

LA INFORMACIÓN ESPECIALIZADA SOBRE EL CÁNCER EN LAS EDICIONES WEB DE LA PRENSA GENERALISTA EN ESPAÑA: *EL PAÍS (ELPAÍS.COM)* Y *EL MUNDO* (*ELMUNDO.ES*)

<https://doi.org/10.56754/0718-4867.2023.3365>

Dra. Rosalba Mancinas-Chávez

Universidad de Sevilla, Sevilla, España

rmancinas@us.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4218-2338>

Mg. Julia Guerrero Alcántara

Universidad de Sevilla, Sevilla, España

julguealc@alum.us.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4615-039X>

Recibido el 2023-05-27

Revisado el 2023-10-12

Aceptado el 2023-10-26

Publicado el 2023-11-12

Resumen

El cáncer es una enfermedad que en 2022 tenía una incidencia estimada en España de 282.421 casos (IARC). Partiendo de otros estudios similares, en este trabajo se realiza el análisis de las publicaciones sobre los cuatro tipos de cáncer con mayor incidencia (cáncer de mama, cáncer de pulmón, cáncer de próstata y cáncer colorrectal), en las versiones digitales de los periódicos de referencia en España *El País (elpais.com)* y *El Mundo (elmundo.es)* durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022. El objetivo es analizar el tratamiento y el nivel de especialización en la prensa generalista, considerando como variables: firma, género periodístico, temática, referencia a personajes relevantes, sección, fuentes y recursos lingüísticos. A partir de estas variables,

con base en una exploración previa, se establecieron una serie de categorías para cada una de ellas. La búsqueda de datos se llevó a cabo a través de la herramienta *My News*, el análisis de contenido se hizo de forma manual. Los resultados muestran que los textos firmados por periodistas especializados representan un porcentaje muy pequeño, el género periodístico más utilizado es el artículo y casi la mitad de los textos analizados aparecen en las secciones de Ciencia o Salud, el resto se distribuye en varias secciones. La revisión teórica y el análisis de contenido coinciden en la necesidad de tratamiento especializado en prensa de un tema tan relevante para la salud pública como es el cáncer.

Palabras clave: salud, medios de comunicación, agencias de medios, periodismo científico, ciencia, comunicación científica.

Article

SPECIALIZED INFORMATION ABOUT CANCER IN THE WEB EDITIONS OF MAINSTREAM PRESS IN SPAIN: *EL PAÍS* (ELPAÍS.COM) AND *EL MUNDO* (ELMUNDO.ES)

Abstract

Cancer is a disease that in 2022 had an estimated incidence in Spain of 282,421 cases (IARC). Based on other similar studies, this study analyses the publications on the four types of cancer with the highest incidence (breast cancer, lung cancer, prostate cancer, and colorectal cancer) in the digital versions of the leading Spanish newspapers *El País* (elpais.com) and *El Mundo* (elmundo.es) during the period from 1 January to 31 December 2022. The aim is to find out the treatment and level of specialization in the generalist press, considering the following variables: byline, journalistic genre, subject matter, reference to relevant figures, section, sources, and linguistic resources. From these variables, based on a previous exploration, a series of categories were established for each one of them. The data search was performed using the *My News* tool, the content analysis was done manually. The results show that the texts signed by specialized journalists represent a very small percentage, the most used journalistic genre is the article and almost half of the texts analyzed appear in the Science or Health sections, the rest being spread over several sections. The theoretical review and the content analysis coincide in the need for specialized press coverage of a topic as relevant to public health as cancer.

Keywords: health, media, media agencies, science journalism, science, scientific communication.

1. Introducción

Introducción El cáncer es una enfermedad que afectaba en 2020 a más de 18 millones de personas en el mundo (SEOM, 2023). En España, ese mismo año, según la información presentada por International Agency for Research on Cancer (IARC), la incidencia era de 282.421 casos, de los cuales el cáncer de mama, el de próstata, el colorrectal y el de pulmón eran los más frecuentes (IARC, 2020).

En un problema de tal trascendencia social por el número de personas a las que afecta, el papel de la comunicación mediática se convierte en un factor clave. El periodismo tiene la responsabilidad de ofrecer la información precisa para entender la situación de la enfermedad en su contexto social. La naturaleza de la información relacionada con el cáncer obliga a una especialización periodística en el ámbito del periodismo científico. No hay un consenso entre la comunidad científica sobre quién debe escribir este tipo de información, algunos autores opinan que esa información puede ser realizada por un científico que domine habilidades propias del periodismo o por un periodista que conozca “ciencias básicas y biomédicas para apropiar el lenguaje y los conocimientos para lograr una adecuada articulación de este” (Gutiérrez & Rodríguez-Leuro, 2015). También existe cierta reticencia a hablar de periodistas especializados para distinguir entre el periodismo especializado y el que no lo es, por temor a denigrar a los periodistas que no son especializados, pues se supone que el ejercicio del periodismo en sí conlleva ese grado de responsabilidad y rigor que requiere el tratamiento de la información. La falta de especialización de los periodistas ha sido un tema de preocupación desde finales del siglo pasado:

Los periódicos pueden ser una fuente importante de información médica, pero pueden ser inexactos. Los periodistas pueden no tener conocimientos especializados de medicina o ciencia, y su opinión sobre la información puede diferir de la perspectiva de un científico (Nelkin, 1996) [Traducción de las autoras del original].

Los periodistas no están obligados a tener conocimientos de medicina o de ciencia, la especialización en salud les proporciona el conocimiento adecuado para acudir a expertos que les ofrezcan los datos para prevenir a la población en lugar de generar alarma (Borzekowski *et al.*, 2014) o dar a conocer información inexacta.

Conforme avanza el siglo 21, la población demanda cada vez un mayor acceso a la información sobre salud (FECYT, 2022) y el periodismo es -o puede ser- la herramienta clave

para divulgar los avances científicos. Estos dos factores hacen que los medios de comunicación se enfrenten a una gran responsabilidad porque de ellos dependerá la calidad de la información publicada (Sánchez-Ballesteros, 2018). La especialización periodística es más deseable aún en los tiempos de exceso de información por la necesidad de mediar y verificar la información (Barrera-Páez, 2016; Catalán-Matamoros & Peñafiel-Saiz, 2019). Un panorama deseable sería contar con profesionales que desarrollen “hábitos híbridos” que incluyan las recetas de los periodistas y los conocimientos en ciencias biomédicas de los científicos (Gutiérrez & Rodríguez-Luero, 2015).

1.1. El cáncer en los medios de comunicación

Los medios de comunicación ejercen un papel muy relevante en la difusión de los avances de investigación en temas tan relevantes como es el cáncer: “(...) La cobertura de la ciencia en los medios de comunicación ha sido y sigue siendo el principal canal entre la ciencia y el público en general.” (Schäfer, 2012) [Traducción de las autoras del original].

