

## **Análisis de contenido sobre la información paleontológica publicada por los diarios de la Patagonia argentina**

Juliana STERLI<sup>1\*</sup>, Guillermo Damián SPINA<sup>2</sup>, Damián Andrés FERNÁNDEZ<sup>3,4</sup>, Leonardo SALGADO<sup>5</sup>, Pablo Daniel FARINATO<sup>2</sup> & Melanie Ángeles LAGO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Museo Paleontológico Egidio Feruglio, Av. Fontana 140, Trelew, 9100, Chubut, Argentina. <sup>2</sup> Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), Florencio Varela 1903, San Justo, 1754, Buenos Aires, Argentina. <sup>3</sup> Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales, Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF), Fuegia Basket 251, Ushuaia, V9410, Tierra del Fuego, Argentina. <sup>4</sup> Laboratorio de Geomorfología y Cuaternario, CADIC-CONICET, Bernardo Houssay 200, Ushuaia, V9410, Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur, Argentina. <sup>5</sup> Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, Universidad Nacional de Río Negro-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Av. Gral. Julio A. Roca 1242, General Roca, 8332, Río Negro, Argentina. \*Autor corresponsal: jsterli@mef.org.ar

**Abstract: Content analysis of the paleontological information published by the newspapers of the Argentinean Patagonia.** Several studies indicate that the newspapers represent one of the most frequently used sources about science and technology. Considering that, the studies about how that communicational act is done is highly relevant to understand the construction of science communication. In this regard, the present study explores the publication of information about paleontology in the digital versions of generalist newspapers from the Argentinean Patagonia from July 2022 to June 2023. To perform the characterization and hierarchization of the informative items, we defined 27 variables that contemplate general aspects of the collected information, the sources of the information and the actors, and characteristics of the visibility of the news. In the analyzed period, we found 62 news about paleontology: being almost the half (46,8%) about dinosaurs. The most frequent news was about fossil findings and the creation of new species (72,6%) and of facts occurred in Patagonia (78,5%). Moreover, our analysis shows that the great majority of consulted sources are males (67,7% in the case of dinosaurs, for example). This is the first study of these characteristics, and it is of great interest for the paleontological community to understand how the scientific advances in the discipline are communicated and how the public image of paleontology is constructed.

**Key words:** Science communication, paleontology, newspapers, Patagonia, Argentina

**Resumen:** Diversos estudios indican que los diarios representan una de las fuentes de información sobre ciencia y tecnología más frecuentemente utilizadas por los públicos en general. Partiendo de tal información, se considera que las investigaciones relacionadas a cómo se realiza dicho acto comunicacional son de suma importancia para comprender la construcción de la comunicación pública de la ciencia. En este sentido, en el presente trabajo se explora la publicación de la información sobre paleontología en las versiones digitales de los principales diarios generalistas de la Patagonia argentina entre julio 2022 y junio 2023. Para realizar la caracterización y jerarquización de los ítems informativos sobre el corpus de análisis investigado se definieron 27 variables que contemplan las generalidades de la información relevada, las fuentes utilizadas, los actores intervinientes y las características de visibilidad de éstas. En el periodo analizado se han publicado 62 noticias paleontológicas, siendo casi la mitad sobre dinosaurios (46,8%). Las noticias más frecuentes fueron sobre hallazgos de fósiles y sobre la creación de nuevas especies (72,6%) y de hechos ocurridos en Patagonia (78,5%). Asimismo, nuestro análisis muestra que la gran mayoría de las veces, las fuentes consultadas son masculinas (67,7% en el caso de los dinosaurios, por ejemplo). Este es el primer estudio de esta índole y resulta de gran interés para la comunidad paleontológica para comprender cómo se comunican los avances de la disciplina a la sociedad en general y cómo se construye la imagen pública de la paleontología.

**Palabras clave:** Comunicación de la ciencia, paleontología, diarios generalistas, Patagonia, Argentina

## INTRODUCCIÓN

Entre las funciones propias de la Comunicación Pública de la Ciencia (CPC), Calvo Hernando (1992) le adjudica las funciones de permitir la apropiación cultural de los contenidos científicos y, funcionalmente, el aprovechamiento de todo el espacio disponible para vehiculizar la comunicación de los contenidos científicos. En consecuencia, podemos afirmar que, la CPC –mediatizada a través de la cobertura periodística de contenidos científicos– permite una mayor cercanía del público no especializado a los temas científicos de modo cotidiano. De esta forma, los contenidos científicos difundidos por los medios de comunicación masiva permiten al público no experto formarse e informarse sobre los avances científicos y tecnológicos de las distintas disciplinas del conocimiento. Esta función es la que los vuelve objeto de interés. 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.

Una de las fuentes más importantes de información sobre ciencia y tecnología para la sociedad son los medios de comunicación masiva (Massarani & Buys, 2008). En primer lugar, se encuentra la televisión, mientras que los diarios se posicionan en segundo lugar en la mayoría de los países para los cuales existen estudios al respecto (e.g., Estados Unidos, Europa, Australia, China, Brasil, Argentina) (Massarani & Buys, 2008; Polino & Castelfranchi, 2017; Polino, 2019). Sin embargo, cabe mencionar que recientemente se ha observado una intensificación en el uso de internet, la cual desplaza del segundo lugar a los diarios (Polino, 2019; Polino *et al.*, 2022).

