

# Análisis de vídeos sobre cáncer de mama en YouTube

## Analysis of breast cancer videos on YouTube

### Análise de vídeo sobre câncer de mama no YouTube

**MARÍA ISABEL MÍGUEZ-GONZÁLEZ**, Universidade de Vigo, Pontevedra, España (mabelm@uvigo.es)

**OSWALDO GARCÍA CRESPO**, Universidade de Vigo, Pontevedra, España (oswaldogarcia@uvigo.es)

**DIANA RAMAHÍ-GARCÍA**, Universidade de Vigo, Pontevedra, España (dramahi@uvigo.es)

#### RESUMEN

El artículo estudia las características y fiabilidad de 76 vídeos de YouTube sobre cáncer de mama, relacionándolas con su repercusión y valor para los usuarios. El análisis se basa en una plantilla que incluye elementos cuantitativos y cualitativos. Los resultados muestran una gran diversidad de formatos y promotores, frente a una mayor uniformidad en cuanto al tipo de contenido y el tono. Aunque predominan los vídeos informativos de tono neutral, los datos reflejan la preferencia de los usuarios por vídeos más subjetivos y menos fiables.

**Palabras clave:** YouTube; vídeos; cáncer de mama; repercusión; fiabilidad.

#### ABSTRACT

*This paper studies the characteristics and reliability of 76 YouTube videos about breast cancer, relating them to their repercussion and value for users. The analysis is based on a template that includes quantitative and qualitative elements. The results show a great diversity of formats and promoters, as opposed to a greater uniformity regarding the type of content and tone. Although neutral-tone informative videos predominate, the data reflects users' preference for more subjective and less reliable videos.*

**Keywords:** YouTube; videos; breast cancer; repercussion; reliability.

#### RESUMO

O artigo estuda as características e a confiabilidade de 76 vídeos do YouTube sobre câncer de mama, relacionando-os à sua repercussão e valor para os usuários. A análise é baseada em um modelo que inclui elementos quantitativos e qualitativos. Os resultados mostram uma grande diversidade de formatos e promotores, em oposição a uma maior uniformidade em termos de tipo de conteúdo e tom. Embora os vídeos noticiosos de tons neutros predominem, os dados refletem a preferência dos usuários por vídeos mais subjetivos e menos confiáveis.

**Palavras-chave:** YouTube; vídeos; câncer de mama; repercussão; confiabilidade.

Forma de citar:

Míguez-González, M. I., García Crespo, O., & Ramahí-García, D. (2019). Análisis de vídeos sobre cáncer de mama en YouTube. *Cuadernos.info*, (44), 179-193. <https://doi.org/10.7764/cdi.44.1528>

## INTRODUCCIÓN

Un 11,6% de los casos de cáncer diagnosticados en el mundo, son casos de cáncer de mama (Bray et al., 2018). De este modo, el cáncer de mama se posiciona como el segundo cáncer más habitual y el más frecuente, con considerable diferencia con respecto al resto, entre las mujeres (Bray et al., 2018). Como consecuencia de la alta incidencia de la enfermedad y de las posibilidades de reducir su impacto mediante los mecanismos de prevención primaria y detección precoz, la visibilización del cáncer de mama ha sido un objetivo fundamental de numerosas asociaciones y entidades públicas desde hace años. De hecho, el cáncer de mama recibe una alta cobertura mediática en comparación con otros tipos de cáncer (Jensen, Moriarty, Hurley, & Stryker, 2010).

Como ocurre con otras enfermedades, las personas interesadas en la enfermedad o afectadas por ella tienden a buscar información a través de los medios a su alcance, entre ellos Internet (Hallyburton & Evarts, 2014; Li, Orrange, Kravitz, & Bell, 2014; Li, Theng, & Foo, 2016). Este artículo pretende analizar, específicamente, los vídeos de YouTube sobre cáncer de mama y valorar su utilidad para las mujeres a las que les ha sido diagnosticada la enfermedad o que sospechan que puedan padecerla y para personas de su entorno, asumiendo que estos son los colectivos que realizarán una mayor búsqueda de información sobre este tema. Se tratará también de valorar la repercusión de estos vídeos y su fiabilidad, comprobando si la tendencia a que los vídeos generados por usuarios sean más populares que los profesionales (Welbourne & Grant, 2016) se produce también en este ámbito.

## MARCO TEÓRICO

En el caso del cáncer de mama, existen tres colectivos que pueden considerarse públicos activos, entendidos estos, en el marco de la teoría situacional de los públicos propuesta por Grunig (sintetizada en Grunig & Hunt, 1984) como un colectivo que está afectado por un determinado tema, reconoce su existencia y desea realizar algo al respecto: 1) las mujeres que sospechan, por la presencia de determinados síntomas, que pueden padecer la enfermedad; 2) las mujeres que han sido diagnosticadas con cáncer de mama, y 3) personas del entorno de mujeres diagnosticadas o que sospechan que pueden padecer la enfermedad. Se trata de colectivos con un alto nivel de involucramiento y con un cierto reconocimiento del problema; estos dos factores, según la teoría de Grunig, incrementan las

posibilidades de que los individuos desarrollen tanto conductas pasivas de comunicación (que procesen la información que reciben sobre el tema que les interesa) como conductas activas de búsqueda de información. Así, estas personas no solo procesarán toda aquella información que se les ofrezca desde diferentes fuentes (médicas o no) para resolver sus dudas o complementar su conocimiento sobre la enfermedad, sus síntomas, fases o tratamientos, sino que también realizarán una búsqueda activa de información encaminada a intentar eliminar sus incertidumbres y obtener diferentes puntos de vista.

Internet, con una penetración de un 53% a nivel mundial (We are social & Hootsuite, 2018) es una de las fuentes en donde estos públicos interesados buscan una mayor cantidad de información de forma rápida, económica y sencilla. De hecho, Hallyburton y Evarts (2014) afirman que tanto hombres como mujeres utilizan Internet más que ninguna otra fuente cuando están buscando información sobre salud. Li, Theng y Foo (2016) plantean que los tres aspectos sobre los que se centra la búsqueda de información sobre salud en el ámbito *online* son la búsqueda de información sobre enfermedades específicas, los tratamientos médicos y los comportamientos saludables. Indican también que las mujeres jóvenes y con un alto nivel educativo son, en términos generales, las que más buscan información sobre salud en Internet, al tiempo que destacan que los individuos con un pobre estado de salud tienen más probabilidades de buscar información *online* sobre este tema. Li, Orrange, Kravitz y Bell (2014) indican, asimismo, que un 80% de los pacientes de una comunidad *online* acuden a Internet en busca de información después de una cita médica, fundamentalmente por curiosidad.