Los estudios que abordan el tratamiento de la salud en prensa van ganando terreno. Es notable el interés por conocer una perspectiva general del tratamiento del tema en prensa, bien en estudios amplios que incluyen varias cabeceras (Días-de-Moraes, 2013) o en estudios más acotados que se centran en un par de ellas (Quintana-Sáinz, 2018), o en enfermedades determinadas, como es el caso del estudio que realiza Sánchez-Ballesteros (2018) sobre la presencia del cáncer de piel en los medios de comunicación, centrado en la versión online.

La oncología empezó su recorrido por las publicaciones de los medios de comunicación en 1881. Según recoge el Informe Quiral de 2011, fue “*La Vanguardia* el primer medio de comunicación en añadir una publicación oncológica en su diario”, (...) “ya por entonces era un tema de interés”. Esta afirmación se basa en una noticia encontrada en *La Vanguardia* el 31 de agosto de 1881 que hablaba de métodos para curar el cáncer. Con el avance del siglo 20 no solo el cáncer sino los temas de salud en general han ganado terreno en los medios de comunicación al convertirse en una de las grandes preocupaciones de las sociedades modernas, como base para conseguir la máxima calidad de vida (González-Borjas, 2004). Fue también *La Vanguardia* el primer periódico que tuvo una página de ciencia en 1962, que en 1982 se convertiría en suplemento (Barrera-Páez, 2016).

En cuanto al acceso a la información, tanto en periodismo científico como en las demás especialidades periodísticas, internet ha superado a la prensa, a la radio y a la televisión como los principales soportes y se ha convertido en el medio por el cual la sociedad se informa sobre los distintos acontecimientos. Según el informe FECYT (2018) IX EPSCYT “(...) a pesar (de) que el principal medio para recabar información sobre ciencia y tecnología es la televisión, internet supera a este medio entre personas de 15 a 34 años”. Ante esta tendencia, las principales cabeceras de referencia se adaptan y crean las ediciones web de sus publicaciones. En 1994 inician sus ediciones digitales *El Periódico de Catalunya* y *El Mundo*. En 1996, coincidiendo con su veinte aniversario, se suma *El País* (Abadal & Guallar, 2010) a esta tendencia de la última década del siglo 20. Sobre todo, en la primera década de este siglo, se avanza hacia la consolidación de la prensa digital, con el nacimiento de la versión en internet de cabeceras de referencia y con el surgimiento de una gran cantidad de medios nativos digitales (Serrano, 2014).

El periodismo científico no es la excepción, la comunicación de la ciencia se ha ido integrando cada vez más en los medios de comunicación en línea, aprovechando las ventajas de las tecnologías de la información para llegar al gran público (Sánchez-Holgado *et al.*, 2021).

Como se justificará más adelante en el apartado de metodología, para este estudio se han elegido las versiones online de *El País* y *El Mundo*¹, las dos cabeceras de referencia más consultadas en España, según el Estudio General de Medios (EGM) (2022). En ambos casos, las cabeceras digitales funcionan de manera complementaria de la edición en papel, sin haberla sustituido.

Las versiones online ofrecen ventajas como el uso de herramientas multimedia, sin embargo, existe la preocupación por la pérdida de calidad periodística en el tratamiento de la información científica debido a las exigencias de la inmediatez y la abundancia informativa (González-Clavero, 2016). El periodismo se desarrolla bajo condicionantes como el tiempo, el espacio y la política editorial del medio (González-Borjas, 2004). La información sobre

¹ Para agilizar la redacción se ponen los títulos de las cabeceras, considerando que se han analizado las versiones web y cuando se dice *El Mundo* se refiere a *elmundo.es* y cuando se menciona *El País*, se refiere a *elpais.com*.

salud requiere una gran precisión, una información inexacta en internet o una interpretación inadecuada puede resultar muy perjudicial para la salud y para la relación médico/paciente.

Internet supone la posibilidad de la libre circulación de información, esta característica puede representar una ventaja, pero también facilita el flujo de información no contrastada, tal y como advertía el Informe Quiral:

la persona que busca información no tiene unos criterios suficientes como para reconocer el grado de evidencia que hay en aquello que encuentra. Este riesgo es particularmente alto cuando consideramos que, respecto al cáncer, en muchas ocasiones se trata de personas con mayor vulnerabilidad en tanto que están sometidas a situaciones emocionales intensas, de angustia, temor, dolor, incertidumbre, etc. (Revuelta *et al.*, 2011)

En la información especializada, la falta de recursos en las redacciones ha llevado a las agencias de noticias a asumir el papel de intermediarios entre los entes de divulgación científica como son las revistas científicas y los centros e institutos de investigación y otros agentes participantes en el proceso comunicativo, como son los medios de comunicación generalistas. Sin embargo, Internet facilita el contacto directo entre las agencias y los receptores (González-Clavero, 2016).

El nivel de credibilidad y confianza de la población en los medios de comunicación es uno de los asuntos que más preocupan a los estudios de periodismo. En periodismo especializado la dependencia de las agencias para la generación de contenidos, así como el uso de las fuentes y el tiempo de dedicación por parte de los periodistas son también asuntos de especial relevancia porque dan una idea del nivel de especialización del medio y de los recursos que destina para la cobertura de ciertas temáticas. Algunos autores como González-Clavero (2016) estudian también el aprovechamiento de los recursos tecnológicos por parte de las agencias y las modificaciones que se producen como consecuencia en la labor periodística.

La información sobre salud implica un conocimiento profundo de la materia y exige un tratamiento con rigor y especialización científica, “la disponibilidad de periodistas especializados en sanidad en cualquier medio de comunicación social garantiza la presencia continuada de esta información con la generación constante de informaciones de interés y actualidad” (González-Borjas, 2004). Se trata de que la cobertura no sea circunstancial, sino

que se convierta en una cobertura sistematizada y continua, con un tratamiento más responsable, en el que la información sea contrastada, con más artículos de fondo y menos opiniones (Catalán-Matamoros & Peñafiel-Saiz, 2019).

Cuando una información pasa de las revistas científicas a los medios de comunicación generalistas debe tener un lenguaje propio del periodismo, adecuado para la lectura y comprensión del público en general, de ahí la necesidad de contar con periodistas especializados en salud en los medios de comunicación. En 2021, el Eurobarómetro establecía que “la mayoría de los periodistas que tratan temas biomédicos no tienen la base suficiente para hacerlo” (Brea-Carrasco, 2006).

En este estudio se plantea como objetivo el análisis del tratamiento mediático del cáncer en las ediciones web de *El Mundo* y *El País*, los periódicos generalistas más leídos en España. Y junto a ello, se pretende demostrar que el tratamiento de información sobre el cáncer en medios generalistas no es especializado.