Dada la importancia que tienen los diarios a la hora de comunicar contenidos sobre ciencia, es relevante investigar cómo estos medios realizan dicho acto comunicacional. Además de caracterizar la forma de comunicar, tanto cualitativa como cuantitativamente, los estudios de este tipo pueden brindar una mirada histórica sobre la construcción de la imagen pública de la ciencia (LaFollette, 1990). Las investigaciones sobre la cobertura de ciencia en los diarios es un campo relativamente reciente (Massarani & Buys, 2008). Existen estudios de este estilo en

varios países, sin embargo, en Latinoamérica todavía son escasos (e.g., SECyT, 2006; Rozo, 2006; Massarani & Buys, 2008; Spina, 2013; Spina & Díaz, 2016, 2017; Segado-Boj *et al.*, 2018). Un estudio reciente sobre tres diarios hispanoparlantes de referencia (La Nación, Argentina; El País, España; El Universal, México) indica que ha habido un cambio en la temática principal del ítem noticioso sobre ciencia en estos diarios entre 2010 y 2014, los cuales pasaron de publicar temáticas más relacionadas a la salud a temáticas sobre ciencias naturales (i.e., física, geología, ciencias de la vida) (Segado-Boj *et al.*, 2018). Las ciencias naturales representan casi el 39% de las noticias sobre ciencia publicadas en esos diarios en ese período de tiempo (Segado-Boj *et al.*, 2018). Entre las ciencias naturales se encuentra la paleontología, que es la disciplina que estudia toda la evidencia de la vida en el pasado geológico. Hasta la actualidad no existen estudios sobre las noticias referidas a la paleontología en los diarios. Es por ello por lo que resulta de sumo interés para la comunidad paleontológica analizar las noticias sobre la disciplina publicadas en los diarios para comprender cómo se comunican los avances de la disciplina hacia fuera de la comunidad paleontológica.

Para los públicos del mundo, la paleontología es la ciencia más popular, seguida por la astronomía (Lipps, 1998). La comunicación de los hallazgos paleontológicos tiene larga trayectoria, siendo informados desde el siglo XIX, sobre todo los hallazgos de restos de grandes animales extintos. La fascinación de los públicos por estas criaturas ha dado inicio a un sinnúmero de comunicaciones en los medios de comunicación masiva. Según Meneses Fernández (2011), los descubrimientos científicos relacionados a tiempos pasados ocupan espacios noticiosos destacables y reciben una notable atención. A pesar de la asidua presencia de noticias paleontológicas en los medios masivos, no hay, hasta el momento, estudios detallados sobre cómo es ese acto comunicacional. Meneses Fernández (2011) ha analizado el papel que cumplen en España los medios en la difusión y protección del patrimonio arqueológico y paleontológico y el tratamiento periodístico que dan a las noticias arqueológicas y paleontológicas, pero sin adentrarse en los detalles que proponemos analizar en este trabajo. En líneas generales, la paleontología suele tener ciertos espacios de interés en los medios de comunicación masiva, ya sea en la televisión, radio o diarios. Sin embargo, no hay estudios al respecto para saber con certeza los detalles sobre las característi-

cas específicas de dicho acto comunicacional. En este trabajo se analiza la representación de las noticias sobre paleontología en los diarios generalistas de la región patagónica de Argentina con el fin de lograr una caracterización de los ítems noticiosos y analizar las características de la comunicación ejercida por los diarios de esa región.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se encuadra en las teorías de la producción noticiosa, las cuales se ocupan de describir los procedimientos por los cuales los eventos sociales se transforman en noticias (Gans, 1979; Borrat, 1989; McQuail, 1991; Colombo, 1995). La estrategia metodológica utilizada para la investigación en curso se basa en el análisis de contenido, dado que es el que permite inferir el funcionamiento del objeto (ítem informativo) y predecir su mecanismo de influencia (Igartua & Humanes, 2004) como un producto de la comunicación masiva. Además, como afirma Neuendorf (2002), es un procedimiento sistemático ideado para examinar el contenido de una información y adopta como unidad de análisis al mensaje. Esta metodología permite asignar de manera sistemática los contenidos de la comunicación a categorías, utilizando para ello métodos estadísticos (Riffe *et al.*, 2005), lo que, a su vez, habilita a identificar las relaciones entre las distintas características de estos.

Para ello se realizó un muestreo exploratorio de las versiones digitales de los diarios que conformaron la muestra de la región patagónica considerada por estudios anteriores (Spina & Díaz, 2016, 2017; Pichl & Spina, 2017), en los cuales investigadores locales determinaron aquella publicación más representativa territorialmente, según niveles de circulación, historia y niveles de venta. De aquella selección de diarios, actualizando el relevamiento nuevamente con investigadores locales, se determinó que en la actualidad el diario Jornada era más representativo para la población de Chubut que el diario El Patagónico que se había elegido oportunamente. En consecuencia, el recorte del análisis de los diarios generalistas que conformaron la muestra se centra en 4 diarios argentinos de las provincias de Río Negro y Neuquén (Río Negro), Chubut (Jornada), Santa Cruz (La Opinión Austral) y Tierra del Fuego (El Sureño). Cabe destacar que, al ser las 5 provincias patagónicas el área principal de descubrimientos fósiles, podemos inferir que en ellas se evidencia mayor interés por la disciplina científica abordada por este trabajo.