Esta búsqueda de información debe dar respuesta a lo que Lee y Hawkins (2010) denominan necesidades insatisfechas. Los autores utilizan este concepto para explicar por qué las mujeres con cáncer de mama recurren a Internet para buscar información, demostrando que cuantas más necesidades no satisfechas se presentan, más probable es que la persona busque información *online* sobre su enfermedad. Asimismo, relacionan el uso de Internet para la búsqueda de información sobre salud con la teoría de usos y gratificaciones, y recalcan que los pacientes recién diagnosticados de cáncer desean obtener información sobre los tratamientos, los efectos secundarios y las posibilidades de cura, mientras que los que están en una fase posterior al tratamiento necesitan información sobre cómo prevenir el cáncer y sobre el factor hereditario.

Las posibilidades de búsqueda de información en Internet son muchas, desde los sitios web especializados a las diferentes plataformas de generación de contenido y las redes sociales. En este estudio nos centraremos en YouTube, que con 1500 millones de usuarios en el mundo es la segunda red social en usuarios activos, por detrás de Facebook (We are social & Hootsuite, 2018). Aunque existe abundante literatura centrada en el uso de Facebook para la comunicación sobre salud y sobre cáncer de mama (Abramson, Keefe, & Chou, 2015; Fernández-Gómez & Díaz-Campo, 2016; Corbacho, Dafonte, & Míguez, 2018), según Madathil, Rivera-Rodríguez, Greenstein y Gramopadhye (2015), YouTube se está utilizando cada vez más como un medio para difundir información sobre salud; el hecho de que su formato sea audiovisual puede ser un aliciente para los públicos activos que desean buscar información sobre las dolencias que les preocupan de un modo fácil de consumir y que no exige el esfuerzo de la lectura de textos largos en un sitio web.

Varios estudios recientes tratan de valorar la eficacia de los vídeos de YouTube y la calidad de sus contenidos en relación con diferentes enfermedades. En el caso específico del cáncer, diversas investigaciones analizan vídeos de YouTube relacionados con el cáncer de próstata (Basch, Menafro, Mongioli, Hillyer, & Basch, 2017), el cáncer de boca (Hassona, Taimeh, Marahleh, & Scully, 2016), el cáncer de piel (Ruppert et al., 2016; Basch, Basch, Hillyer, & Reeves, 2015; Myrick & Oliver, 2014), el cáncer de cérvix (Adhikari, Sharma, Arjyal, & Uprety, 2016) y el ginecológico (Cooper, Gelb, & Chu, 2016), entre otros.

La mayoría de estos estudios valoran positivamente las posibilidades de YouTube como herramienta para ofrecer información sobre los distintos tipos de cáncer. Sin embargo, varios detectan carencias en los contenidos, un exceso de vídeos de promotores no cualificados o una preferencia de los usuarios por vídeos que no resultan especialmente útiles.

Así, Basch et al. (2017), en su estudio sobre vídeos sobre el cáncer de próstata, detectan un mayor porcentaje de vídeos de usuarios que de vídeos de profesionales médicos o gubernamentales, aunque estos últimos son los que ofrecen más información. En el mismo sentido, Hassona et al. (2016) concluyen que, para el caso del cáncer de boca, los vídeos de profesionales de la salud y de organizaciones profesionales son más útiles que los de usuarios; sin embargo, si bien no se puede establecer una correlación significativa entre la utilidad de los vídeos y su tasa de visualización o la

interacción, los vídeos más útiles son los que menos visualizaciones alcanzan.

La carencia de vídeos promovidos por organizaciones reputadas también es una de las conclusiones a las que llegan Adhikari et al. (2016) en su estudio sobre cáncer de cérvix; en este, detectan abundancia de vídeos que describen historias personales o que abordan los factores de riesgo de la enfermedad y la importancia de la detección precoz, aunque hay pocos que traten específicamente sobre aspectos concretos de la enfermedad y su desarrollo.

Según el estudio de Basch, Basch, et al. (2015), entre los vídeos sobre cáncer de piel también abundan los que tratan sobre detección precoz, aunque los vídeos de usuarios con descripciones de tratamientos caseros de efectividad no demostrada tienen igualmente una presencia elevada. Por eso, los autores insisten en que se requiere de investigación que identifique las características de los vídeos que tienen mayor probabilidad de ser vistos para poder desarrollar productos creíbles que ayuden a los usuarios a tomar decisiones informadas sobre la prevención y el control del cáncer.

En el caso concreto del cáncer de mama, existen estudios relacionados con los vídeos de YouTube sobre aspectos específicos como las mamografías (Basch, Hillyer, MacDonald, Reeves, & Basch, 2015) o la reconstrucción mamaria (Tan, Kok, Ganesh, & Thomas, 2014). Basch, Hillyer, et al. (2015) plantean que, pese a que los vídeos generados por profesionales contienen más información general sobre las mamografías, los vídeos generados por los consumidores suscitan más comentarios y destacan que la investigación futura debería centrarse en analizar la precisión de la información ofrecida. Por su parte, Tan et al. (2014) destacan que, aunque los vídeos de YouTube no ofrecen información exhaustiva sobre la reconstrucción mamaria, son un recurso de utilidad para la educación del paciente.

Sin embargo, los estudios sobre los vídeos más generales relativos al cáncer de mama que puedan ser de utilidad para el usuario interesado son escasos y es en este aspecto en el que se centra esta investigación.

## METODOLOGÍA

Los objetivos de este estudio se centran en analizar los vídeos de YouTube sobre cáncer de mama, valorando su fiabilidad, su utilidad para las mujeres a las que les ha sido diagnosticada la enfermedad o que sospechan que puedan padecerla y para las personas de su entorno, y su repercusión en función de sus

características. Para ello, se formulan las siguientes preguntas de investigación:

- **PI1.** ¿Cuáles son las características de los vídeos que pueden localizar en YouTube las personas interesadas en buscar información sobre cáncer de mama?
- **PI2.** ¿Sobre qué aspectos de la enfermedad ofrecen información estos vídeos?
- **PI3.** ¿Es fiable y útil la información que ofrecen?
- **PI4.** ¿Existe relación entre sus características, fiabilidad y utilidad y su repercusión?

Para la elaboración de este estudio se llevó a cabo una selección de vídeos de YouTube sobre cáncer de mama, imitando el comportamiento de búsqueda de cualquier usuario habitual. Así, se seleccionaron los siguientes términos de búsqueda en lengua inglesa: *breast cancer*, como término general de búsqueda más frecuente cuando se quiere localizar información sobre la enfermedad; *breast cancer detection*, que podría ser utilizado por individuos interesados en informarse sobre los mecanismos de detección precoz; *breast cancer symptoms*, como término de búsqueda al que pueden recurrir las personas que creen que podrían estar afectadas por la enfermedad y quieren valorar o descartar sus síntomas; *breast cancer treatment*, que podría ser utilizado por personas a las que les ha sido diagnosticada la enfermedad.

