) como las ventanas “pop up” que puedan abrirse al navegar la web.

El estudio en su totalidad se compone 27 variables, de las cuales se analizan en el presente artículo 8 de ellas con el fin de abordar el objetivo del mismo. El conjunto de las variables en que se estructura la investigación se define en base a estudios previos (SECyT-ONCTIP 2006; Spina y Díaz 2016) como así también se generaron variables nuevas para evaluar ciertos aspectos específicos de interés para cumplimentar los objetivos del proyecto. A los efectos de relevar la jerarquización noticiosa, las muestras se construyeron a partir de capturas de pantalla de cada diario del corpus. Esto se llevó a cabo con la utilización de una aplicación que genera un archivo de imagen del tipo JPG de la totalidad de cada página de inicio del diario (home) y secciones sin afectar el diseño original de cada editorial.

La codificación de cada ítem informativo paleontológico para este proyecto, se lo abordó mediante variables divididas en tres secciones: a) Información general de la noticia, en la que se agruparon las variables destinadas a identificar la información básica de cada noticia relevada; b) Visibilidad de la noticia, en donde las variables propician información de las características del ítem informativo desarrollado en cuanto a su ubicación, contexto en el diario, y utilización de complementos ilustrativos; c) Fuentes y actores involucrados en el ítem noticioso, donde las variables dan cuenta de la cantidad y características de las fuentes y actores presentes en el ítem noticioso.

En el presente artículo sobre la comunicación científica paleontológica en los diarios generalistas de la Patagonia argentina (2022-2023) se abordan las siguientes variables: a) ‘diario’ (variable 07), b) ‘producción de la información’ (variable 08), c)

‘origen producción de la información’ (variable 09), d) ‘origen producción de la información en Argentina’ (variable 10), e) ‘género periodístico’ (variable 11); f) ‘cantidad de fuentes’ (variable 28), g) ‘género de fuentes’ (variable 29), y h) ‘naturaleza de la fuente’ (variable 30).

En primer lugar, con la variable denominada “diario” (variable 07), se determina a qué diario de la muestra relevada pertenece el ítem analizado. Siendo conformado el corpus de estudio, por los diarios ya indicados (‘Río Negro’, ‘Jornada’, ‘La Opinión Austral’, y ‘El Sureño’).

En cuanto a la variable ‘producción de la información’ (variable 08) registra el agente que produce el contenido del ítem informativo, por lo tanto, quien firma. El indicador puede adquirir como valor: ‘periodista’ (redactor con firma), ‘redacción’ (firma colectiva), ‘corresponsal’ (periodista que contribuye con el medio desde una locación distante, nacional o extranjera, siempre y cuando aparezca identificado como tal), ‘agencia de noticias’; ‘otro medio/divulgador’ (se reproduce lo publicado por otro medio sin intervención del medio analizado o en su defecto, es divulgador free lance) y ‘no se puede determinar’ (cuando no hay ningún tipo de firma).

Por su parte, la variable ‘origen producción de la información’ (variable 09) registra la procedencia geográfica de la producción periodística del hecho informativo en contexto global a nivel mundial. Considerando entre sus dimensiones las opciones: ‘Argentina’, ‘otro país de Latinoamérica y el Caribe’, ‘América del Norte’, ‘Europa’, ‘Asia’, ‘África’, ‘Oceanía’, o en su defecto la opción que dé cuenta que ‘no se puede determinar’ (en los casos en que en la información no se informe el origen de la producción de la nota).

En el caso de la variable ‘origen producción de la información en Argentina’ (variable 10), se profundiza y especifica la variable anterior, con el fin de identificar en los ítems noticiosos específicos de Argentina, de donde proviene la producción de la información publicada, para poder valorar si la procedencia de la fuente informativa con la que se realizó la noticia es local en relación al hecho noticiable. Siendo las posibles opciones las 24 provincias del país, y las correspondientes opciones ‘no corresponde’ (en los casos que corresponda a ítems de una producción externa a la Argentina) y ‘no se puede determinar’ (en los casos en que en la información no se informe el origen de la producción de la nota).

Mientras que la variable ‘género periodístico’ (variable 11), indica el tipo de redacción con el que se aborda la información comunicada, identificando el género

periodístico utilizado. De esta forma, se establecieron como sus categorías: ‘*noticia*’ (el género más breve y clásico), ‘*divulgación*’ (tratamiento de mayor extensión y mayor tecnicismo), ‘*entrevista*’ (se considera tanto el modo pregunta respuesta como el glosado) e ‘*informe*’ (reúne varios segmentos informativos de distinto tipo de género por la complejidad y profundidad del abordaje otorgado por el medio).