2. Método

Como se dijo en la introducción, en España durante el año 2022 la incidencia del cáncer fue de 282.421 casos (277,72²), de los cuales el de mama fue el que tuvo mayor número de casos -77,5-, seguido del de próstata - 70,6-, el colorrectal -35,8- y el de pulmón -29,0- (IARC, 2020). Para este estudio se han elegido estos cuatro tipos de cáncer, considerando que el número de incidencias determina la atención mediática que se proporciona, como afirman Stryker *et al.* (2007): “(...) los cuatro tipos de cáncer con mayor incidencia fueron los que más atención recibieron por parte de los medios de comunicación” y Williamson *et al* (2011): “los medios de comunicación informan más sobre determinados tipos de cáncer que sobre otros, en relación con su incidencia en la población general” [Traducción de las autoras del original].

El Informe Quiral (2011) aporta una afirmación que fortalece esa premisa, cuando explica que el cáncer de mama fue el de mayor número de incidencias y fue el tipo de cáncer que generó más atención periodística en 2011, tal como había sucedido en años anteriores.

² La estimación se hace en número de casos por cada 100 000 habitantes.

2.1 Corpus de la investigación

Se eligieron las ediciones web de *El Mundo* y *El País*, por ser los diarios generalistas más leídos en España y por encontrar que otros autores han seleccionado estos dos medios con el mismo argumento (Quintana-Sáinz, 2018). El estudio se ha limitado a ciertos tipos de cáncer y no se ha abordado el tratamiento de la enfermedad en general, se han elegido los cuatro tipos de cáncer con mayor incidencia en España en el año 2022, según IARC: mama, próstata, colorrectal y de pulmón. El periodo de análisis fue el comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022. Se eligió esta fecha por ser el año inmediatamente anterior al estudio.

Se hicieron búsquedas independientes en los dos diarios a través de la herramienta MyNews, agencia profesional de monitorización de medios de comunicación nacionales e internacionales. Se consideró el uso de esta herramienta para recolectar la información porque ofrece la posibilidad de establecer criterios de búsqueda avanzada y por ser una herramienta habitual en las investigaciones de esta naturaleza (Quintana-Sáinz, 2018).

Los criterios para la búsqueda fueron los siguientes:

- Sección abierta. La búsqueda no se circunscribió a secciones específicas, puesto que una exploración previa mostró que estos medios de comunicación cuentan con varias secciones donde se pueden recoger publicaciones propias del estudio. Estudios anteriores demostraron que la información del cáncer en los dos medios seleccionados se puede localizar en distintas secciones. Quintana-Sáinz (2018) afirma que en *El Mundo* el 95 % de los artículos que ofrecen información sobre el cancer aparecen en cinco secciones, de las cuales destacan Salud, con un 67 %, Ciencia y Ciencia/salud, con un 6 %, cada una. En *El País* el 95 % de la información se encontró en nueve secciones, con cinco principales, de las cuales Ciencia ocupa el 35 %.
- Se utilizaron las palabras claves “cáncer de mama” / “cáncer de pulmón” / “cáncer de próstata” / “cáncer de colon” “cáncer colorrectal”.

Después de depurar manualmente los textos que no abordaban el tema y los que estaban repetidos porque mencionaban varios tipos de cáncer, el corpus de la investigación se encontró conformado por 71 piezas, de las cuales 44 son de *El Mundo* y 27 de *El País*. Se descartaron aquellos textos que contenían la palabra cáncer, pero no trataban directamente la temática, sino que lo hacían de forma indirecta, diciendo por ejemplo “esto puede producir

cáncer”. Se siguen los mismos criterios de eliminación que otros estudios similares (Jenkins *et al.*, 2020; Amberg & Saunders, 2020).

En la tabla 1 se desglosan las piezas encontradas en los dos medios de comunicación, según el tipo de cáncer, confirmando el dato que han señalado otros autores (Williamson *et al.*, 2011), la coincidencia del tipo de cáncer con mayor incidencia, cáncer de mama en este caso, con el que ha tenido mayor repercusión mediática.

Tabla 1. Cobertura del cáncer en la prensa generalista en España durante el año 2022.

| Tipo de Cáncer | Elmundo.es | Elpais.com | TOTAL | % |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|
| Cáncer de mama | 15 | 13 | 28 | 39,44 % |
| Cáncer de pulmón | 11 | 5 | 16 | 22,53 % |
| Cáncer de próstata | 9 | 3 | 12 | 16,90 % |
| Cáncer colorrectal | 9 | 6 | 15 | 21,12 % |
| Total | 44 | 27 | 71 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia (2023).

2.2. Análisis de contenido

Para el establecimiento de las variables y las categorías de análisis se tomaron como punto de partida estudios anteriores (Sánchez-Sabate *et al.*, 2021) con adaptación a las características propias de este. Se recogen variables como la especialización científica de los periodistas (Moreno-Castro & Gil-Pérez, 2014), la temática, en la que se consideró la importancia de la detección precoz y la prevención (Marzo-Castillejo *et al.*, 2022) y los avances en investigación o el análisis del uso de recursos lingüísticos como las metáforas (Serra-Piana, 2020).

La codificación ha sido realizada de forma manual, por una persona y se ha puesto a prueba, para resolver las discrepancias con otra persona, ambas autoras del estudio. El análisis de contenido se sistematizó a través de tablas en las que se han codificado las siguientes variables:

1. Género periodístico. Se pretende conocer el tipo de género periodístico al que se recurre, pues generalmente las noticias, como género informativo, denotan una cobertura más superficial del tema que los géneros interpretativos como pueden ser el reportaje y la crónica. Por su parte, el artículo permite hacer una interpretación que va más allá de la información de actualidad y considera elementos más especializados (Moreno-Espinosa, 2007). Las categorías consideradas en esta variable fueron: noticia, artículo, crónica, reportaje y entrevista.
2. La firma. Se busca conocer si las publicaciones son firmadas por periodistas especializados, si son publicaciones de agencia, del medio, firmadas por periodistas de carácter general, o son firmadas por otros, como empresas o no identificados. Para conocer el grado de especialización del periodista se recurrió a una búsqueda en internet de su trayectoria o biografía. En el caso de los periodistas especializados fue más fácil encontrar este grado de especialización porque son los propios medios los que incluyen una breve biografía junto con la firma. Las categorías de análisis de esta variable fueron: periodista especializado; periodista; agencias; redacción y empresas.
3. Temática. Se analizaron los temas que dan lugar a la cobertura periodística en torno a los tipos de cáncer considerados para este estudio. Las categorías en este análisis fueron: detección y prevención; investigación; fallecimientos y otros. Cabe mencionar que, en la primera categoría, en detección y prevención se tomaron en cuenta los cribados. En la categoría de investigación se agruparon los textos que abordan diagnósticos, tratamientos y novedades sobre avances científicos. Finalmente, en la categoría de fallecimientos se consideran también las historias de vida.
4. Personaje relevante. En esta categoría se analizó si el texto periodístico giraba en torno a la relevancia del personaje, es decir, si el motivo de la noticia era el personaje famoso más que el cáncer.
5. Sección. Se buscó información de la sección en la que se ha publicado cada texto porque se considera un dato importante conocer si los medios tienen una sección especializada en salud o lo publican en otra sección más general. El auge de la información sanitaria ha provocado que algunos medios generalistas creen una sección de salud o una subsección dentro de la macroárea de Sociedad (González-Borjas, 2004), aun así, en la mayoría de los medios generalistas se encuentra información sanitaria en distintas secciones. Por esa razón se establece esta variable, para conocer la relevancia que el medio le otorga. Las categorías analizadas fueron: salud, ciencias, otras secciones.
6. Fuentes. Se analizaron las fuentes a las que se ha recurrido en cada una de las piezas periodísticas, considerando que la cualificación y la especialización de las fuentes otorga fiabilidad a la información (Sánchez-Ballester, 2018). Las categorías analizadas fueron: investigadores, médicos/oncólogos, organizaciones, pacientes, no recurre a fuentes, otras

fuentes. En esta última categoría se incluyeron los textos que hacen referencia a empresas e instituciones.