En abril de 2017 se realizó una búsqueda para cada uno de estos términos y se seleccionaron los veinte vídeos que aparecen en la primera página de resultados de YouTube, en el orden en que la plataforma los presenta (por relevancia), dado que son los que con mayor probabilidad consultan los usuarios cuando realizan una búsqueda; de los 80 vídeos resultantes en total para los cuatro términos buscados, se eliminaron las duplicidades. A continuación, se realizó un segundo proceso de búsqueda en el que se emplearon los mismos cuatro criterios; en este caso, se ordenaron los resultados por número de visualizaciones, para poder añadir a la muestra los vídeos más vistos sobre la materia y que probablemente también ocuparon en algún momento posiciones de relevancia en la red. Una vez eliminadas las duplicidades, se procedió a la revisión y limpieza de la base de datos, eliminando resultados que se correspondían con canales (y no con

vídeos), vídeos en idiomas imposibles de procesar para los investigadores (árabe e hindi, manteniéndose solo los vídeos en inglés) y vídeos que, pese a aparecer en la búsqueda, no se relacionaban con la temática investigada. De este modo, la muestra quedó reducida a un total de 76 vídeos.

Sobre cada vídeo se aplicó una plantilla de análisis en la que se contemplan, en primer lugar, los datos generales de emisión de cada vídeo, (año de publicación y duración en minutos y segundos) y de repercusión (visitas, Me gusta, No me gusta y comentarios) (PI1 y PI4).

Los vídeos también se clasificaron en función del tipo de emisor o fuente (PI1). Para ello, se tomaron como referencia las clasificaciones propuestas por Basch, Hillyer, et al. (2015), que identifican en su estudio cuatro tipos de fuente (individuos, fuentes del Estado o médicas, fuentes de noticias y anuncios), y de Adhikari et al. (2016), que diferencian entre fuentes individuales, personas o centros de salud, instituciones académicas, nuevos canales o misceláneas. Finalmente, se optó por codificar los resultados para esta variable en seis categorías: individuos, ya sean YouTubers con un gran número de seguidores o particulares; fuentes médicas o especializadas, incluyendo canales médicos, centros médicos, médicos especialistas, universidades y centros de investigación; ONG del ámbito de la salud; canales específicos de salud y/o bienestar que no pueden ser considerados fuentes médicas especializadas; canales de contenidos varios (noticias, educativo, entretenimiento, general...), y miscelánea (famosos, empresas, programas...).

De acuerdo con el formato o tipo de publicación (PI1), se consideró principalmente la clasificación de Tuells et al. (2015), que categoriza los vídeos en noticias, anuncios, documentales, entrevistas, conferencias y material exclusivo de YouTube de creación propia (elaborado por el suscriptor). Se asumió esta clasificación, aunque se optó por cambiar la denominación de documental por reportaje, más ajustada a los propósitos del estudio de acuerdo con la clasificación de Nichols (1997), y se añadió la categoría de tutorial por su frecuente uso en YouTube.

Por otra parte, se trató de valorar también el tipo de contenido predominante, la información ofrecida (PI2) y el tono de cada vídeo. Para la categorización de los vídeos en esta parte del análisis de contenido, se utilizó la codificación inductiva (Andréu, 2002) dado que, por la variedad del material y su especificidad, no se encontraron fuentes con clasificaciones que se ajustasen al contenido analizado y permitiesen una codificación

Emisión y repercusión	Fuente	Información ofrecida	Tipo de contenido predominante	Formato	Tono	Fiable	Valioso para el usuario
Año	Individuo	Qué es	Informativo	Noticia	Neutral	Sí	Nada
Duración	Fuente especializada	Cifras	Publicitario	Anuncio	Emotivo	No	Algo
Visitas	ONG salud	Riesgos	Testimonial	Reportaje	Humorístico	Indiferente	Mucho
Me gusta	Canal salud	Síntomas	Otros	Entrevista	Alarmista		
No me gusta	Canal diverso	Prevención		Conferencia	No aplicable		
Comentarios	Miscelánea	Detección precoz		Tutorial			
		Tratamientos		YouTube			
		Cuidados					

Tabla 1. Variables y categorías de análisis

Fuente: Elaboración propia.

deductiva. Tras una primera codificación individual por parte de cada uno de los tres investigadores, que generó tres conjuntos de categorías distintas para cada una de las variables, se realizó una puesta en común que se plasmó, por consenso, en una categorización final para cada una de ellas. Respecto del tipo de contenido, se estableció una distinción entre informativo (predomina el contenido destinado a informar sobre un fenómeno), testimonial (predomina la narración de uno o varios testimonios), publicitario (predomina el contenido persuasivo con un fin de venta de un producto o servicio, adhesión a una causa, etc.) u otros (por ejemplo, contenido musical). En cuanto a la información ofrecida, se identificaron varias categorías no excluyentes sobre aspectos que pudiesen ser de interés para los usuarios activos que buscan información sobre la enfermedad: qué es, cifras, riesgos, síntomas, prevención, detección precoz, tratamientos y cuidados. En lo que respecta al tono predominante, se clasificó en neutral, emotivo, humorístico o alarmista; se añadió la categoría de no aplicable para casos como los vídeos musicales.

Tomando como referencia el análisis de Adhikari et al. (2016), los vídeos se clasificaron, además, según la fiabilidad de la información que ofrecen (PI3), calificando de fiables a aquellos que proporcionan información considerada correcta desde el punto de vista científico sobre cualquier aspecto de la enfermedad y

no fiables a aquellos que ofrecen algún dato o información que puede resultar confusa o engañosa para el usuario; se añadió la categoría de indiferente para clasificar aquellos vídeos que, por sus características, no ofrecen información en el sentido estricto del término (por ejemplo, los vídeos testimoniales de usuarios que se limitan a narrar su experiencia), a pesar de guardar relación con la temática del cáncer de mama.

Esta variable se complementó con otra de identificación de vídeos valiosos para los usuarios (PI3). Se tomó como punto de partida la clasificación de utilidad de vídeos propuesta por Hassona et al. (2016) y, a partir de ella, se propuso una categorización propia entendiendo que un vídeo puede ofrecer información fiable pero de escaso valor para el usuario (por resultar excesivamente compleja o excesivamente simple, por ejemplo) o puede no ofrecer información específica sobre la enfermedad pero tener otro tipo de valor (por ejemplo, la narración de una experiencia personal que no aporta información objetiva pero sí puede aportar un apoyo emocional). Así, los vídeos se dividieron en nada valiosos, algo valiosos y muy valiosos, entendiendo que aquellos vídeos que son algo valiosos o muy valiosos pueden resultar de utilidad para el usuario.