En cuanto a las variables vinculadas a la utilización de fuentes, por un lado mediante la variable ‘*cantidad de fuentes*’ (variable 28) se contabilizó el total de distintas fuentes utilizadas en cada información analizada. Mientras que, por otro lado, la variable ‘*género de la fuente*’ (variable 29) permite identificar el género de la/s fuente/s a las que se recurre para desarrollar el ítem noticioso por parte del medio periodístico. Como el ítem analizado puede tener más de un tipo de fuente, en esta variable se puede indicar más de una dimensión por cada nota analizada. Las opciones son: ‘*femenina*’, ‘*masculina*’, ‘*Institucional*’, o en su defecto ‘*no se puede determinar*’ (en los casos en que no se explicita la/s fuente/s consultada para la confección de la nota).

Por último, se categorizó la variable denominada ‘*naturaleza de la fuente*’ (variable 30) la cual permite identificar si la fuente utilizada es ‘*documental*’ (cuando se basa en informes, publicaciones escritas y/o documentos oficiales), ‘*humana*’ (en los casos que se expresa una persona en nombre de una organización, en calidad de vocero o experto), ‘*documental y humana*’ (si coexisten ambas opciones en el mismo ítem informativo) y ‘*no se puede determinar*’ (en los casos en que el redactor de la información en su enunciado no da cuenta de la naturaleza de la fuente utilizada).

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la muestra anual relevada durante el periodo julio 2022 - junio 2023, se identificaron 62 casos de ítems sobre temática científica paleontológica distribuidos en los 4 diarios digitales de la Patagonia Argentina analizados correspondiente a la muestra.

### a) ‘*diarios*’ (variable 07)

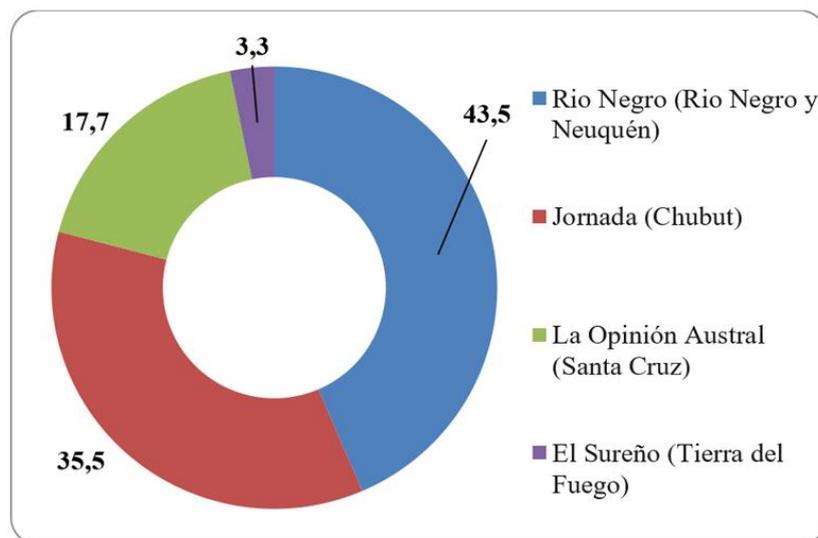
La distribución de los 62 ítems informativos encontrados, (Tabla 1 y Figura 1) se concentró en mayor medida en el diario Río Negro (Río Negro y Neuquén) representando el 43,5% de la muestra, seguido por el diario Jornada al que le corresponden el 35,5% de los casos, el 17,7% de las notas fueron publicadas por el diario La Opinión Austral y encontrándose solo el 3,3% de los casos en el diario El Sureño.

Tabla 1. Diarios (V07)

| Diarios                         | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| Rio Negro (Rio Negro y Neuquén) | 27         | 43,5       |
| Jornada (Chubut)                | 22         | 35,5       |
| La Opinión Austral (Santa Cruz) | 11         | 17,7       |
| El Sureño (Tierra del Fuego)    | 2          | 3,3        |
| Total                           | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Diarios (V07)



Fuente: Elaboración propia

b) ‘producción de la información’ (variable 08)