7. Recursos lingüísticos. Se analizó el uso de metáforas en el desarrollo de los textos encontrados. Los periodistas científicos suelen “traducir” el lenguaje científico a lenguaje coloquial con el fin de acercar el tema a un público no especializado, para ello recurren al uso de metáforas (Serra-Piana, 2020). En esta última variable se consideró si un texto usa metáforas o no las usa.

En la tabla 2 se presentan las variables y las categorías que se han establecido en la investigación para hacer un análisis cuantitativo y comparativo entre los dos medios analizados. En el apartado de resultados se presentan también apreciaciones de carácter cualitativo, ya que se incluyen algunos ejemplos representativos de los textos analizados.

Tabla 2. Variables y categorías de análisis

| Variables | Categorías |
|-----------------------|--|
| Género periodístico | Noticia, artículo, crónica, reportaje y entrevista. |
| Firma | Periodista especializado, periodista no especializado, agencias, redacción y otros. |
| Temática | Detección temprana y prevención, investigación, fallecimientos y otros. |
| Personajes relevantes | Famosos y no famosos. |
| Sección | Salud, ciencia y otros. |
| Fuentes | Investigadores, médicos/oncólogos, organizaciones, pacientes, otras fuentes y no recurre a fuentes |
| Recursos lingüísticos | Sí/No |

Fuente: Elaboración propia (2023).

Finalmente, una vez terminado el análisis de contenido, ambas investigadoras se aseguraron de que el porcentaje de coincidencia de los datos fuera del 100 %.

3. Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos al aplicar el análisis de contenido a las piezas seleccionadas. Como se dijo antes, se cuenta con un total de 71 piezas, 44 piezas en *El Mundo* y 27 en *El País*. Se presentarán primero los datos comparando los dos medios analizados y luego se abordarán los resultados de forma global, considerando el total de piezas analizadas.

3.1. Género periodístico

En la tabla 3 se observa que el género periodístico más utilizado ha sido el artículo, con un total de 35 piezas de las 71 analizadas, 19 en *El Mundo* y 16 en *El País*. La libertad de este género periodístico para el tratamiento de temas complejos, junto con la versatilidad que ofrece para abordar un tema como es la salud es un factor clave para que sea el género más recurrente en ambos medios de comunicación. Le sigue la noticia con 25 en total, 18 de ellas en *El Mundo* y 7 en *El País*. La crónica, el reportaje y la entrevista se ven reducidas a un número muy inferior en ambas publicaciones.

Tabla 3. Géneros periodísticos utilizados para el tratamiento mediático del cáncer.

| Género | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|---------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------|
| Noticia | 7 | 18 | 25 | 35,21 % |
| Artículo | 16 | 19 | 35 | 49,3 % |
| Crónica | 1 | 4 | 5 | 7,04 % |
| Reportaje | 1 | 2 | 3 | 4,22 % |
| Entrevista | 2 | 1 | 3 | 4,22 % |
| | 27 | 44 | 71 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia (2023).

3.2. Autoría

Con relación a las firmas de los textos analizados, la tabla 4 muestra que la mayoría han sido firmados por periodistas que cubren todo tipo de información y apenas 8 del total (11,2 %) son firmadas por periodistas especializados, 5 de ellas en *El Mundo*, medio en el que encontramos a Miguel Ramudo y Cristina Ruiz; y 3 en *El País*, donde encontramos a Vitoria d'Alessio y Manuel Ansele. Como se afirma en la metodología, para conocer la especialización de los y las periodistas, se hicieron búsquedas de las biografías, en algunos casos, el propio medio ofrece una pequeña reseña biográfica, como el caso de Cristina Ruiz,

que aparece en *El Mundo*³ como “periodista especializada en información sanitaria y de salud”, y Manuel Ansede en *El País* (es periodista científico y antes fue médico de animales) o el caso de Miguel Ramudo⁴ que tiene un blog en el que pone “intento hacerme un nombre dentro del periodismo científico y médico”.

En cuanto a los textos que llevan la firma de la redacción son 8 en total (11.26 %), 6 de ellos en *El Mundo* y 2 en *El País*. En cuanto a los textos firmados por agencias, en *El Mundo* se encontraron 13 textos, que puede ser el factor determinante para que el número de textos sea mayor al de *El País* que no publica ningún texto firmado por agencias. En la categoría “empresas” se han incluido textos que se ven claramente patrocinados, “El cáncer es una pandemia que hay que erradicar impulsando más inversión en investigación” que aparece en *El Mundo* el día 19/10/2022 firmado por UE Studio y que pone el antetítulo “OFRECIDO POR BANCO SABADELL”, incluyendo en el subtítulo “Sabadell Seguros, con motivo del Día Mundial Contra el Cáncer de Mama, dona 10.000 euros para la investigación de nuevas terapias personalizadas para este tipo de tumor”.

Tabla 4. Autoría.

| Autoría | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------|
| Periodista Especializado | 3 | 5 | 8 | 11,26% |
| Periodista no especializado | 21 | 14 | 35 | 49,3% |
| Agencia | 0 | 13 | 13 | 18,3% |
| Redacción | 2 | 6 | 8 | 11,27% |
| Empresas | 1 | 6 | 7 | 9,86% |
| | 27 | 44 | 71 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2023).

³ <https://www.elmundo.es/autor/cristina-ruiz.html>

⁴ <https://miguelramudo.wordpress.com/>

<https://elpais.com/autor/manuel-ansede-vazquez/>

3.3. Temática principal

En cuanto a la temática, como muestra la tabla 5, la detección temprana y la prevención tuvieron poca representación, 4 publicaciones en *El Mundo* y, de igual manera, 6 en *El País*. La mayoría de los textos analizados (52,11 %) se refieren a investigación, generalmente hacen referencia a avances en la investigación científica, de los cuales 13 son de *El País* y 24 de *El Mundo*. Como ejemplos de prevención y detección del cáncer, el 31/03/2022 *El Mundo* publicaba “El test que puede reducir hasta un 30% la mortalidad en cáncer de colon | Salud” y *El País* el 14/09/2022 “Ryan Reynolds graba su primera colonoscopia como parte de un reto y le descubren un pólipo: Me ha salvado la vida”. En este último caso, se toma el ejemplo de un personaje relevante para hacer alusión a la importancia de la prevención y la detección temprana.