Los tres investigadores efectuaron la codificación de forma independiente entre enero y abril de 2018. El acuerdo fue casi completo y las escasas diferencias de clasificación en las variables categóricas se

		n	%
Vídeos por año	2008	1	1,32
	2009	0	0
	2010	3	3,95
	2011	3	3,95
	2012	3	3,95
	2013	8	10,53
	2014	14	18,42
	2015	11	14,47
	2016	23	30,26
	2017	10	13,16
Vídeos por duración*	<0:02:00	14	18,42
	0:02:00 - 0:03:59	27	35,53
	0:04:00 - 0:09:59	19	25
	0:10:00 - 0:19:59	11	14,47
	0:20:00 - 0:59:59	3	3,95
	1:00:00 o >	2	2,63

Tabla 2. Características de emisión de 76 vídeos relevantes de YouTube sobre cáncer de mama

\*Rango: 0:0:30 - 1:25:29. Media (DS): 0:08:30 (0:14:51). Mediana: 0:03:34

Fuente: Elaboración propia.

	Visualizaciones	Me gusta	No me gusta	Comentarios
<b>Rango</b>	626 - 11.095.021	0 - 30.000	0 - 4.600	0 - 3.655
<b>Media</b>	866.324	2.972	232	279
<b>(DS)</b>	-2.031.113	-6.640	-676	-635
<b>Mediana</b>	66.760	194	27	28

Tabla 3. Datos de repercusión de 76 vídeos relevantes de YouTube sobre cáncer de mama

Fuente: Elaboración propia.

resolvieron por acuerdo. Los datos de visitas, Me gusta, No me gusta y comentarios se actualizaron el 30 de mayo de 2018.

El análisis se efectuó mediante Excel y R. Se detalló el rango y se halló la media, la desviación estándar y la mediana de la duración de los vídeos, la visitas, los Me gusta, los No me gusta y los comentarios; en el caso de la duración, se agrupó en seis tramos para su mejor análisis. Se realizaron distribuciones de frecuencia para el resto de las variables en función del tipo de promotor, aceptando los datos con  $p < 0,05$  como datos

significativos estadísticamente. Además, se generaron tablas estadísticas de las medianas de las variables de repercusión (dada la elevada desviación de la media) en relación con otras variables categóricas.

## RESULTADOS

### DATOS GENERALES DE EMISIÓN Y DE REPERCUSIÓN

Más de las tres cuartas partes de los vídeos devueltos por YouTube de acuerdo con los parámetros de

búsqueda son de los años 2014 en adelante, con un pico de vídeos en el año 2016. No se registran vídeos anteriores a 2008. La longitud de los vídeos oscila entre los 30 segundos y cerca de una hora y media, con una duración media de ocho minutos y medio y una desviación estándar (DS) de casi quince minutos; la mediana es de tres minutos y medio. La división de los vídeos en seis tramos de duración indica que casi un 80% de los vídeos está por debajo de los diez minutos (tabla 2).

En cuanto a los datos de repercusión, la mediana de visualizaciones es de 66.760, aunque algún vídeo supera los once millones. En el caso de los Me gusta sucede lo mismo; la mayoría de los vídeos se mueven en un número muy escaso de Me gusta (mediana de 194), aunque algunos superan los 30.000. Los datos de No me gusta y de comentarios son muy inferiores, como es habitual en este tipo de plataformas. La ratio general entre Me gusta y No me gusta es de 6,5 a 1 (tabla 3).

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS VÍDEOS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE PROMOTOR

Entre las fuentes promotoras de los vídeos existe bastante diversidad; los canales específicos de salud o bienestar y los individuos/YouTubers son los que aportan un mayor número de vídeos, seguidos de los canales de promotores especializados y de los canales de contenido variado. En cuanto al formato, un 47,4% de los vídeos podría clasificarse como reportajes; este es el formato preferido por muchos de los promotores, aunque no es el caso de los YouTubers, que generan fundamentalmente contenido propio que no puede englobarse en otros formatos, ni de las ONG de salud, que diversifican más sus formatos (tabla 4).

En términos generales, el aspecto sobre el que más información ofrecen los vídeos es la detección precoz, presente en un 42,11% de los vídeos. La prevención y los cuidados durante y después de la enfermedad son los aspectos sobre los que menos se informa. Un 18,42% de los vídeos no ofrecen información sobre ninguno de estos contenidos. En el caso de la información sobre síntomas, prevención y detección precoz, la relación con el tipo de promotor que ofrece esta información es estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) y puede observarse cómo los promotores especializados insisten especialmente en los aspectos relacionados con la detección precoz, mientras que los canales de salud o bienestar se centran en mayor medida en los síntomas. La mayoría de los vídeos (63,2%) presenta un contenido fundamentalmente informativo, mientras que un

23,7% es de carácter testimonial; los YouTubers son el único tipo de promotor que opta principalmente por el contenido testimonial (tabla 4).

La mayoría de los vídeos (71,05%) presenta un tono neutral y solo en un 17,11% de los casos se apela a la emotividad como elemento de atracción. Cerca de un 8% de los vídeos abordan el problema desde la perspectiva del humor. Los YouTubers son los que optan en mayor medida por la emotividad, mientras que las fuentes especializadas, las ONG del ámbito de la salud y los canales de salud y bienestar la evitan, si bien este último tipo de promotor es el único en el que se han encontrado mensajes alarmistas (tabla 4).

Algo más de la mitad de los vídeos ofrecen información fiable, pero un 26% proporciona información confusa o sesgada. La mayoría de la información no fiable se localiza en los vídeos de YouTubers, pero también en los de canales de salud o bienestar. En cambio, casi todos los vídeos de promotores especializados y de ONG de salud ofrecen información fiable. En general, tres cuartas partes de los vídeos pueden considerarse valiosos, en mayor o menor medida, para los usuarios. El mayor porcentaje de vídeos valiosos pertenece a promotores especializados, pese a que su presencia en la muestra es menor que la de otros promotores como los canales de salud o bienestar y los YouTubers (tabla 4).

#### RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS VÍDEOS Y SU REPERCUSIÓN

Los vídeos emitidos por canales de salud y bienestar alcanzan una mediana de visualizaciones superior al resto, mientras que los vídeos de ONG de salud son los que obtienen peores resultados en términos de visualización. Los vídeos que más gustan y los más comentados son, en cambio, aquellos que proceden de promotores diversos (tabla 5).

Atendiendo a la duración, se observa que las visualizaciones y reacciones se concentran en los vídeos más largos, aunque en este caso esa categoría contempla únicamente dos vídeos, por lo que el resultado está probablemente muy sesgado. Si se excluyen estos vídeos, los que obtienen una mayor mediana de visualizaciones y reacciones son los que duran entre 4 y 10 minutos (tabla 5).