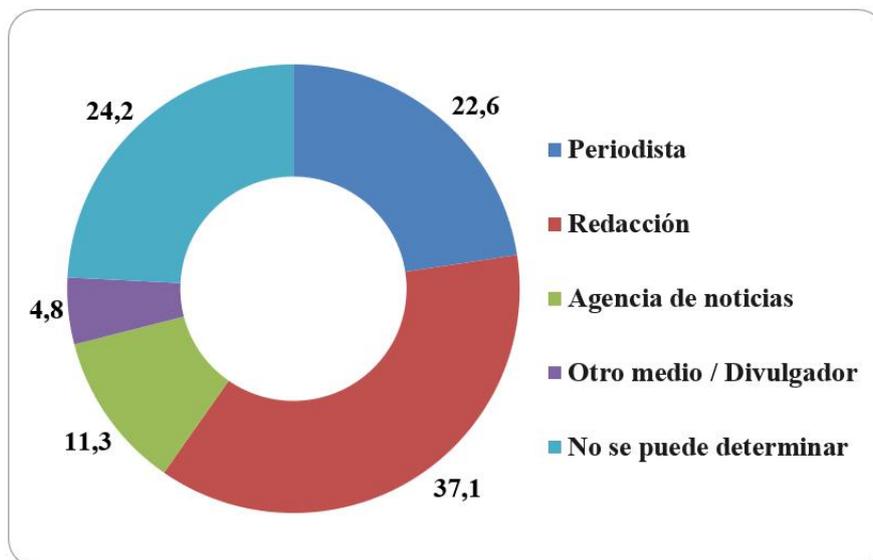
Esta variable que permite observar cual es el agente responsable de la producción de los ítems noticiosos sobre ciencia paleontológica en la muestra analizada (Tabla 2 y Figura 2), permitió observar que el 37,1% de los ítems noticiosos fue atribuido a la “redacción” del medio, y que en el 24,2% de los casos no se pudo determinar quién escribió el artículo, encontrando que solo en el 22,6% de las veces las notas fueron firmados por un periodista; mientras que el 11,3% de las veces la información fue producida por agencias de noticias y solo en una frecuencia inferior, se recurrió a otro medio y/o divulgador (4,8%).

Tabla 2. Producción de la información (V08)

| Producción de la información | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Periodista                   | 14         | 22,6       |
| Redacción                    | 23         | 37,1       |
| Agencia de noticias          | 7          | 11,3       |
| Otro medio / Divulgador      | 3          | 4,8        |
| No se puede determinar       | 15         | 24,2       |
| Total                        | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Producción de la información (V08)



Fuente: Elaboración propia

### c) 'origen producción de la información' (variable 09)

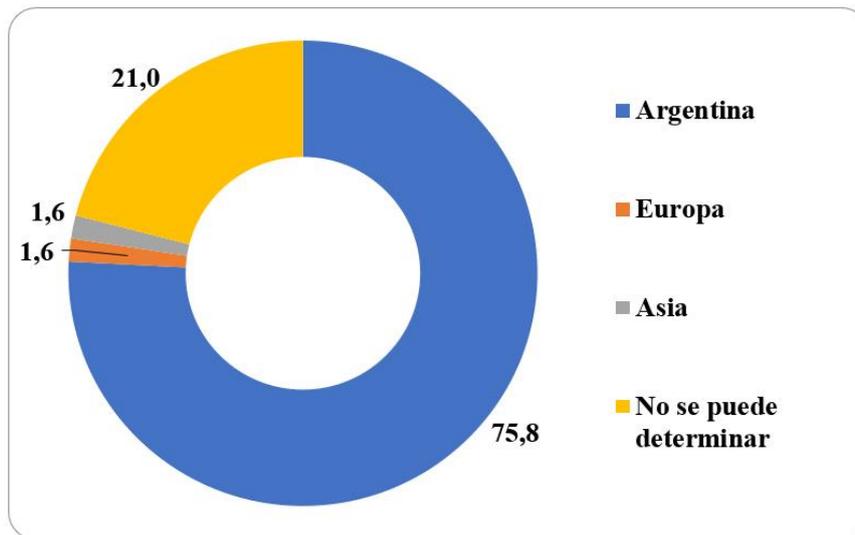
En cuanto al origen de la producción de la información (Tabla 3 y Figura 3), la gran mayoría de los ítems noticiosos relevados fueron producidos en Argentina (75,8%), mientras que no se ha podido determinar el origen de su producción periodística en 21,0% de los casos. Las dos informaciones paleontológicas restantes fueron producidas en Asia (1,6%) y en Europa (1,6%), con la particularidad, que en ambos casos fueron publicadas por el mismo medio de comunicación, el diario Jornada de la provincia de Chubut.

Tabla 3. Origen producción de la información (V09)

| Origen Producción de la información | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------------|------------|------------|
| Argentina                           | 47         | 75,8       |
| Europa                              | 1          | 1,6        |
| Asia                                | 1          | 1,6        |
| No se puede determinar              | 13         | 21,0       |
| Total                               | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Origen Producción de la información (V09)



Fuente: Elaboración propia

d) 'origen producción de la información en Argentina' (variable 10)