El periodo de análisis de los ítems noticiosos sobre paleontología fue de un año, desde el 1º de julio de 2022 al 30 de junio de 2023, relevando dichas publicaciones en tanto jerarquización, visibilidad y tratamiento de fuentes. En ese sentido, entendemos por ítem noticioso científico al conjunto de elementos verbales y visuales continuos 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 & 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.

## VARIABLES

Para realizar el estudio se determinaron 27 variables (Materiales Suplementarios 1 y 2). Las mismas se definieron sobre la base de estudios previos (SECyT-ONCTIP 2006; Sosa, 2013; Spina & Díaz, 2016, 2017; Pichl & Spina, 2017) como así también se generaron variables nuevas para evaluar ciertos aspectos específicos de interés para complementar los objetivos del proyecto (Material Suplementario 1). 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 del ítem noticioso seleccionado para este proyecto se divide 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; y 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.

Debido a que este trabajo tiene como público principal a la comunidad paleontológica y a la de las ciencias naturales es que optamos por analizar las siguientes variables. De la sección “información general de la noticia” seleccionamos diario (variable 07), origen producción de la información (variable 09), origen producción de la información en Argentina (variable 10), especialidad paleontológica (variable 13), carácter de la información paleontológica (variable 14), sitio hecho informativo (variable 15) y sitio hecho informativo en Argentina (variable 16). De la sección “fuentes y actores involucrados en el ítem informativo” seleccionamos género de las fuentes (variable 22). Las restantes variables fueron analizadas en otros trabajos (e.g., Fernández *et al.*, en prensa).

**Variable 07: diario.** Con esta variable se determina a qué diario de la muestra relevada pertenece el ítem analizado. Siendo conformado el corpus de estudio, por los diarios: “Río Negro” (provincias de Río Negro y Neuquén), “Jornada” (provincia del Chubut), “La Opinión Austral” (provincia de Santa Cruz) y “El Sureño” (provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico sur).

**Variable 09: origen de la producción de la información.** Esta variable registra la procedencia 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”.

**Variable 10: origen de la producción de la información en Argentina.** En esta variable 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. Siendo las posibles opciones las 24 provincias y las correspondientes opciones “no corresponde” y “no se puede determinar”.

**Variable 13: especialidad paleontológica.** En esta variable se definieron las siguientes especialidades: “dinosaurios”, “aves”, “mamíferos”, “humanos”, “otros vertebrados”, “invertebrados”, “plantas y polen”, “origen de la vida”, “biografías”, “campanas y expediciones” y la opción “otra” para los casos específicos que pudieran surgir durante el muestreo que no se

puedan identificar claramente a los segmentos previamente descritos.

**Variable 14: carácter de la información paleontológica.** Propiciando realizar un análisis de agrupamiento por las distintas especialidades de la disciplina paleontológica, se definió la variable “carácter de la información paleontológica”. En este caso las dimensiones codificadas fueron: “hallazgo de fósil/es”, “creación de una nueva especie o taxón”, “nuevo conocimiento sobre un proceso” y, como se indicó en la anterior variable, la opción “otro” para cuando el caso lo requiera.

Para analizar la ubicación de donde procede el hecho informativo, se abordan las variables, “sitio hecho informativo” (variable 15) y “sitio del hecho informativo en Argentina (variable 16).

**Variable 15: sitio del hecho informativo.** La variable 15 indica dónde fue la localización del hecho informativo del que da cuenta la noticia en un contexto mundial. Como el ítem analizado puede tener más de un sitio relacionado al hecho informativo, en esta variable se debe explicitar, en cada dimensión, si hay o no fuentes de cada procedencia, pudiendo poseer la variable más de una respuesta. Las opciones son: “Argentina”, “otro país de Latinoamérica y el Caribe”, “América del Norte”, “Europa”, “Asia”, “África”, “Oceanía” y las correspondientes opciones “no corresponde” y “no se puede determinar”.

**Variable 16: sitio del hecho informativo en Argentina.** Para analizar el detalle de la procedencia local del ítem noticioso se analizó la variable “sitio hecho informativo en Argentina”. En esta variable se debe optar entre las distintas provincias en que se divide la Argentina o, en su defecto, indicar “no corresponde” o “no se puede determinar”.

**Variable 22: género de la fuente.** Por último, la variable “género de la fuente” 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: “femenino”, “masculino”, “Institucional”, o, en su defecto, “no se puede determinar”.