En relación con el formato, los anuncios o campañas son los que alcanzan, con mucha diferencia, tanto un mayor número de visualizaciones como de reacciones, seguidos de las noticias y de los tutoriales. En cambio, la distribución por tipo de contenido indica que los vídeos en los que no predomina la información, el contenido

% Vídeos por tipo de promotor <sup>a</sup>							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	Total
<b>Total</b>	17,11	21,05	18,42	21,05	9,21	13,16	<b>100</b>
% Vídeos por formato***							
Anuncio	2,63	0	0	1,32	2,63	2,63	<b>9,21</b>
Conferencia	3,95	0	0	0	0	2,63	<b>6,58</b>
Entrevista	0	1,32	0	1,32	3,95	3,95	<b>10,5</b>
Noticia	2,63	0	0	0	0	0	<b>2,63</b>
Reportaje	6,58	15,79	15,79	5,26	1,32	2,63	<b>47,4</b>
Tutorial	1,32	3,95	1,32	3,95	0	1,32	<b>11,84</b>
Contenido propio YouTube	0	0	1,32	9,21	1,32	0	<b>11,84</b>
% Vídeos por información ofrecida							
Qué es / tipos / fases	5,26	9,21	5,26	0	1,32	2,63	<b>23,68</b>
Cifras	5,26	5,26	6,58	0	1,32	3,95	<b>22,37</b>
Riesgos	2,63	5,26	2,63	1,32	1,32	0	<b>13,16</b>
Síntomas*	2,63	13,16	3,95	3,95	2,63	1,32	<b>27,63</b>
Prevención*	0	5,26	0	0	1,32	0	<b>6,58</b>
Detección precoz**	11,84	5,26	13,16	2,63	3,95	5,26	<b>42,11</b>
Tratamiento	0	7,89	5,26	6,58	1,32	6,58	<b>27,63</b>
Cuidados	0	2,63	0	1,32	1,32	1,32	<b>6,58</b>
% Vídeos por tipo de contenido predominante*							
Informativo	9,21	18,4	17,11	5,26	2,63	10,5	<b>63,2</b>
Publicitario	2,63	0	0	2,63	2,63	1,32	<b>9,21</b>
Testimonial	3,95	2,63	1,32	11,84	2,63	1,32	<b>23,7</b>
Otros	1,32	0	0	1,32	1,32	0	<b>3,95</b>
% Vídeos por tono*							
Alarmista	0	2,63	0	0	0	0	<b>2,63</b>
Emotivo	3,95	1,32	0	7,89	3,95	1,32	<b>17,11</b>
Humorístico	2,63	0	1,32	1,32	1,32	1,32	<b>7,89</b>
Neutral	10,5	17,11	17,11	11,84	2,63	10,5	<b>71,05</b>
No aplicable	0	0	0	0	1,32	0	<b>1,32</b>
% Vídeos por fiabilidad***							
Fiables	9,21	10,53	17,11	3,95	0	11,84	<b>52,63</b>
Indiferente	5,26	3,95	1,32	9,21	5,26	1,32	<b>21,05</b>
No fiables	2,63	6,58	0	7,89	3,95	0	<b>26,32</b>
% Vídeos por su valor**							
Muy valiosos	3,95	7,89	14,47	2,63	1,32	7,89	<b>38,16</b>
Algo valiosos	7,89	11,84	2,63	10,53	1,32	2,63	<b>36,84</b>
Nada valiosos	5,26	1,32	1,32	7,89	6,58	2,63	<b>25</b>

Tabla 4. Características de los vídeos según el tipo de promotor

<sup>a</sup> F1 = Canales diversos, F2 = Canales de salud y/o bienestar, F3 = Promotores especializados,  
F4 = Individuos / YouTubers, F5 = Miscelánea y F6 = ONG salud.

\*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

Fuente: Elaboración propia.

		Visualizaciones	Me gusta	No me gusta	Comentarios
Tipo de promotor	Canal diverso	95.840	167	42	88
	Canal salud	<b>137.290</b>	424	<b>56</b>	34
	Especializado	54.606	165	17	26
	Individuo	121.700	295	39	86
	Miscelánea	117.033	<b>953</b>	24	<b>120</b>
	ONG salud	11.022	46	4	3
Duración	<0:02:00	5.046	113	27	16
	0:02:00 0:03:59	64.072	179	21	10
	0:04:00 0:09:59	106.315	670	43	88
	0:10:00 0:19:59	29.973	103	15	14
	0:20:00 0:59:59	52.552	315	13	28
	1:00:00 o >	<b>1.010.984</b>	<b>3.418</b>	<b>95</b>	<b>336</b>
Formato	Anuncio	<b>6.526.470</b>	<b>7.700</b>	<b>564</b>	<b>752</b>
	Conferencia	8.500	28	2	6
	Entrevista	23.120	178	5	12
	Noticia	858.599	6.530	155	639
	Reportaje	59.664	201	25	26
	Tutorial	247.633	284	68	28
	YouTube	106.315	1.100	35	161
Contenido	Informativo	51.585	105	13	14
	Publicitario	1.164.115	6.700	122	349
	Testimonial	111.674	618	34	104
	Otros	<b>1.442.581</b>	<b>20.000</b>	<b>272</b>	<b>642</b>
Tono	Alarmista	2.037.317	7.350	807	<b>852</b>
	Emotivo	105.351	1.026	32	194
	Humorístico	<b>7.045.986</b>	8.050	<b>1.215</b>	775
	Neutral	52.543	108	14	14
	No aplicable	1.442.581	<b>20.000</b>	197	642
Fiabilidad	Fiabiles	51.585	84	13	9
	Indiferente	127.059	618	33	104
	No fiabiles	<b>296.970</b>	<b>1.400</b>	<b>95</b>	<b>162</b>
Valor para los usuarios	Mucho	55.257	108	21	25
	Algo	52.779	171	18	15
	Nada	<b>952.475</b>	<b>2.500</b>	<b>146</b>	<b>452</b>

Tabla 5. Mediana de las variables de repercusión en función de las características de los vídeos

Fuente: Elaboración propia.

publicitario o los testimonios (por ejemplo, de contenido principalmente musical) son los más vistos y los que más reacciones generan, mientras que los informativos son los que obtienen peores resultados (tabla 5).

En cuanto al tono, el humor implica más visualizaciones, aunque también supone un mayor número de reacciones negativas. Los Me gusta recaen, nuevamente, sobre vídeos en los que no se ha identificado tono (fundamentalmente musicales) y los comentarios, en los vídeos alarmistas. Los vídeos de tono neutro generan menos visualizaciones y reacciones que el resto (tabla 5).

Los vídeos clasificados por los investigadores como no fiables y aquellos que los codificadores consideran nada útiles para los usuarios son más vistos y generan más reacciones (tanto positivas como negativas) que los fiables y que los considerados muy o algo valiosos (tabla 5).

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio reafirman, en términos generales, lo aportado por otras investigaciones desarrolladas en relación con los vídeos de YouTube sobre diferentes tipos de cáncer.