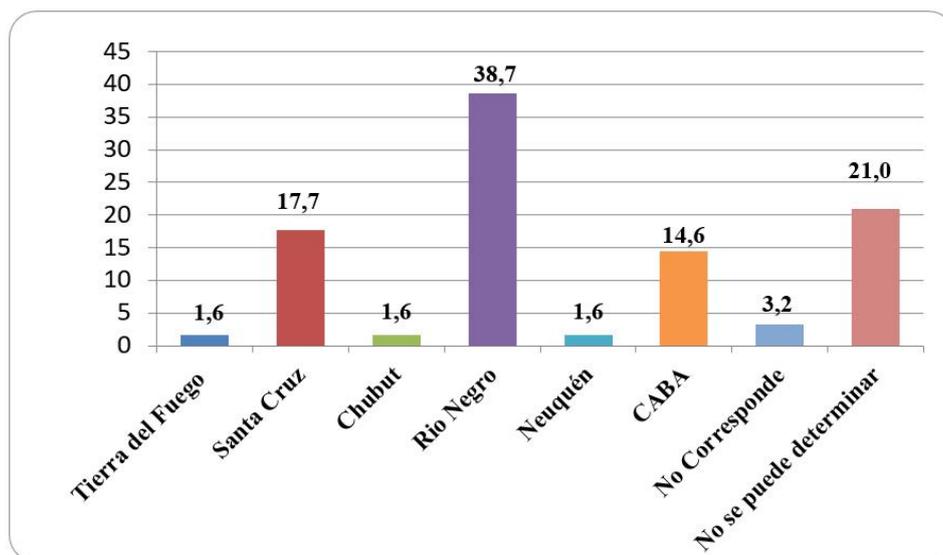
Al analizar la particularidad local del origen de la producción periodística (Tabla 4 y Figura 4) de los 47 ítems informativos paleontológicos producidos en Argentina, se observa que el 38,7% fueron producidos en la provincia de Río Negro, el 17,7% en Santa Cruz, mientras que en el 14,5% de los casos la producción se originó en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y los tres casos restantes corresponden a las restantes provincias de la región patagónica Argentina, Neuquén, Chubut, y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (1,6%). Mientras que el restante 24,2% de la muestra se compone del 21,0% de los casos en los cuales el origen de la producción periodística es extranjero a la Argentina y el 3,2% no se puede identificar su procedencia por no explicitarse en el artículo periodístico.

Tabla 4. Origen producción de la información en la Argentina (V10)

| Origen de la producción de la información en la Argentina | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Tierra del Fuego  | 1          | 1,6        |
| Santa Cruz  | 11         | 17,7       |
| Chubut  | 1          | 1,6        |
| Río Negro   | 24         | 38,7       |
| Neuquén   | 1          | 1,6        |
| CABA  | 9          | 14,6       |
| No Corresponde  | 2          | 3,2        |
| No se puede determinar                                    | 13         | 21,0       |
| Total   | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Origen de la producción de la información en la Argentina (V10)



Fuente: Elaboración propia

e) ‘género periodístico’ (variable 11)

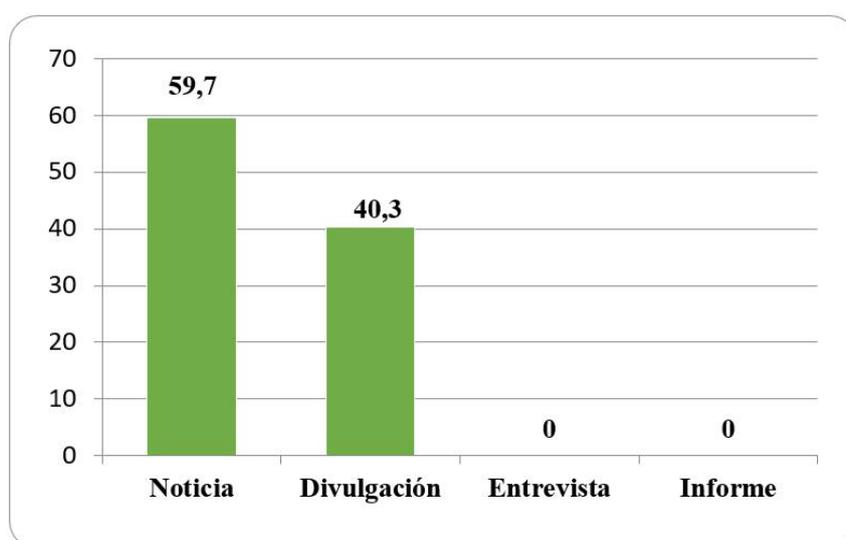
En cuanto al tipo de género periodístico elegido por las editoriales de los diarios digitales analizados para comunicar los contenidos paleontológicos publicados (Tabla 5 y Figura 5), se observa que en la mayoría de los casos se aborda la información científica mediante el género ‘*noticia*’ (59.7%) que representa textos con poco desarrollo, siendo la opción ‘*divulgación científica*’ la utilizada en los restantes casos de la muestra (40,3%), sin haberse encontrado abordajes a través de entrevistas o informes periodísticos.