## RESULTADOS

Los resultados de cada una de las variables analizadas en este trabajo se encuentran disponibles en el Material Suplementario 3. En el muestreo exploratorio de este estudio se han relevado un total de 62 ítems noticiosos sobre paleontolo-

gía durante el año calendario de la muestra realizada, correspondiendo el 43,5% de los casos al diario Río Negro (Río Negro y Neuquén), el 35,5% al diario Jornada, el 17,7% al diario La Opinión Austral y el 3,2% al diario El Sureño (variable 07; Fig. 1). En la mayoría de los casos (75,8%) la noticia fue producida en Argentina (variable 09; Fig. 2A), seguida por un 21% que no se pudo determinar el origen. Sólo un 1,6% de las noticias fue producida en Asia y otro 1,6% en Europa (Fig. 2A). La totalidad de las noticias publicadas por los diarios Río Negro, La Opinión Austral y El Sureño fueron producidas en la Argentina. La variabilidad a esta variable 09 la aporta el diario Jornada donde en la mayoría de los casos (59,2%) no se pudo determinar el origen de la producción de la noticia y que a su vez reproduce noticias producidas en Asia (4,5%) y en Europa (4,5%) (Fig. 2A). De las noticias producidas en Argentina (variable 10; Fig. 2B), se observa que el 100% de las noticias que publicó el diario La Opinión Austral fueron producidas en su provincia de influencia, Santa Cruz. Le sigue el diario Río Negro, el cual publicó en su mayoría (92,6%) noticias producidas en sus provincias de influencia: Río Negro (88,9%) y Neuquén (3,7%). En el diario El Sureño, el 50% de sus noticias fueron producidas en su provincia de influencia, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. El diario que publicó menos noticias producidas en su lugar de influencia fue el diario Jornada con sólo un 4,5%.

Cuando se analiza la especialidad paleontológica de los ítems noticiosos (variable 13), se observó que en la mayoría de los casos (46,8%) los mismos fueron sobre dinosaurios, seguidos por los mamíferos (11,3%) y otros vertebrados (11,3%), luego por las aves (6,5%), invertebrados (6,5%), plantas y polen (4,8%), biografías (4,8%), campañas y expediciones (4,8%), culminando con humanos (1,6%) y otros (1,6%) (Fig. 3A). La dominancia de la publicación de noticias sobre dinosaurios se observó en todos los diarios analizados, siendo cercana a la mitad en los diarios Río Negro (55,6%), Jornada (45,5%) y El Sureño (50%) y siendo apenas mayor al 25% en el caso del diario La Opinión Austral (27,2%). Al analizar el carácter de la información (variable 14), esta variable indicó que en el 37,1% de los casos el ítem noticioso fue sobre hallazgos de fósiles, el 35,5% de los casos fue sobre la creación de una nueva especie, en el 6,5% de los casos fue sobre nuevos conocimientos sobre un proceso y en el 6,5% de los casos fue sobre algún otro tema (Fig. 3B).

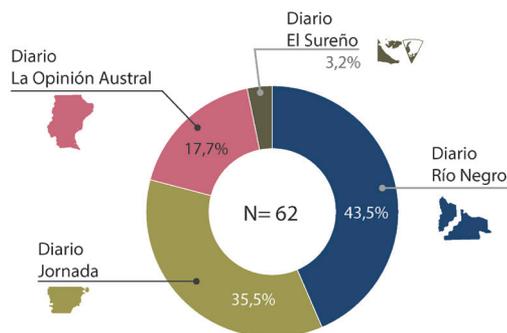


Fig. 1. Gráfico de torta que muestra la proporción de las noticias paleontológicas en los diarios de Patagonia (variable 07).

Los ítems noticiosos sobre paleontología en su mayoría fueron sobre hechos ocurridos en Argentina (88,7%), seguidos por otros países de Latinoamérica (4,8%), Oceanía (3,2%), Europa (1,6%) y África (1,6%) (variable 15; Fig. 3C). De aquellos hechos paleontológicos ocurridos en Argentina (variable 16), la mayoría ocurrió en Neuquén (30,8%), seguido por Chubut (15,4%), Santa Cruz (13,8%), Río Negro (12,3%), Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (6,2%), Buenos Aires (1,5%), Mendoza (1,5%), San Juan (1,5%), San Luis (1,5%) y no se pudo determinar en un caso (1,5%) (Fig. 3C). Tanto en el diario Río Negro como en el diario La Opinión Austral, la mayoría de las noticias paleontológicas publicadas (74,1% y 54,5%, respectivamente) correspondieron a hechos informativos ocurridos en sus respectivas provincias (Río Negro y Neuquén en el caso del primero, Santa Cruz en el caso del segundo) (Fig. 3C). Tanto el diario Jornada como La Opinión Austral publicaron noticias sobre hechos paleontológicos ocurridos en sus respectivas provincias cerca del 20% de las veces (22,7% diario Jornada y 20% diario La Opinión Austral) (Fig. 3C).

Si se comparan las variables 13 (especialidad paleontológica) con la 22 (género de la fuente), se observó que la mayoría de las fuentes consultadas fueron masculinas en el caso de las noticias sobre dinosaurios (67,6%), mamíferos (66,7%) y otros vertebrados (42,9%) y son la única fuente consultada en el caso de las noticias paleontológicas sobre aves, humanos, campañas y otras disciplinas (Fig. 3D). La fuente institucional fue más abundante (50%) en el caso de noticias paleontológicas sobre invertebrados (Fig. 3D). En el caso de noticias paleontológicas sobre plantas y polen y biográficas, en la mayoría de los casos (66,6%), no se pudo determinar la fuente (Fig.