Tabla 5. Temática

| Temática | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------|
| Detección y prevención | 6 | 4 | 10 | 14,08 % |
| Investigación | 13 | 24 | 37 | 52,11 % |
| Fallecimientos | 3 | 6 | 9 | 12,67 % |
| Otros | 5 | 10 | 15 | 21,12 % |
| | 27 | 44 | 71 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia (2023).

3.4. Personajes relevantes

Con relación a los textos donde un personaje famoso es el protagonista de la información oncológica, en *El Mundo* se registraron 8 publicaciones, y 4 en *El País*. Tal y como muestra la tabla 6, son 12 las piezas que se refieren a un personaje famoso, lo que representa un 16,9 %. En esta variable se analizó si el motivo del texto periodístico era una persona conocida por la opinión pública, por ejemplo, el 10/02/2022 *El País* publicaba “Muere la actriz Isabel Torres, protagonista de la serie 'Veneno', a los 52 años”; y en *El Mundo* del 20/05/2022 se encontraba “Muere a los 37 años la actriz Marnie Schulenberg, protagonista de *As the world turns* | Series”.

Tabla 6. Personajes relevantes.

| Personajes relevantes | El País | El Mundo | TOTAL | % |
|------------------------------|----------------|-----------------|--------------|----------|
| Famosos | 4 | 8 | 12 | 16,9 % |
| No famosos | 23 | 36 | 59 | 83,1 % |
| | 27 | 44 | 71 | 100 % |

Fuente: *Elaboración propia (2023).*

3.5. Sección

El País tiene diferenciadas las secciones de Ciencia y Salud, como se verá más adelante, las piezas sobre cáncer también se pueden encontrar en otras secciones como Planeta y Futuro, Sociedad o las ediciones regionales del medio. La sección de Salud de *El País* se llama Salud y Bienestar, tal y como se muestra en la tabla 7.

El Mundo tiene una sección de Ciencia y Salud, pero diferencia en subsecciones de Ciencia, por un lado, y Salud, por otro lado.

En este sentido, se han encontrado 27 piezas de *El Mundo* dentro de la subsección de salud sin ninguna publicación en Ciencia. Por su parte, *El País* contaba con 4 publicaciones en Ciencia y 6 en Salud y Bienestar. Finalmente, en ambos medios un total de 17 publicaciones, cada una, se agrupaban en otras secciones diferentes a las estudiadas. Esto representa casi el 50 % de las publicaciones en otras secciones, que pueden ser Sociedad, Cultura, Deportes y Opinión.

Por ejemplo, en *El País* del 07/04/2022 encontramos “la crudeza del cáncer de mama” en la sección Sociedad, el 18/11/2022 el mismo diario publica “¿Es necesario un cribado de cáncer de pulmón? La controversia se instala en un tumor que deja 23.000 muertes al año” en la sección Salud y Bienestar y el 22/01/2022, “El primer mapa del cáncer de España y Portugal muestra enigmáticos patrones a ambos lados de la frontera”, en la sección de Ciencia.

En el caso de *El Mundo*, el 31/11/2022 publica “Cómo la inteligencia artificial puede ayudar a prevenir y curar el cáncer de mama” y el 29/12/2022 publica “¿Qué es el radón y por qué provoca cáncer de pulmón?” en la subsección Salud de la sección Ciencia y Salud.

Tabla 7. Sección

| Sección | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|----------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------|
| Salud | 6 | 27 | 33 | 46,47% |
| Ciencia | 4 | 0 | 4 | 5,63% |
| Otras | 17 | 17 | 34 | 47,88 |
| | 27 | 44 | 71 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2023).

3.6. Fuentes

En esta variable se analizaron las fuentes utilizadas, considerando que el uso de fuentes expertas es un aspecto deseable para la fiabilidad de la información. Congruente con la temática, según se muestra en la tabla 8, la mayoría de los textos analizados han acudido a fuentes expertas, un 23,94 % acuden a investigadores y un 25,35 % a médicos/oncólogos. Un porcentaje importante también acude a organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) o la AECC (Asociación Española Contra el Cáncer). En pocas ocasiones, solo 1 texto en *El País* y 1 en *El Mundo* se acude a los pacientes como fuentes de información. En la categoría “otros” se han incluido fuentes como líderes políticos, cuando se mencionan fuentes de financiación y un historiador cuando se habla de una obra cultural.

Tabla 8. Fuentes

| Fuentes | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|----------------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------|
| Investigadores | 7 | 10 | 17 | 23,94 % |
| Médicos/oncólogos | 9 | 9 | 18 | 25,35 % |
| Organizaciones | 2 | 9 | 11 | 15,49 % |
| Pacientes | 1 | 1 | 2 | 2,81 % |
| No recurre a fuentes | 8 | 3 | 11 | 15,49 % |
| Otros | 0 | 12 | 12 | 16,9 % |
| | 27 | 44 | 71 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia (2023).

3.7. Recursos lingüísticos

En esta variable se analizó el uso de recursos lingüísticos, como son las metáforas, considerando simplemente si hacían uso de estas o no. Como se muestra en la tabla 9, 22 textos, que representan el 30,9 % hacen uso de metáforas. Por ejemplo, en *El Mundo*, con fecha 19/10/2022 bajo el titular “El cáncer de mama silenciado: Al principio se lo oculté a mi hija. Lo hice por puro amor”, se utiliza la metáfora “como lluvia de mortero” para hacer referencia a la fuerza y consistencia con peso con la que recae sobre el enfermo la noticia de que padece cáncer. Otro ejemplo en *El País* con fecha 18/11/2022, bajo el título “¿Es necesario un cribado de cáncer de pulmón? La controversia se instala en un tumor que deja 23.000 muertes al año”, presencian las metáforas “le cuesta dejarse ver” asumiendo que las células tumorales no siempre están a la vista de los apartados tecnológicos de laboratorio, y “guerra abierta” haciendo referencia a la lucha contra el tabaco como principal factor de riesgo del cáncer de pulmón.

Tabla 9. Recursos lingüísticos

| Uso de metáforas | <i>El País</i> | <i>El Mundo</i> | TOTAL | % |
|------------------|----------------|-----------------|-------|---------|
| Sí | 10 | 12 | 22 | 30,99 % |
| No | 17 | 32 | 49 | 69,01 % |
| | 27 | 44 | 71 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2023).