Tabla 5. Género periodístico (V11)

| Género periodístico | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| Noticia             | 37         | 59,7       |
| Divulgación         | 25         | 40,3       |
| Entrevista          | 0          | 0          |
| Informe             | 0          | 0          |
| Total               | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Género periodístico (V11)



Fuente: Elaboración propia

f) ‘cantidad de fuentes’ (variable 28)

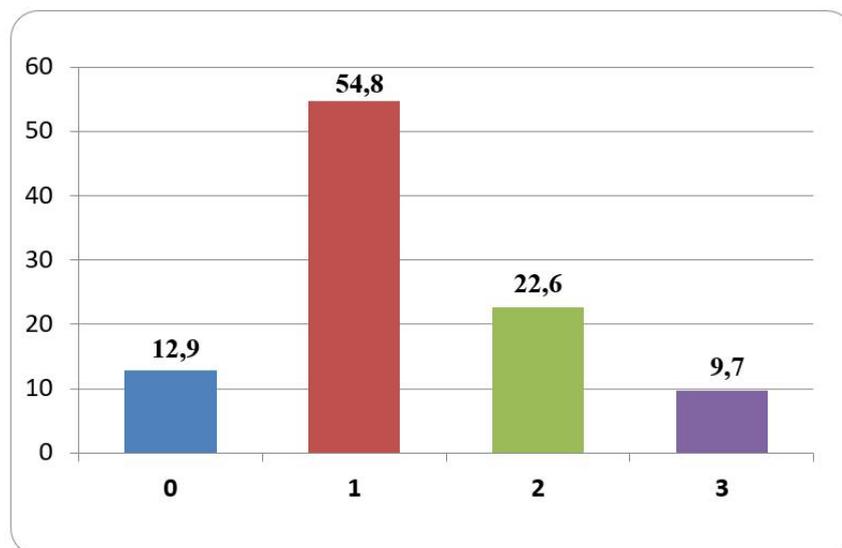
Otra dimensión del análisis realizado sobre el tratamiento periodístico elaborado por los medios periodísticos relevados, fue contabilizar la cantidad de fuentes distintas utilizadas en las notas sobre temáticas paleontológicas (Tabla 6 y Figura 6). Los datos de la muestra 2022-23 son elocuentes al respecto: el 54,8% citó a una sola fuente, el 22,6% a dos fuentes, el 9,7% a tres y en el 12,9% restante directamente no se hicieron referencias a ninguna fuente.

Tabla 6. Cantidad de fuentes (V28)

| Cantidad de fuentes | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| 0                   | 8          | 12,9       |
| 1                   | 34         | 54,8       |
| 2                   | 14         | 22,6       |
| 3                   | 6          | 9,7        |
| Total               | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Cantidad de fuentes (V28)



Fuente: Elaboración propia

### g) 'género de fuentes' (variable 29)

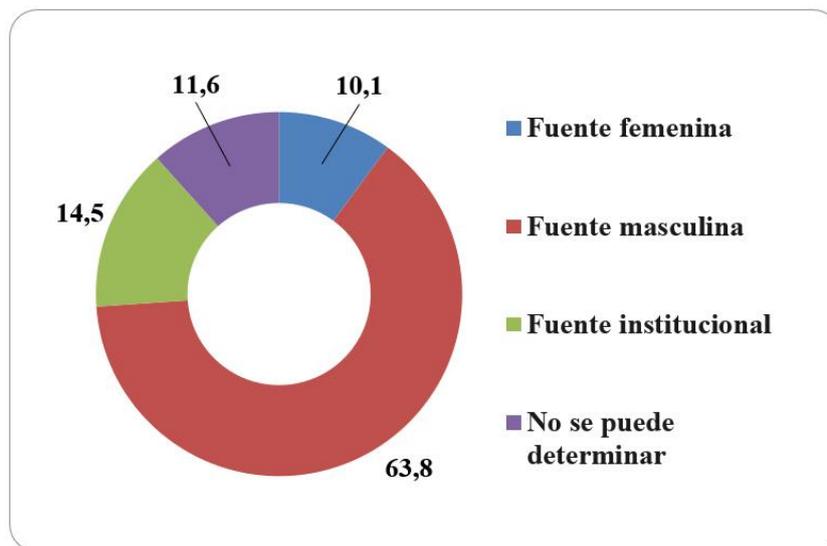
Al relevar el tipo de género de las fuentes recurridas por los medios patagónicos al momento de abordar temáticas paleontológicas (Tabla 7 y Figura 7), se observó que prevalece la fuente masculina (63,8%), seguida de las fuentes institucionales (14,5%), sin poderse determinar el género en el 11,6% de los casos en los cuales no se hace referencia a ninguna fuente, y tan solo en el 10,1% del corpus analizado se identifica la utilización de fuentes femeninas.

Tabla 7. Género de fuentes (V29)

| Género de fuentes      | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------|------------|------------|
| Fuente femenina        | 7          | 10,1       |
| Fuente masculina       | 44         | 63,8       |
| Fuente institucional   | 10         | 14,5       |
| No se puede determinar | 8          | 11,6       |
| Total                  | 69         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 7. Género de fuentes (V29)



Fuente: Elaboración propia

h) 'naturaleza de la fuente' (variable 30).