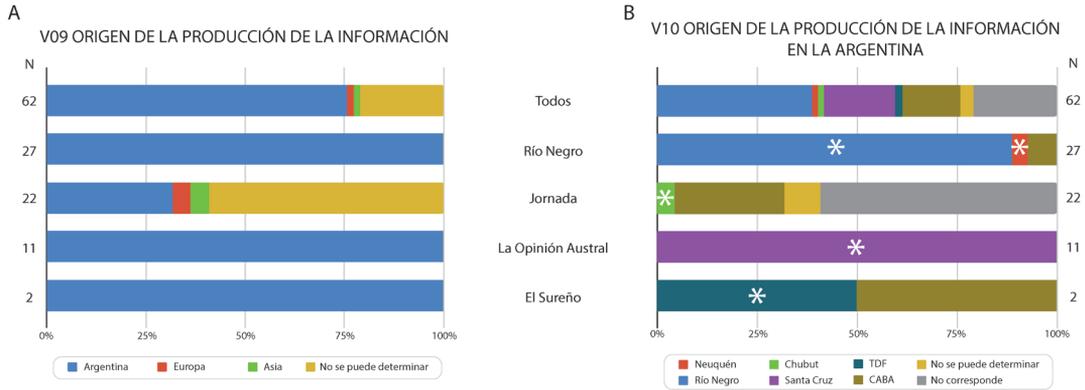


Fig. 2. Variables sobre la información general de las noticias paleontológicas de los diarios de Patagonia, Argentina. (A) variable 09 (origen de la producción de la información); (B) variable 10 (origen de la producción de la información en Argentina). El asterisco denota las noticias que cada diario publica sobre su/s provincia/s de influencia.

3D). Las fuentes femeninas no fueron mayoría en ninguna de las especialidades paleontológicas analizadas (Fig. 3D).

## DISCUSIÓN Y REFLEXIONES FINALES

A pesar de que existen investigaciones previas sobre las noticias científicas publicadas en los diarios de Argentina y de otros países del mundo (e.g., Spina & Díaz, 2016, 2017; Pichl & Spina, 2017; Segado-Boj *et al.*, 2018), el presente trabajo es un estudio pionero a nivel mundial ya que se focaliza en una disciplina científica en particular: la paleontología. El objetivo general de esta investigación se centró en caracterizar las noticias científicas sobre paleontología para obtener información sobre cómo se realiza dicho acto comunicacional en medios de comunicación masivos como son los diarios.

La paleontología en la Argentina es una disciplina con una larga historia remontándose al siglo XVIII (Martinelli *et al.*, 2023 y trabajos allí citados). Asimismo, Argentina está ubicada en el puesto décimo tercero de los países con más localidades fosilíferas del mundo (Raja *et al.*, 2022). Dentro de Argentina, en la Patagonia (considerando también el territorio antártico argentino) hay más de 24.000 ocurrencias de fósiles desde el Cámbrico (con excepción del Ordovícico, Silúrico y Devónico) hasta el Cuaternario, lo cual representa el 62,39% del registro fósil del territorio argentino (PaleoBiology DataBase, ingresado el 4 de septiembre, 2023, usando los parámetros: país= Argentina; provincias= Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego. Las ocurrencias de la Antártida y las Islas Malvinas fueron sumadas en la visualización).

Sin embargo, hasta el momento, no había ningún estudio que diera cuenta de cuánto conocimiento de ese registro fósil de la región llega a las noticias de los diarios de Patagonia.

De lo que sí se tiene conocimiento previo es sobre las noticias científicas publicadas en diarios impresos de Argentina. En estudios previos, Spina & Díaz (2016, 2017) indican que el 15,38% de las noticias científicas publicadas en diarios de Patagonia corresponden a la categoría “ciencias exactas y naturales” donde estaría englobada la paleontología. Las noticias sobre ciencias exactas y naturales en los diarios de Patagonia ocupan el tercer lugar, junto con la ingeniería y después de las noticias sobre salud (35,62%) y economía (16,92%) (Spina & Díaz, 2016, 2017). Asimismo, si se comparan los porcentajes de las noticias publicadas sobre ciencias exactas y naturales entre las distintas regiones de Argentina, se observa que la región patagónica se encuentra por debajo del promedio del país (15,96%) y es la segunda región con menor proporción de noticias científicas en esas disciplinas después del noreste argentino (10%) (Spina & Díaz, 2016, 2017). En este sentido, nuestro estudio se enmarca en este contexto sobre las noticias científicas de los diarios de Patagonia.