4. Discusión

Iniciamos este apartado señalando, como primera afirmación, que la cantidad de textos encontrados nos ha resultado mucho menor de lo esperado, coincidimos con Quintana-Sáinz (2018) cuando afirma que la cobertura del cáncer no es tan amplia para el número de muertes que causa. Una vez asumido que la cobertura es escasa, el estudio muestra que el tipo de cáncer que obtuvo mayor número de resultados fue el cáncer de mama, que es también el de mayor incidencia (IARC, 2020). Este dato coincide con otros estudios sobre cobertura mediática del cáncer en la prensa española (Quintana-Sáinz, 2018) y coincide con la afirmación de que mayor incidencia genera mayor cobertura (FECYT, 2022). La excepción es el cáncer de piel, que no es uno de los tipos con mayor incidencia, pero genera mayor cobertura en la época de más riesgo, que es el verano (Sánchez-Ballester, 2018).

En cuanto al análisis comparativo entre los dos medios, *El Mundo* ofrece una mayor cobertura, con 44 textos frente a los 27 que se encontraron en *El País*. Coincidimos también con Quintana-Sáinz (2018) en este punto. Sin embargo, cuando se analiza la variable de autoría encontramos que *El Mundo* ha publicado 13 textos firmados por agencias y *El País* ninguna, esto puede marcar la diferencia cuantitativa entre un medio y otro.

Continuando con la variable de la autoría, en el análisis global, vemos que el 11,26 % de los textos han sido firmados por periodistas especializados, frente al 49,3 % firmados por periodistas de carácter generalista. Ese sí es un dato significativo porque habla del nivel de especialización del medio y en este punto no encontramos diferencia notable entre los dos medios analizados, con 5 textos en *El Mundo* frente a 3 en *El País*. En este sentido, existe cierta reticencia para distinguir entre el periodismo especializado y el que no lo es, por temor a denigrar a los periodistas que no son especializados en un tema en particular, “(...) el periodista que escribe sobre salud, así como cualquier otro colega de profesión, debe primar por entregar a sus lectores una información de calidad, objetiva, imparcial y veraz” (Días-de-Moraes, 2008). Sin embargo, muchos autores defienden la especialización periodística por el dominio del tema y los contactos con las fuentes expertas. De manera contundente, Meneses-Fernández (2007) afirma “(...) parece contradictoria la reticencia a distinguir entre el periodismo generalista y el especializado, por no restar calidad o rigor al primero, ya que son diferenciados por teóricos, por responsables de las empresas informativas y por periodistas”. En lo que se refiere a periodistas especializados en salud, Catalán-Matamoros y Peñafiel-Saiz consideran:

“(...)health journalists perform significantly differently than other authors in terms of journalistic genre, tone, sources, and length of the article. Health journalists wrote more features and less opinion articles, from a more neutral perspective, using a wider number of scientific sources, especially those from professional associations and scientific journals”. (Catalán-Matamoros & Peñafiel-Saiz, 2019)

Como decíamos, en este trabajo se ha encontrado que solo el 11,26 % de los textos analizados son firmados por periodistas especializados, confirmando que el tratamiento del cáncer en las publicaciones generalistas en España carece de un tratamiento especializado. Son variadas las firmas de periodistas que participan publicación de los textos, no se centraliza en una firma especializada, coincidiendo con el estudio de González-Borjas (2004) que demuestra que a pesar de “las ventajas en el tratamiento de la información sanitaria por un

periodista especializado, la mayoría de los medios no disponen de él” (González-Borjas, 2004).

Revuelta *et al.*, (2011) defienden que el papel del periodista especializado es indiscutible en el proceso informacional, puesto que debe ejercer un papel crítico frente a la información más propagandista de las investigaciones de los propios centros de investigación. Se requiere, además, dominio del tema (Meneses-Fernández, 2007) y el tono y estructuración de la noticia bajo el apoyo de fuentes expertas (Catalán-Matamoros & Peñafiel-Sainz, 2019).

Se encuentra unanimidad en las voces que defienden la especialización periodística y la necesidad de que los periodistas especializados en salud tengan conocimiento científico, salvo contadas excepciones, como el estudio de Cassany *et al.* (2018) que ha encontrado que: “(...) los periodistas científicos no consideran necesaria la formación en ciencias para ejercer la profesión, aunque al mismo tiempo ven importante la formación mixta y especialización (...)” (Cassany *et al.*, 2018). Finalmente, en esta variable ha resultado de interés encontrar 7 textos (9,8 %) firmados por empresas. Coincidimos en esta puntualización con Sánchez-Ballesterero (2018) que encontró “preocupante la irrupción de empresas cosméticas en el desarrollo de la información”.

Con relación a los géneros periodísticos utilizados por los medios de comunicación para la redacción de las informaciones oncológicas. El artículo es el género más utilizado en las publicaciones de los dos medios estudiados con 35 textos que representan un 49,29 %, seguido de la noticia con 25 textos que representan el 35.21 %. En *El País* encontramos 16 artículos y 7 noticias, frente a *El Mundo* con 19 artículos y 18 noticias. Volvemos a la diferencia que puede ser originada por la inclusión de textos de agencias, que suelen ser noticias. Otros géneros como el reportaje y la entrevista fueron menos utilizados. Coincidimos con estudios previos, como el de Quintana-Sáinz (2018), donde el artículo fue el género con mayor número de publicaciones en *El País* y *El Mundo*.

En la variable de la temática, encontramos que los temas más abordados son la detección y prevención, por un lado y la investigación, coincidiendo en este último aspecto con Quintana-Sáinz (2018). El cáncer es un tema que, dentro del ámbito extenso de la salud, genera gran interés social y los avances científicos demuestran que la prevención y la detección precoz son fundamentales para el tratamiento de este. La repercusión mediática también tiene que ver con el impacto que tienen las campañas de prevención ante la

proliferación y el desarrollo del cáncer (Brown & Potosky, 1990). Asimismo, la detección y la prevención también son temas relacionados con los avances en la investigación científica de la enfermedad.

En la variable de personajes como protagonistas de la información, no existe un consenso en la comunidad científica sobre la importancia de “aprovechar” la influencia mediática de un personaje para abordar un tema como el cáncer. Es inevitable abordarlo, por la imposición de la agenda mediática (Sánchez-Holgado, *et al.*, 2021; Revuelta & Minelli-de-Oliveira, 2008) y muchas veces son los personajes de relevancia social y cultural los que llaman más la atención sobre la población, ante una campaña publicitaria (Cuenca-Octavio & Llorente-Barroso, 2023) o el hacer público un diagnóstico o tratamiento (Chapman *et al.*, 2005). En nuestro trabajo encontramos 12 textos (16,9 %) con personaje relevante como motivo de la cobertura, 8 en *El Mundo* y 4 en *El País*.