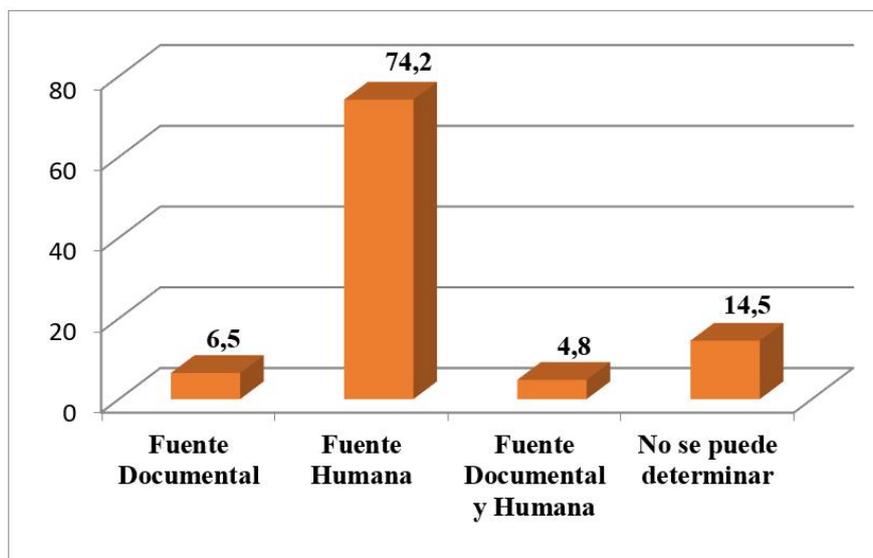
Para completar la observación del tratamiento de fuentes utilizado en los ítems sobre ciencia paleontológica comunicados por los diarios patagónicos argentinos (Tabla 8 y Figura 8), se registró cuántos artículos contenían fuentes documentales, humanas de manera particular o combinada. Al respecto, el estudio indica que en el 74,2% de los casos se recurrió a fuentes humanas, mientras que se optó por citar fuentes documentales en el 6,5%, y un 4,8% se utilizó la combinación de ambos tipos de fuentes en la redacción de sus notas. En el restante 14,5% de las noticias relevadas este dato no se pudo determinar.

Tabla 8. Naturaleza de las fuentes (V30)

| Naturaleza de las fuentes  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Fuente Documental          | 4          | 6,5        |
| Fuente Humana              | 46         | 74,2       |
| Fuente Documental y Humana | 3          | 4,8        |
| No se puede determinar     | 9          | 14,5       |
| Total                      | 62         | 100        |

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Naturaleza de las fuentes (V30)



Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En base a los indicadores obtenidos en el relevamiento de los ítems noticiosos sobre ciencia paleontológica publicados en las versiones digitales de los diarios generalistas de la Patagonia Argentina durante el periodo julio 2022 - junio 2023, lo primero que se observó es que el origen de la producción periodística de las notas publicadas es predominantemente local, que el género periodístico utilizado es preferentemente el de la noticia (el género más breve), que el tratamiento de fuentes se encontró poco diversificado, y que se priorizan las fuentes humanas por sobre las documentales.

Al desarrollar el análisis multivariable, de acuerdo al agrupamiento de variables en relación a las características de la comunicación científica paleontológica, los indicadores que dan cuenta del origen de la producción periodística, tales como '*origen producción de*

la información' (variable 09) y 'origen producción de la información en Argentina' (variable 10) denotan que la mayoría de la información paleontológica publicada por los diarios de la región patagónica es propia del lugar del hallazgo científico, alcanzando el 59,7% de los casos entre las producciones firmadas por periodistas y las indicadas realizadas por la redacción del medio de comunicación, mostrándose efectivamente como producción externa solo el 16,1% de los casos, sumando las dimensiones Agencias de noticia y Otro medio o divulgador.

Si bien, la característica local de la producción periodística podría propiciar una valoración positiva de las distintas editoriales periodísticas analizadas, la baja calidad periodística con la que abordan dichos diarios a la producción de los ítems informativos sobre paleontología en la región, permite detectar como problema la falta de jerarquización de los diarios analizados al proceso de producción de la CPC paleontológica.

Esta situación se advierte considerando los indicadores relevados de las variables 'producción de la información' (variable 08), 'género periodístico' (variable 11) y 'cantidad de fuentes' (variable 28), en las cuales se puede observar que el tipo de producción, el género utilizado y el tratamiento de fuentes, demuestran un abordaje periodístico con poca pluralidad y elaboración por parte de los medios de prensa gráfica online relevados.

El estudio también da cuenta, que la elevada cantidad de publicaciones que no identifican su producción (24,2%), junto al dato, que la mayoría de los ítems informativos es abordado mediante el género 'noticia' (59,7%), sumando a esto, la escasez de fuentes utilizadas en general (54.8% utiliza una sola fuente), permite inferir que el tratamiento periodístico realizado por los diarios patagónicos, sobre las temáticas científicas paleontológicas, se vincula directamente a jurisdicción donde se realizaron los hallazgos, sin implicar para el medio una valoración del tema, de acuerdo con los índices de jerarquización editorial de la información otorgado por cada medio en cuestión, de acuerdo con el tipo de producción periodística, la extensión, profundidad, y la escasa diversidad de fuentes con las que se aborda y desarrollan las notas.