En el presente estudio el muestreo se limitó a las versiones online de los diarios generalistas de la Patagonia Argentina, brindando una caracterización de las noticias sobre paleontología en esta región del país. De esta forma, se pueden obtener datos concretos, evitando conjeturar sobre qué especialidades paleontológicas se comunican más en los diarios generalistas editados en la región patagónica, qué tipos de noticias se publican, dónde ocurrieron los hechos informativos

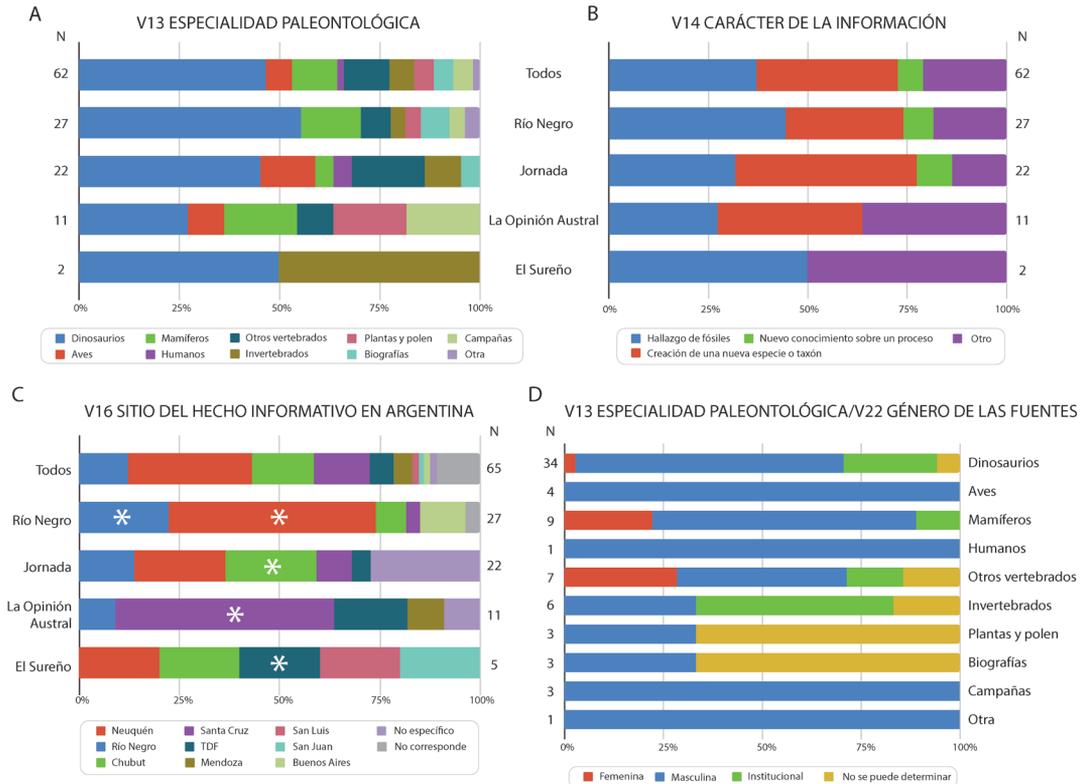


Fig. 3. Variables sobre la información general de las noticias paleontológicas de los diarios de Patagonia, Argentina. (A) variable 13 (especialidad paleontológica); (B) variable 14 (carácter de la información); (C) variable 16 (sitio del hecho informativo en Argentina); (D) comparación de las variables 13 (especialidad paleontológica) y 22 (género de las fuentes). El asterisco denota las noticias que cada diario publica sobre su/s provincia/s de influencia.

que generaron dichas noticias y cuál es el género de las fuentes consultadas para el desarrollo de las noticias paleontológicas. Del estudio realizado se desprende que casi la mitad (46,8%) de las noticias paleontológicas publicadas en los diarios de Patagonia abordan como temática paleontológica a los dinosaurios. Un resultado muy similar fue observado por Clark (2008) cuando relevó las noticias publicadas en Google News en inglés; en ese caso el 46% de las noticias mundiales sobre paleontología fueron sobre dinosaurios. Por otro lado, nuestro estudio sugiere que las noticias publicadas en la mayoría de los casos (72,6%) son sobre hallazgos de fósiles y nuevas especies, quedando relegadas las noticias referidas a nuevos conocimientos sobre un proceso u otro tipo de noticias en particular, a porcentajes ínfimos de la muestra relevada. Asimismo, es relevante observar que, en la mayoría de las disciplinas paleontológicas, las fuentes consultadas fueron masculinas (63,8%), siendo las fuentes femeninas consultadas sólo en el 10,1% de los casos.

Incluso hay disciplinas, como en noticias sobre aves, campañas, humanos y otros tipos, donde sólo se han consultado fuentes masculinas.

Este resultado es similar a lo reportado en análisis de noticias científicas en otros países tales como México, Costa Rica y España donde la presencia de mujeres científicas como protagonistas de los ítems noticiosos varía entre un 8 y un 21% (e.g., Vico et al., 2014; Young, 2018; Forca, 2019).

Estos resultados no parecen reflejar la paridad de género que existe en la composición del personal que trabaja en dicha disciplina, tal cual lo indica el informe disciplinar de geología de CONICET realizado en el año 2018 donde la mitad de los investigadores enmarcados en "geología" son mujeres (Berj et al., 2018). De los 521 investigadores de CONICET en geología del año 2017, sólo el 14% se encuentran en las provincias patagónicas (Berj et al., 2018). Por otro lado, faltan estadísticas más actualizadas al respecto como así también datos más precisos

sobre la subdisciplina “paleontología” dentro de la geología y sobre los/as becarios/as doctorales y postdoctorales. Según el informe disciplinar, en el año 2017 había 454 becarios/as en geología en CONICET (Berj *et al.*, 2018).