Con relación a las fuentes de información, un periodista especializado tiene el conocimiento académico y formativo previo, así como los contactos científicos que le permitan la construcción de la información con una mayor elaboración (textos más largos y con mayor soporte gráfico” (Revuelta & Minelli-de-Oliveira, 2008). Las estructuras bajo las que trabaja el periodista científico, y el tratamiento de la información son diferentes entre colegas de distinta especialización. No existe diferencia notable entre los dos medios analizados, con relación a las fuentes utilizadas. En el análisis global hemos encontrado 17 textos (23,94 %) que acuden a científicos como fuentes expertas y 18 (25,35 %) que acuden a médicos oncólogos. Se trata de la mitad de los textos analizados. Es un dato que refleja la importancia de las fuentes expertas en este tipo de periodismo y confirma la necesidad de mantener esa colaboración entre científicos y periodistas en la responsabilidad social de educar y concienciar a la audiencia en temas tan trascendentes como son los temas de salud (Gutiérrez & Rodríguez-Leuro, 2015). Recurrir a investigadores y médicos como fuentes de información genera confianza, por la percepción ciudadana que los sitúa en un alto nivel de credibilidad (FECYT, 2022). En el estudio sobre la cobertura del cáncer de mama en *El País* de Días-de-Moraes (2008) el 31 % de las noticias estudiadas tenían como fuente una revista científica. Los datos encontrados en este trabajo sugieren una evolución en el periodismo al acudir a fuentes expertas, lo que supone un esfuerzo más allá de recurrir a revistas científicas.

Los pacientes como fuentes de información no suelen ser abordados en prensa, en nuestro estudio encontramos un texto en cada uno de los medios analizados, Días-de-Moraes (2008) encontró presencia de los pacientes como fuentes de información en 26 de las 266 noticias estudiadas.

En el tratamiento del cáncer se suele hacer uso de recursos lingüísticos como las metáforas o los tecnicismos (Carrasco-García *et al.*, 2021). Se considera una herramienta muy útil para acercar la información científica a la población en general. En nuestro caso 22 (30,98 %) de los textos analizados recurrieron a metáforas en el tratamiento de la información.

Finalmente, con relación a las secciones, *El País*, tiene las secciones separadas, una de Ciencia y otra de Salud, mientras que *El Mundo* cuenta con dos subsecciones, una de Ciencia y otra de Salud, agrupadas en la sección Ciencia y Salud. Estos datos sugieren una evolución, hace unos años los medios no contaban con una sección de salud, las noticias ocupaban espacios principalmente en la sección “Sociedad” (Días-de-Moraes, 2013). Aun reconociendo el avance, se encontró que la mitad de las publicaciones están en las secciones de Ciencia y Salud y la otra mitad se divide en otras secciones, tan diversas como cultura, sociedad, deportes y opinión.

5. Conclusiones

La cobertura periodística del cáncer en la prensa generalista en España no se corresponde con la incidencia de la enfermedad y con la trascendencia por el número de muertes que ocasiona. Si bien es cierto que el cáncer con mayor incidencia (mama) es el que genera más cobertura periodística, el tratamiento en general es escaso. En *El Mundo* y *El País* el tratamiento no es especializado, la mayoría de los textos no son firmados por periodistas especializados en salud, la mitad aparecen en otras secciones y un alto porcentaje no se deriva de la consulta de fuentes expertas. El dato positivo que arroja esta investigación es que se ha encontrado gran parte de la cobertura centrada en avances de investigación científica y una parte importante en detección y prevención, hay que considerar que algunos de estos trabajos, tal y como se desglosa en el apartado de resultados provienen de empresas privadas que ofrecen financiación al avance de la investigación científica, como es el caso del Banco Sabadell.

La especialización periodística conlleva un tratamiento más adecuado de la información en términos científicos, acudiendo a fuentes expertas, usando la terminología precisa y con el

rigor que exige el tema. Como consecuencia, la población tiene acceso a una información científica de calidad, bajo un tratamiento periodístico que le otorga mayor nivel de conocimiento. Esto puede repercutir en una mejor comunicación médico-paciente, ya que el tratamiento correcto del cáncer en el periodismo puede ayudar a los pacientes a perder el miedo a la enfermedad y dejar de considerarla un tabú o un “monstruo” del cual poco se informa. Con la especialización científica de los periodistas se promueve la educación y generación de conocimiento científico en la población.

Existe una necesidad real de que los medios de comunicación apuesten por una cobertura mediática del cáncer, basada en un tratamiento especializado de la información, elaborada por personas formadas académicamente, con una dedicación que les permita ir adquiriendo experiencia y el conocimiento de las fuentes.

El trabajo abre algunas líneas de investigación, se percibe la necesidad de un estudio que trate el uso de recursos lingüísticos como tecnicismos o metáforas en las estructuras comunicativas, con el fin de comprobar si mejoran la comprensión del mensaje de acuerdo con la visión social que se emplea sobre el cáncer (Serra-Piana, 2020). En otro sentido, surge la inquietud por conocer, por ejemplo, si la prensa nativa digital ha representado algún cambio, analizar en profundidad las secciones de salud que tienen los medios de comunicación generalistas y explorar esa vinculación entre la comunicación científica y el periodismo como forma indispensable para contribuir a la formación de la población y a la construcción de una narrativa periodística en torno al cáncer.

Financiamiento

Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existen conflicto de interés

Declaración de autoría - CRediT

Rosalba Mancinas-Chávez: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Software, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción – revisión y edición.

Julia Guerrero Alcántara: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Software, Visualización, Redacción – borrador original.

Derechos de autor

Rosalba Mancinas-Chávez y Julia Guerrero Alcántara

Referencias Bibliográficas

Abadal, E. & Guallar, J. (2010). *Prensa digital y bibliotecas*. Ediciones Trea.
<https://bit.ly/3PnImEX>

Amberg, A. & Saunders, D. N. (2020). Cancer in the news: Bias and quality in media reporting of cancer research. *PLoS ONE*, 15(11), 1-13.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242133>

Barrera-Páez, L. (2016). El periodismo especializado en salud: una reseña histórica = Health journalism: a historical overview. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 1, 15-22. <http://dx.doi.org/10.20318/recs.2016.3118>

Borzekowski, D. L., Guan, Y., Smith, K. C., Erby, L. H., & Roter, D. L. (2014). The Angelina effect: immediate reach, grasp, and impact of going public. *Genetics in medicine: official journal of the American College of Medical Genetics*, 16(7), 516–521.
<https://doi.org/10.1038/gim.2013.181>

Brea-Carrasco, M. (2006). *El cáncer en los medios de comunicación*. En Carrillo, K., *Primer Libro Blanco de la Oncología Médica en España* (385-396). SEOM.
<https://bit.ly/3LrA1iB>

Brown, M. L., & Potosky, A. L. (1990). The presidential effect: the public health response to media coverage about Ronald Reagan's colon cancer episode. *Public opinion quarterly*, 54(3), 317–329. <https://doi.org/10.1086/269209>

Carrasco-García, M. A., Neira-Mellado, C. P., Cárcamo-Ulloa, L. (2021). Representación de la Incidencia y Mortalidad del Cáncer en los Medios de Comunicación Chilena. *Revista Médica de Chile*, 149(5), 716-723. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000500716>

Cassany, R., Cortiñas, S., & Elduque, A. (2018). Communicating science: The profile of science journalists in Spain. *Comunicar la ciencia: El perfil del periodista científico en España*. *Comunicar*, 55, 09-18. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-01>

Catalán-Matamoros, D. & Peñafiel-Saiz, C. (2019). Specialty matters. Analysis of health journalists' coverage about vaccines. *Profesional de la información*, 28(2), 1-10.