En relación con las características de los vídeos sobre cáncer de mama que una persona interesada puede localizar en YouTube (PI1), una búsqueda estándar devuelve fundamentalmente vídeos de los últimos cinco años y de hasta diez minutos de duración, aunque se pueden encontrar también productos que superan los sesenta minutos. Puede concluirse que el usuario encontrará una diversidad importante en cuanto a formatos y promotores, con muchos vídeos procedentes de fuentes vinculadas de algún modo con la salud (ya sean especializadas, ONG o canales de salud), pero también con abundantes vídeos de YouTubers y canales diversos. Poco más de un 18% de los vídeos corresponden específicamente a emisores especializados, que son los que pueden ofrecer información de mayor calidad, lo que resulta consistente con las conclusiones obtenidas por Adhikari et al. (2016) para el cáncer de cérvix o Basch et al. (2017) para el cáncer de próstata.

Se detecta, en cambio, mucha más uniformidad en cuanto al tipo de contenido y el tono, con predominio de vídeos de tipo informativo que utilizan un tono neutral, de los que puede asumirse, a priori, una mayor capacidad para la transmisión de información rigurosa y útil para una persona afectada o interesada por la enfermedad; los aspectos emotivos reducen su presencia a menos de una quinta parte de los vídeos y

el humor, un recurso que podría resultar delicado, se utiliza de forma ocasional.

En relación con el formato, el porcentaje de vídeos en varias de las categorías identificadas es bastante similar al obtenido por Tuells et al. (2015) para el caso del virus del papiloma humano (12,35% de anuncios, 12,35% de entrevistas, 12,35% de contenido propio de YouTube o 10% de conferencias). Habría una notoria diferencia en el porcentaje de noticias (43,52% en el estudio de Tuells et al. frente a 2,63% en el caso que nos ocupa) y de reportajes (9,41% frente a 47,4%), aunque la suma de ambas categorías, añadiendo también el 11,84% de vídeos tipo tutorial detectados y que el estudio de Tuells et al. (2015) no diferencia, sería bastante similar (52,93% frente a 61,87). Considerando la diferencia temática y de alcance (en el estudio de Tuells et al. la búsqueda se hace con términos en español), parece que la distribución de frecuencias de formatos es una tónica más o menos general, al menos para vídeos de temas de salud, y esto refrenda la validez de la muestra.

Respecto de los aspectos sobre los que los vídeos ofrecen información (PI2), se concluye que los mecanismos de detección precoz son un tema prioritario, muy relacionado con la información sobre los síntomas de la enfermedad. Las cifras generales del cáncer y la información sobre tratamientos tienen también una presencia importante. Los usuarios tendrán más dificultades si pretenden localizar información sobre las posibles medidas de prevención frente al cáncer de mama y sobre los cuidados que requiere una persona afectada por la enfermedad.

Por otra parte, una cuarta parte de los vídeos que localizarán en YouTube las personas interesadas en el cáncer de mama no ofrecen información fiable y no aportan, en términos objetivos, ningún elemento de valor para los usuarios (PI3).

Sobre la relación entre las características de los vídeos y su repercusión (PI4), llama la atención que los vídeos de entre cuatro y diez minutos generen más visualizaciones y reacciones que los vídeos más cortos, cuando lo más habitual en YouTube es encontrar vídeos breves, de duración inferior a 4 minutos, porque consiguen retener a los espectadores en mayor medida que los de larga duración (Vidyard, 2017). Se conjetura, en este sentido, que los usuarios prefieren vídeos con una cierta extensión (mayor de la considerada óptima en YouTube) porque los vídeos muy breves difícilmente pueden describir de forma adecuada los aspectos sobre los que las personas interesadas necesitan informarse o narrar las experiencias que desean conocer.

Por lo que respecta a las reacciones, en consonancia con la tendencia apuntada por Welbourne y Grant (2016), los vídeos emitidos por promotores especializados (y, por lo tanto, a priori más fiables) se ven poco y generan pocas reacciones, mientras que los vídeos generados por YouTubers tienen más visualizaciones y más repercusión. Estos resultados son consistentes con los obtenidos por Basch, Hillyer, et al. (2015) para los vídeos sobre mamografías, quienes detectan un porcentaje mucho menor de comentarios para los vídeos profesionales que para los creados por usuarios, o por Hassona et al. (2016), que detectan que los vídeos más fiables sobre cáncer de boca son los que tienen una peor posición en cuanto a visualizaciones.

La preferencia por vídeos generados por YouTubers frente a los de emisores especializados, unida a la escasa repercusión de los vídeos informativos (pese a su abundancia) frente a los testimoniales, o de los vídeos considerados fiables y valiosos por los investigadores frente a los que no lo son, hace que se ponga en duda que la finalidad con la que los usuarios buscan vídeos sobre enfermedades en YouTube sea obtener información detallada y objetiva sobre la dolencia. Más bien, los patrones de repercusión –con mayor éxito de los vídeos humorísticos, emotivos o alarmistas frente

a los neutrales– apuntan a una búsqueda de materiales de carácter variado en los que se aborde la enfermedad desde un punto de vista menos objetivo y más emocional.

Por lo tanto, podría conjeturarse que, si bien los emisores especializados en temas de salud parecen esforzarse en ofrecer vídeos rigurosos, con información fiable y de calidad, el usuario prioriza la búsqueda de apoyo y acompañamiento frente a la solución de las dudas sobre la enfermedad.

Este estudio se limita al caso específico de una enfermedad, el cáncer de mama, y a las búsquedas en lengua inglesa, por ser una lengua vehicular fundamental en Internet. La réplica de este estudio en lengua española u otras lenguas podría ser de utilidad para comprobar si los patrones de características de los vídeos se repiten en un contexto lingüístico (y, por lo tanto, social y cultural) diferente y si las conclusiones obtenidas con respecto a la relación entre estas características y la repercusión de los vídeos son universales en el caso del cáncer de mama. Asimismo, sería de interés la comprobación de estos mismos aspectos en vídeos sobre otros tipos de cáncer y sobre otras dolencias, para poder determinar tendencias generales relativas a la utilización de YouTube en el ámbito de la salud.