Los diarios de Patagonia en general publican noticias sobre hechos informativos ocurridos en Patagonia (en el 78,5% de los casos), siendo el 10% restante sobre hechos ocurridos en otras regiones del país. Tanto el diario Río Negro como el diario La Opinión Austral son los diarios que publican principalmente hechos noticiosos paleontológicos ocurridos en sus provincias de influencia: hechos sucedidos en Río Negro y Neuquén (74,1%) en el caso del diario Río Negro y en Santa Cruz (54,5%) en el diario La Opinión Austral. Esto podría suponer un compromiso de dichos medios de comunicación con la divulgación del conocimiento producido en la región de influencia de cada editorial.

Este estudio proporciona indicadores iniciales para desarrollar otras investigaciones sobre el modo en que se realiza la comunicación pública de la ciencia, como así también incentiva a contrastar los resultados obtenidos con otros indicadores tales como ¿cuántas de las publicaciones científicas sobre paleontología de Patagonia son comunicadas a través de los medios de comunicación masiva de la zona como lo son los diarios?; ¿cuán frecuente es en la comunidad paleontológica el hecho de producir notas de prensa?; en las publicaciones científicas ¿se mantienen las proporciones de las diferentes disciplinas paleontológicas observadas en la muestra de las noticias paleontológicas?; ¿hay más hombres que mujeres en todas las disciplinas paleontológicas?; ¿es esa la razón por la cual son más frecuentemente consultados como fuentes para los artículos periodísticos?, entre otros. Por ejemplo, según el informe disciplinar de geología de CONICET (Berj *et al.*, 2018) entre 2013 y 2015 se han publicado 1541 publicaciones científicas, pero sólo una proporción muy baja de esos artículos publicados llegan a reflejarse en notas periodísticas sobre la disciplina. A pesar de que el informe disciplinar de geología del CONICET ya tiene 5 años y es sobre toda la disciplina geológica (en la cual se incluye a la paleontología), puede servir de aproximación para abordar cuestiones generales comparativas para este estudio. En un futuro sería recomendable realizar estudios estadísticos focalizados en la subdisciplina paleontológica para poder realizar comparaciones más precisas.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente a Tiziana Bellini y a Claudia Aguilar del Museo “Padre Molina” (Río Gallegos, Santa Cruz) por comprar los diarios La Opinión Austral y a Santiago Marfil del MECCyT de TDF por comprar los diarios El Sureño. Se agradece al equipo editorial de la revista como así también a las personas que han revisado el trabajo: la Dra. Cecilia Apaldetti (CONICET-Museo de Ciencias Naturales de San Juan) y a un revisor anónimo. Este proyecto fue financiado por Universidad Nacional de La Matanza CyTMA2 HUM 062 (GDS).

## Información suplementaria online

<http://revista.macn.gob.ar/ojs/index.php/RevMus/rt/suppFiles/834/0>

## REFERENCIAS

- Berj, E., G. Aceñolaza, P. Alvarado, E. Baldo, S. Casadio, J. Franzese, F. Hongn, E. Olivero, D. Pol, J. Rabassa, V. Ramos & A. Rapalini. 2018. Proyectos disciplinares Comisión Geología, CONICET. Informe final. <https://proyectosinv.conicet.gov.ar/redes-disciplinares/>
- Borrat, H. 1989. *El periódico, actor político*. Gustavo Gili, Barcelona, 168 pp.
- Bucchi, M. & R. Mazzolini. 2003. Big science, little news: science coverage in the Italian daily press, 1946–1997. *Public Understanding of Science* 121: 7–24.
- Calvo Hernando, M. 1992. *Periodismo científico*. Paraninfo, Madrid, 176 pp.
- Clark, N.D.L. 2008. The public perception of palaeontology in Scotland: “archaeologists dig dinosaurs”. En: Trythall, J. (ed.), *Sea to Sand: Proceedings of the 2007 Moray Society Conference*, pp. 38–48, The Moray Society, Elgin Museum.
- Colombo, F. 1995. Últimas noticias sobre el periodismo. Manual de periodismo internacional. Anagrama, Barcelona, 240 pp.
- Fernández, D.A., J. Sterli, G.D. Spina, P.D. Farinato, M.Á. Lago, & L. Salgado. 2024. ¿Cómo se comunica la paleontología en los diarios de la Patagonia argentina?. *La Lupa. Colección fueguina de divulgación científica* 23: 32–37.
- Martínez Forca, P. 2019. Representación de las mujeres científicas en los diarios digitales regionales y nacionales. Tesis de grado. Universidad de Murcia. Murcia, España. 66 pp.
- Gans, H.J. 1979. *Deciding what's News: a study of CBS Evening News, NBC Nightly News, and Time*. Pantheon Books, Nueva York, 393 pp.
- Igartua, J.J. & M.L. Humanes. 2004. El método científico aplicado a la investigación en comunicación social. *Journal of Health Communication* 8(6): 513–528.