<https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.01>

Chapman, S., McLeod, K., Wakefield, M., & Holding, S. (2005). Impact of news celebrity illness on breast cancer screening: Kylie Minogue's breast cancer diagnosis. *The Medical journal of Australia*, 183, 247-50. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2005.tb07029.x

Cuenca-Octavio, N., & Llorente-Barroso, C. (2023). Onco-influencers en Instagram: caso de estudio de Elena Huelva y L'Oréal. *IROCAMM*, 6(1), 69-87.

<https://dx.doi.org/10.12795/IROCAMM.2023.v06.i01.05>

Días-de-Moraes, L. (2013). *El cáncer de mama en la prensa española. La cobertura informativa del cáncer de mama en ABC, El País, El Mundo, La Vanguardia y El Periódico de Catalunya, de 2006 a 2010* [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, España. <https://shre.ink/nsBr>

_____ (febrero, 2008). *Estudio cuantitativo de las fuentes informativas en las noticias sobre cáncer de mama publicadas en El País*. Congreso Internacional Fundacional AE-IC. Santiago de Compostela, España. ISBN 978-84-612-3816-3. <https://bit.ly/3LnlggQ>

Estudio General de Medios (EGM) (2022). *Ranking de diarios*. Asociación para la investigación de Medios de Comunicación. <https://bit.ly/469tAIW>

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) (2018). *IX EPSCYT Informe de resultados*. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. <https://bit.ly/3ARlneC>

_____ (2022). *Encuesta de percepción social de la ciencia y la tecnología en España (EPSCT)* (edición 1.0). Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. <https://doi.org/10.58121/msx6-zd63>

González-Borjas, A. (2004). Salud, información periodística en alza. *Ambitos: Revista internacional de comunicación*, (11-12), 301-310. <https://bit.ly/3PG6oOy>

González-Clavero, M. V. (2016). Agencias de noticias, su constante reinención como estrategia para enfrentar la competencia. Estudios sobre el Mensaje Periodístico. *Portal de Revistas Científicas Complutenses*, 22(1), 329-341. DOI: 10.5209/REV_ESMP.2016.V22.N1.52599

Gutiérrez, M. F., & Rodríguez-Leuro, J. A. (2015). Científicos y periodistas en la divulgación de la ciencia. Un problema de responsabilidad social. *Revista Colombiana de Bioética*, 7(2), 35-44. <https://bit.ly/3Zq930r>

IARC (2020). Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2020, all cancers, both sexes, all ages. *Cancer Today*. <https://bit.ly/3PINbKM>

Jenkins, C., Ha, D. T., Lan, V. T., Van-Minh, H., Lohfeld, L., Murphy, P., & Ha, L. T. H. (2020). Breast Cancer messaging in Vietnam: an online media content analysis. *BMC public health*, 20(966), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09092-8>

Marzo-Castillejo, M., Bartolomé-Moreno, C., Bellas-Beceiro, B., Melús-Palazón, E., & Vela-Vallespín, C. (2022). Recomendaciones de Prevención del Cáncer. Actualización PAPPS 2022. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*, 54(1), 1-25. DOI: 10.1016/j.aprim.2022.102440

Meneses-Fernández, M. (2007). En torno al Periodismo especializado. Consensos y disensos conceptuales. *Anàlisi: Quaderns de comunicació i cultura*, 35, 137-152. <https://ddd.uab.cat/record/20865>

Moreno-Castro, C., & Gil-Pérez, A. (2014). ¿Periodismo diletante o ciencia mediática? La metamorfosis del artículo científico en noticia de prensa. En Barrio-Alonso, C., & Cáceres-Gómez, S. (Eds.), *Fronteras de la Ciencia. Dilemas* (pp. 47-58). Biblioteca Nueva/OEI.

Moreno-Espinosa, P. (2007). Opinión y géneros en el periodismo electrónico: redacción y escritura. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 16, 123-149. <https://acortar.link/wgQaBr>

Nelkin, D. (1996). An uneasy relationship: the tensions between medicine and the media. *The Lancet*, 347, 1600-1603. DOI: 10.1016/S0140-6736(96)91081-8

Quintana-Sáinz, A. (2018). A year of cancer coverage in the Spanish written press. *Revista española de comunicación en salud*, 9(2), 109-115.

<https://doi.org/10.20318/recs.2018.4488>

Revuelta, G., & Minelli-de-Oliveira, J., (2008). La salud y la biomedicina en la prensa diaria. Un análisis de diez años. *Periodística*, (11). 55-68. DOI: 10.2436/20.3008.02.5

Revuelta, G., De-Semir, V., Armengou, C., & Selgas, G. (2011). Informe Quiral 2011: *Cáncer. Fundació Vila Casas y Observatorio de la Comunicación Científica de la Universidad Pompeu Fabra*. <https://bit.ly/48iCq92>

Sánchez-Ballesteros, S. (2018). Análisis de contenidos: el cáncer de piel en los principales medios de prensa españoles. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 9(1), 22-31.

<https://doi.org/10.20318/recs.2018.4249>

Sánchez-Holgado, P., Arcila-Calderón, C. & Frías-Vázquez, M. (2021). El papel de los y las periodistas españoles ante la comunicación de la ciencia de datos en medios en línea.

Prisma Social, 32, 344-375. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3901>

Sánchez-Sabate, R., Zunino, E., Badilla-Briones, Y., Celedon Celis, N., & Caro-Saldías, D. (2021). Chilean Digital Press Coverage of the Relation between Diet and Mental Health.

International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(5), 1-18.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18052273>

Schäfer, M. S. (2012). Taking stock: A meta-analysis of studies on the media's coverage of science. *Public Understanding of Science*, 21(6), 650-663.

<https://doi.org/10.1177/0963662510387559>

SEOM (2023). *Las cifras del cáncer en España*.

[https://seom.org/images/Las cifras del Cancer en Espana 2023.pdf](https://seom.org/images/Las_cifras_del_Cancer_en_Espana_2023.pdf)

Serrano, P. (2014). *La Prensa ha muerto ¡viva la prensa!* Península.

Serra-Piana, M. (2020). Las metáforas sobre el cáncer en artículos de divulgación: otro desafío para el traductor científico. *Nueva ReCIT: Revista Del área De traductología*, (3), 57–68. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ReCIT/article/view/28888>

Stryker, J. E., Emmons, K. M., & Viswanath, K. (2007). Uncovering differences across the cancer control continuum: A comparison of ethnic and mainstream cancer newspaper stories. *Preventive Medicine*, 44(1), 20-25. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.07.012>

Williamson, M. L., Jones, I. H., & Hocken, D. B. (2011). How does the media profile of cancer compare with prevalence? *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 93(1), 9-12. <https://doi.org/10.1308/003588411X12851639106954>