A su vez, considerando los indicadores obtenidos sobre la 'naturaleza de la fuente' (variable 30). que da cuenta que en la mayoría de los casos, el tipo de fuente consultada es 'Humana' (74,2%), lo que permite percibir que el productor del artículo periodístico recurre directamente al investigador para citar sus declaraciones al respecto del hecho noticiable, evitando el recurso de la fuente documental (6,5%) como insumo periodístico para ampliar y profundizar su desarrollo.

La relación existente entre las pocas fuentes consultadas, las cuales en su mayoría son abordadas de manera personal, permite inferir que los medios de comunicación analizados no cuentan con periodistas científicos en sus redacciones con el conocimiento y la experiencia requerida para trabajar con artículos científicos e informes técnicos, que redunde en artículos con mayor pluralidad de fuentes y abordajes más profundos y complejos mediante informes que reúnan varios segmentos informativos de distintos tipos de género periodístico.

De hecho, considerando lo indicado por Martí Domínguez (2004) en relación a que la producción de la noticia científica debe guardar prudencia para su publicación, evitando limitarse a la novedad de última hora y el impacto de portada, se puede comprobar que la selección y publicación por parte de los diarios de este tipo de información, no obedece a una jerarquización de la disciplina científica, sino al impacto periodístico del hallazgo en cuanto a la espectacularización de la noticia.

A tal situación, en sintonía con De-Semir (2000), se observa una predisposición sistematizada en los medios de comunicación a la homogeneización de la información científica por ‘mimetismo’, permitiéndonos inferir realizan una publicación mínima priorizando “ganarle” a la competencia de otros medios periodísticos por sobre la función deseada por la CPC en cuanto a formar e informar a la sociedad en su conjunto.

En cuanto a la elección del género periodístico con el que se abordan la comunicación científica de la paleontología, considerando lo indicado por Bajtín (1979), en relación a los indicadores obtenidos en la muestra relevada, se podría inferir que la elección de manera mayoritaria del género noticia, el cual por su característica es de abordaje más corto y superficial, podría deberse a las condiciones de producción que se dan en las redacciones de los diarios analizados, ya sea por la formación de sus periodistas, como por el tiempo que cuentan para la realización de las piezas periodísticas en cuestión.

La participación del periodista científico es clave para el proceso de comunicación propiciado entre los medios, las fuentes y el público lector. Es decir, aquellos diarios digitales que cuenten con profesionales especializados, podrán producir contenidos informativos de mayor calidad, basados en más cantidad y diversidad de fuentes, que redunden en artículos más extensos y completos. La situación descrita en cuanto a las pocas fuentes citadas por los ítems informativos sobre paleontología, llama la atención en el ámbito del periodismo generalista, donde el precepto es que cuanta más cantidad y calidad de fuentes es mayor la credibilidad que se le da a la pieza periodística, al tiempo

que se convierte en una variable que permite al lector descifrar la importancia que el medio otorga a la noticia publicada (Spina y Díaz 2020).

En otro orden, el análisis del ‘*género de fuentes*’ (variable 29) utilizado en la producción de las notas sobre paleontología, permiten inferir un sesgo editorial al momento de elegir las fuentes consultadas, partiendo de una estigmatización del científico paleontólogo preponderantemente masculino, ya que en la mayoría de los casos las fuentes consultadas fueron masculinas (63,8%).

Estos resultados llaman la atención, porque no están en sintonía con lo relevado en relación a otras disciplinas científicas en las cuales se observa paridad de género en las fuentes consultadas. A lo que es pertinente agregar, que al examinar la composición del personal que trabaja en dicha disciplina, según el informe del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), principal organismo dedicado a la promoción de la ciencia y la tecnología en Argentina, realizado en el año 2018 la mitad de los investigadores enmarcados en ‘*geología*’ (disciplina que incluye a la paleontología) son mujeres (Berj *et al.* 2018).

El estado de situación relevado propicia realizar un replanteo y una optimización en la relación entre instituciones y científicos vinculados a la paleontología, con los periodistas y medios de comunicación de incumbencia en pos de propiciar una comunicación pública de la ciencia más fructífera para la comunidad.