- LaFollette, M.C. 1990. *Making science our own: Public images of science, 1910–1955*. University of Chicago Press, Chicago y Londres, 312 pp.
- Lipps, J.H. 1998. The media, trash science, and paleontology. *Palaeontologia Electronica* 1(2): <https://doi.org/10.26879/98003E>
- Martinelli, A.G., C. Colombatti, C.V. Pérez Winter, M. Díaz, M.D.C. Cipolloni, T. Regueiro, V. Buide & P. Muzzopappa. 2023. “Sociedad Ameghiniana de Ciencias Naturales e Instituto de Historia Americana”, un fragmento de historia desconocida de la paleontología argentina del Siglo XX. *Revista del Museo de La Plata* 8: 51–71.
- Massarani, L. & B. Buys. 2008. Cuando la ciencia es noticia: una evaluación de la sección de ciencia en nueve países de América Latina. En: Lozano, M. & C. Sánchez-Mora (eds.), *Evaluando la comunicación de la ciencia: Una perspectiva latinoamericana*, pp. 115–130, México D.F., CYTED, AEIC, DGDC-UNAM.
- McQuail, D. 1991. *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. 2da edición. Paidós, Barcelona, 452 pp.
- Meneses Fernández, M.D. 2011. Periodismo, medias y patrimonio: de la curiosidad arqueológica y paleontológica a la ciencia y al desarrollo zonal. *Estudios sobre el mensaje periodístico* 17(2): 365–381.
- Neuendorf, K.A. 2002. *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, Londres y Nueva Deli, Sage, 301 pp.
- Pichl, D. & G.D. Spina. 2017. La cobertura noticiosa de la ciencia en la prensa gráfica generalista de Patagonia. *Textos y Contextos desde el sur* 5(3): 27–43.
- Polino, C. 2019. Los públicos de la ciencia en la Argentina: estratificación social y desigualdad de oportunidades. *Ciencia e Investigación* 69: 22–32.
- Polino, C. & Y. Castelfranchi. 2017. Consumo informativo sobre ciencia y tecnología. Validez y relevancia del índice ICIC para la medición de la percepción pública. En: Barrere, R. (coord.), *El estado de la ciencia. Principales indicadores de ciencia y tecnología iberoamericanos/interamericanos*, pp. 65–78, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Altuna Impresores.
- Polino, C., C. Gervasoni, D. Borenstein & V. Leiva. 2022. 5ta encuesta nacional de percepción pública de la ciencia. Evolución de indicadores 2003–2021. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Raja, N.B., E.M. Dunne, A. Matiwane, T.M. Khan, P.S. Natscher, A.M. Ghilardi, & D. Chattopadhyay. 2022. Colonial history and global economics distort our understanding of deep-time biodiversity. *Nature Ecology & Evolution* 6(2): 145–154.
- Riffe, D., S. Lacy, F. Fico, & B. Watson. 2005. *Analyzing media messages: Using quantitative content analysis in research*. 3rd edition, Routledge, New York. 214 pp.
- Rozo, C. 2006. Representaciones de cultura científica y cultura tecnológica desde los medios de comunicación: Diario El Tiempo, caso de estudio. *I Congreso Iberoamericano De Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación* 1: 1–19.
- SECYT-ONCTIP. 2006. Análisis de la oferta informativa sobre ciencia y tecnología en los principales diarios argentinos. Polino, C. (Coord.), Fazio, M.E. & Chiappe, D. Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Buenos Aires. <http://www.observatorio.secyt.gov.ar/percep.htm>.
- Segado-Boj, F., M.Á. Chaparro-Domínguez, & J. Díaz-Campo. 2018. Información científica en Argentina, España y México: fuentes, recursos multimedia y participación de los lectores en los diarios online. *Estudios sobre el mensaje periodístico* 24: 397–412.
- Sosa, M.P. 2013. *Análisis de la oferta informativa sobre Ciencia y Tecnología en los principales medios gráficos del país*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Salvador, Ciudad de Buenos Aires, 123 pp.
- Spina, G.D. 2013. *La comunicación pública de la ciencia en los medios gráficos argentinos*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de La Matanza, La Matanza, 110 pp.
- Spina, G.D. & C. Díaz. 2016. Mapeo de la jerarquización de noticias sobre ciencia en los diarios generalistas de la Argentina. *Question* 1(51): 302–327.
- Spina, G.D. & C. Díaz. 2017. Ciencia en diarios argentinos: temáticas y producción periodística en la prensa escrita generalista. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación* 135: 381–400.
- UNESCO. 1999. *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico*. Conferencia Mundial de la Ciencia, Budapest.
- Vico, E. A., Castillo, G. P., Rey, P. R., Semova, D. J., Nieto, M. T. G., & Abad, M. V. 2014. La presencia y representación de la mujer científica en la prensa española. *Revista Latina de Comunicación Social*, (69), 10-19.
- Young, M. M. 2018. Mujeres científicas en la prensa: análisis de reportajes de ciencia en diarios de España, México y Costa Rica. *Posgrado y Sociedad*, 16(1), 2-15.

Doi: 10.22179/REVMACN.26.834

Recibido: 23-X-2023  
Aceptado: 19-XII-2023