## ANEXO: URL DE LOS VÍDEOS DE LA MUESTRA

FECHA	VÍDEO	URL
11-07-08	My First Chemo Treatment for Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-N8yb-VQq-s">https://www.youtube.com/watch?v=-N8yb-VQq-s</a>
24-08-10	Breast Cancer   Staging   Nucleus Health	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=I2IRZuEK4Y0&amp;t=30s">https://www.youtube.com/watch?v=I2IRZuEK4Y0&amp;t=30s</a>
28-09-10	How to Recognize Breast Cancer Symptoms	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yTHyMNBkbOY&amp;t=37s">https://www.youtube.com/watch?v=yTHyMNBkbOY&amp;t=37s</a>
25-10-10	Breast Cancer   Treatment   Nucleus Health	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rg7bv3TpXEE">https://www.youtube.com/watch?v=rg7bv3TpXEE</a>
07-03-11	Innovations In Breast Cancer Detection: 3D Mammography	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=J4yyxYzJIGs">https://www.youtube.com/watch?v=J4yyxYzJIGs</a>
05-10-11	Rethink Breast Cancer presents: Your Man Reminder	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Vsye2rCW71o&amp;t=8s">https://www.youtube.com/watch?v=Vsye2rCW71o&amp;t=8s</a>
22-11-11	Tattoos Cover Breast Cancer Scars	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=dkvLYfqhAc">https://www.youtube.com/watch?v=dkvLYfqhAc</a>
08-02-12	My Early Breast Cancer Symptoms	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MTcMKA_dg1o">https://www.youtube.com/watch?v=MTcMKA_dg1o</a>
02-10-12	Global neural network cloud service for breast cancer detection: Brittany Wenger at TEDxAtlanta	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=oJFdalFNy3Y">https://www.youtube.com/watch?v=oJFdalFNy3Y</a>
10-10-12	How to Check Yourself for Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mTG7BqM90bk">https://www.youtube.com/watch?v=mTG7BqM90bk</a>
12-02-13	Early Breast Cancer Detection: Matt Bernardis at TEDxUniversityofNevada	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wcUFLjRVxK8">https://www.youtube.com/watch?v=wcUFLjRVxK8</a>
10-04-13	Breast cancer - Symptoms and treatment	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VsviAPGfPUo&amp;t=34s">https://www.youtube.com/watch?v=VsviAPGfPUo&amp;t=34s</a>
27-04-13	Young Breast Cancer Survivors Share Stories And Importance of Early Detection - Give 2 Educate 10	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=p5DD8xjwgE">https://www.youtube.com/watch?v=p5DD8xjwgE</a>

Anexo - Continúa en página siguiente

FECHA	VÍDEO	URL
29-04-13	Breast Cancer Treatment 101: The Basics - Fourth Thursdays: Lunch & Learn Webinar	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_zjLjdXhnj0">https://www.youtube.com/watch?v=_zjLjdXhnj0</a>
10-07-13	Removal of chemo port after Breast Cancer Treatment	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=nYM_dyY-RIk">https://www.youtube.com/watch?v=nYM_dyY-RIk</a>
01-10-13	Detection Inequality: Disparity Among Breast Cancer Screening Access	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=dyIKU-DtnLs">https://www.youtube.com/watch?v=dyIKU-DtnLs</a>
03-10-13	She Cured Her Breast Cancer-Here's How!	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MSjQYQt-PRw">https://www.youtube.com/watch?v=MSjQYQt-PRw</a>
24-12-13	Breast Cancer Radiation Treatment	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=14jz2dGMzo8">https://www.youtube.com/watch?v=14jz2dGMzo8</a>
10-01-14	Hormonal therapy in breast cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=pD3aXpnkWWU">https://www.youtube.com/watch?v=pD3aXpnkWWU</a>
09-04-14	11 Home Remedies For Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zYVrZd7WhDo">https://www.youtube.com/watch?v=zYVrZd7WhDo</a>
12-04-14	'I Touch Myselfe' for Breast Cancer Detection #itouchmyselfproject	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8UUNpr8pKmc">https://www.youtube.com/watch?v=8UUNpr8pKmc</a>
12-06-14	What It's Like to Have a Mammogram   Cancer Research UK	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=4Pw1Duz220Q&amp;t=16s">https://www.youtube.com/watch?v=4Pw1Duz220Q&amp;t=16s</a>
14-06-14	Breast Cancer - Causes, Types, Symptoms and Treatment Options	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=lg1-n4X8pCY">https://www.youtube.com/watch?v=lg1-n4X8pCY</a>
16-06-14	Breast Cancer Patient Dances Her Way to the Operating Room	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=GkGCE986HTk">https://www.youtube.com/watch?v=GkGCE986HTk</a>
20-06-14	A Year of Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G1zTk7ZR_CQ">https://www.youtube.com/watch?v=G1zTk7ZR_CQ</a>
01-08-14	Thermography: Breast Cancer Detection Years Before Mammography	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WwKEMp8hin4">https://www.youtube.com/watch?v=WwKEMp8hin4</a>
12-08-14	What Are the Treatment Options for Stage 4 Breast Cancer?	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=jvgHqN8DXqs">https://www.youtube.com/watch?v=jvgHqN8DXqs</a>
24-09-14	NESTLÉ FITNESS® Bra Cam	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8Gr10Jbidw8&amp;t=1s">https://www.youtube.com/watch?v=8Gr10Jbidw8&amp;t=1s</a>
30-09-14	Living Beyond Breast Cancer: Metastatic Breast Cancer Treatment Strategies	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=c7TrE9tt06s">https://www.youtube.com/watch?v=c7TrE9tt06s</a>
01-10-14	DIY Crochet Pink Awareness Ribbon Scarf Prayer Shawl Wrap Blanket Stitch Breast Cancer Other	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=lgHuYiCfxdQ">https://www.youtube.com/watch?v=lgHuYiCfxdQ</a>
03-10-14	How To Catch Breast Cancer Early: Stanford Doctors Explain Mammography Options	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ql11xKFMKg4">https://www.youtube.com/watch?v=ql11xKFMKg4</a>
12-10-14	Breast cancer awareness campaign that Shocked everybody	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8xCTZR4Imqg">https://www.youtube.com/watch?v=8xCTZR4Imqg</a>
19-01-15	Breast Cancer: First Chemo A/C cycle one 12/30/14 using port	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=S_GjBy3LQyQ">https://www.youtube.com/watch?v=S_GjBy3LQyQ</a>
02-02-15	How Shannon healed stage 4 breast cancer with alternative therapies	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=v4-tgpp7kkk">https://www.youtube.com/watch?v=v4-tgpp7kkk</a>
20-04-15	Breast Cancer (Breast Tissue, BRCA genes, Biopsy, Lumpectomy, Mastectomy, Mammogram, &	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8Injcl2GZ68">https://www.youtube.com/watch?v=8Injcl2GZ68</a>
01-10-15	Importance of Early Detection in Breast Cancer Diagnosis	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wybtf6FU-uU">https://www.youtube.com/watch?v=wybtf6FU-uU</a>
07-10-15	Pink Panther   Breast Cancer Awareness   Tommy Emmanuel	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=oUoxlagDVlo">https://www.youtube.com/watch?v=oUoxlagDVlo</a>
14-10-15	Self-exam is the key to detecting breast cancer early	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Hhu4WszL1Bs">https://www.youtube.com/watch?v=Hhu4WszL1Bs</a>
15-10-15	The Truth About Cancer: A Global Quest - Episode 2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VK_sX5ko8SE&amp;t=4598s">https://www.youtube.com/watch?v=VK_sX5ko8SE&amp;t=4598s</a>
22-10-15	2015 Breast Cancer Screening Recommendations for Women at Average Risk	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=TD6Gl4hjYQ&amp;t=29s">https://www.youtube.com/watch?v=TD6Gl4hjYQ&amp;t=29s</a>
21-11-15	Breast Cancer - CRASH! Medical Review Series	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=DjHbimZiT7Y">https://www.youtube.com/watch?v=DjHbimZiT7Y</a>
01-12-15	New Treatment for Early-stage Breast Cancer Available at Emory Healthcare	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=6ltyH8c6EtQ">https://www.youtube.com/watch?v=6ltyH8c6EtQ</a>
15-12-15	What Happens After Breast Cancer Treatment?	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9c2amvvc9s">https://www.youtube.com/watch?v=9c2amvvc9s</a>