## REFERENCIAS

1. **Alsina, Miquel Rodrigo**. “Confianza en la información mediática” *Revista Cidob d’afers internacionals*, Mayo-junio. 2003.
2. **Bajtín, Mijail**. “Estética de la creación verbal”. Buenos Aires: Siglo Veintiuno ediciones. 1979.
3. **Bauer, Martin**. “What have we learnt from 25 years of PUS research? Liberating and widening the agenda”. *Public understanding of Science*, 16: 79-95. 2007.
4. **Berj, Ernesto, Aceñolaza, Guillermo, Alvarado, Patricia, Baldo, Edgardo, Casadío, Silvio, Franzese, Juan, Hongn, Fernando, Olivero, Eduardo, Pol, Diego, Rabassa, Jorge, Ramos, Victor y Rapalini, Augusto**. Proyectos disciplinares Comisión Geología, CONICET. Informe final. <https://proyectosinv.conicet.gov.ar/redes-disciplinares/> 2018.
5. **Bucchi, Massimiano y Mazzolini, Renato**. “Big science, little news: science coverage in the Italian daily press, 1946-1997”. *Public understanding science*, v. 12, n. 1 pp. 7-24. 2003.
6. **Calvo Hernando, Manuel**. “Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud”. UNAM. México. 2003.
7. **Cortassa, Carina**. “La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia”. Buenos Aires: Eudeba. 2012.
8. **De-Semir, Vladimir**. “Periodismo científico, un discurso a la deriva”. *Revista Iberoamericana de discurso y sociedad*, v. 2, n. 2, pp. 9-37. 2000.
9. **Domínguez, Martí**. “Singularidades de los géneros periodísticos en la divulgación de la ciencia”. *Quaderns de Filología, Estudios de Comunicación*. Universidad de Valencia. 2004.
10. **Escudero Chauvel, Lucrecia**. “¿Quién es el autor de las noticias?”, en *Revista Sociedad*, No. 11, Facultad Ciencias Sociales, UBA, agosto de 1997. 1997.
11. **Gregori, Javier**. “El periodismo científico, hoy. Quark: Ciencia, medicina, comunicación y cultura”, N° 34. 2004.
12. **Grossi, Giorgio**. “La opinión pública”. Madrid: CIS. 2007.
13. **Igartua, Juan José y Humanes, María Luisa**. “El método científico aplicado a la investigación en comunicación social”. Portal de la Comunicación Incom UB (04/2004), <http://www.portalcomunicación.com/lecciones.asp?aut=11>. 2004.
14. **Lipps, Jere**. “Media, Science, and Paleontology”. *Paleontologia Electronica* 1. 1998.
15. **Martini, Stella**. “Periodismo, noticia y noticiabilidad”. Buenos Aires: Norma. 2000.
16. **Meneses Fernández, María Dolores**. “Periodismo, medias y patrimonio: de la curiosidad arqueológica y paleontológica a la ciencia y al desarrollo zonal”. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* Vol. 17: 365-381. 2011.
17. **Miller, Jon**. “Scientific Literacy: A Conceptual and Empirical Review”. *Daedalus*, v. 112, n. 2. 29-48. <http://www.jstor.org/stable/20024852>. 1983.
18. **Miller, Jon, Pardo, Rafael y Niwa, Fujio**. “Percepciones del público ante la ciencia y la tecnología. Estudio comparativo de la Unión Europea, Estados Unidos, Japón y Canadá”. Bilbao: Fundación BBV. 1998.
19. **Neuendorf, Kimberly**. “The content analysis guidebook”. Thousand Oaks, CA: Sage. 2002.
20. **Ribas, Cristina**. “El periodismo científico y su relación con el proceso de producción de las noticias en los medios de comunicación de masas”. *Madiatika: cuadernos de medios de comunicación* N° 8. 2002.
21. **Riffe, Daniel, Lacy, Stephen, y Fico, Frederick**. “Analizing media messages: using quantitative content analysis in research”. London: Lawrence erlbaum associates publishers. (2005)

22. **Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Argentina**. “Análisis de la oferta informativa sobre ciencia y tecnología en los principales diarios argentinos”. Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, Buenos Aires. 2006.
23. **Spina, Guillermo Damián**. “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. 2013.
24. **Spina, Guillermo Damián y Díaz, Cecilia Beatriz**. “Mapeo de la jerarquización de noticias sobre ciencia en los diarios generalistas de la Argentina (2015)”. *Question*, 1(51), 302-327. 2016.
25. **Spina, Guillermo Damián y Díaz, Cecilia Beatriz**. “Ciencia en diarios argentinos: temáticas y producción periodística en la prensa escrita generalista (2015)”, *Revista Latinoamericana de Comunicación Chasqui* N° 132, pp. 381-400. ISSN 1390-1079. 2017.
26. **Spina, Guillermo Damián y Díaz, Cecilia Beatriz**. “La cobertura de las noticias científicas en diarios digitales argentinos (2017-2018)”. *Austral Comunicación*, 9(1), 5-43. 2020.
27. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). “Declaración sobre la Ciencia y el uso del saber científico”. Budapest. 1999.
28. **Van Dijk, Teun**. “La noticia como discurso, comprensión, estructura y producción de la información”. Barcelona: Paidós. 1990.
29. **Wolf, Mauro**. “La investigación de comunicación de masas”. Barcelona: Paidós. 1987.