Anexo - Continúa en página siguiente

FECHA	VÍDEO	URL
30-01-16	Deadpool - Ladies Listen   official Breast Cancer PSA (2016) Ryan Reynolds	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=e0T8dLAyT6l&amp;t=42s">https://www.youtube.com/watch?v=e0T8dLAyT6l&amp;t=42s</a>
18-02-16	8-Year-Old Girl is Breast Cancer Free After Having Double Mastectomy	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8b1I6iVGrUA">https://www.youtube.com/watch?v=8b1I6iVGrUA</a>
18-02-16	Best Remedies For Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RO2rwf_cqic">https://www.youtube.com/watch?v=RO2rwf_cqic</a>
18-02-16	Signs And Symptoms Of Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QxQdSZgDpyg">https://www.youtube.com/watch?v=QxQdSZgDpyg</a>
13-05-16	Microwave Imaging for Breast Cancer Detection	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=UE9zME9wgJc">https://www.youtube.com/watch?v=UE9zME9wgJc</a>
23-05-16	Breast Cancer - Symptom, Causes & Diagnosis (Finding Earth)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NjIbejwb_xw">https://www.youtube.com/watch?v=NjIbejwb_xw</a>
28-06-16	Detection of Breast cancer / Lesion Contour using MATLAB	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uAS7D040GHo">https://www.youtube.com/watch?v=uAS7D040GHo</a>
19-08-16	Breast Cancer - All Symptoms	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=HB2-6JHaluQ">https://www.youtube.com/watch?v=HB2-6JHaluQ</a>
07-09-16	How to Care for your Skin during Breast Cancer Radiation Therapy	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-di3DeHIRYY">https://www.youtube.com/watch?v=-di3DeHIRYY</a>
01-10-16	These Dogs Can Detect Breast Cancer By Sniffing	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=jlrgtWWwqZo">https://www.youtube.com/watch?v=jlrgtWWwqZo</a>
03-10-16	Mammography vs. Thermography for Detecting Breast Cancer - Dr. Veronique Desaulniers	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=h0hZMzBfSis">https://www.youtube.com/watch?v=h0hZMzBfSis</a>
03-10-16	Symptoms of Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ydIqEpZqpNM">https://www.youtube.com/watch?v=ydIqEpZqpNM</a>
16-10-16	Radiation Treatment for Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=1_Hsz5dt2I4">https://www.youtube.com/watch?v=1_Hsz5dt2I4</a>
17-10-16	BRA UNHOOKING CHALLENGE	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YY30PSv6XKM">https://www.youtube.com/watch?v=YY30PSv6XKM</a>
17-10-16	My Breast Cancer Story	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=TGBGUTDnKcY">https://www.youtube.com/watch?v=TGBGUTDnKcY</a>
18-10-16	Detecting Breast Cancer Through Tears	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=FO2kaPibdoc">https://www.youtube.com/watch?v=FO2kaPibdoc</a>
23-10-16	ATTENTION! 5 Warning Signs Of BREAST CANCER That Many Women Ignore!	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sx84nHzlItaY&amp;t=28s">https://www.youtube.com/watch?v=sx84nHzlItaY&amp;t=28s</a>
04-12-16	20 early warning signs that cancer is growing in your body	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=amts10ceY5M">https://www.youtube.com/watch?v=amts10ceY5M</a>
04-12-16	Women Test Their Breast Cancer Risk	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=gbHMB8g9f8I">https://www.youtube.com/watch?v=gbHMB8g9f8I</a>
06-12-16	Breast Cancer Symptoms - Find Cancer Risks and Signs	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qmXgd6kGUOg">https://www.youtube.com/watch?v=qmXgd6kGUOg</a>
09-12-16	The Future of Breast Cancer Detection is Already Here   Kevin Kelly   TEDxManhattanBeach	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sYcpMVgXcqA">https://www.youtube.com/watch?v=sYcpMVgXcqA</a>
10-12-16	Inflammatory Breast Cancer   Symptoms and Causes	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=DbKceu20B-l">https://www.youtube.com/watch?v=DbKceu20B-l</a>
19-12-16	Symptoms Of Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CAHuWbGGvA0">https://www.youtube.com/watch?v=CAHuWbGGvA0</a>
23-01-17	Early Breast Cancer Symptoms 7 Important Signs and Symptoms of Breast Cancer With Pictures	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2q5ulVVHjzjw">https://www.youtube.com/watch?v=2q5ulVVHjzjw</a>
25-01-17	How I Found Out my Cancer Came Back   Metastatic Breast Cancer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3CPBc5sm67U">https://www.youtube.com/watch?v=3CPBc5sm67U</a>
21-02-17	Breast Cancer Awareness - Breast Cancer Symptoms - Cancer Fighting Foods	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=4GmCVAeagBw">https://www.youtube.com/watch?v=4GmCVAeagBw</a>
26-02-17	5 Early Signs of Breast Cancer That Many Womens Ignore	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mYTzt7WWeXs">https://www.youtube.com/watch?v=mYTzt7WWeXs</a>
06-03-17	Signs of breast cancer - Signs and symptoms of breast cancer in women	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=cQOy9WZ3G5w">https://www.youtube.com/watch?v=cQOy9WZ3G5w</a>
27-03-17	Shannen Doherty Describes Her Treatment For Breast Cancer (Part 1)   Chelsea   Netflix	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=A4GgF0apcTs">https://www.youtube.com/watch?v=A4GgF0apcTs</a>
06-04-17	New Breast Cancer Detection Technology	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=1_CVMITjr6Y">https://www.youtube.com/watch?v=1_CVMITjr6Y</a>
17-04-17	How to Block Breast Cancer's Estrogen-Producing Enzymes	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=AvSLeoUVb54">https://www.youtube.com/watch?v=AvSLeoUVb54</a>
17-04-17	Terra Jole' of "Little Women LA" Reveals Breast Cancer Test Results; EXCLUSIVE: 130 lb. Tumor	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=jG9BbAxCDsY">https://www.youtube.com/watch?v=jG9BbAxCDsY</a>
19-04-17	Exclusive: Terra Jole's Breast Cancer Test Results Revealed	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YEtrxZjsSJA">https://www.youtube.com/watch?v=YEtrxZjsSJA</a>

## REFERENCIAS

- Abramson, K., Keefe, B., & Chou, W. Y. S. (2015). Communicating About Cancer Through Facebook: A Qualitative Analysis of a Breast Cancer Awareness Page. *Journal of Health Communication*, 20(2), 237-243. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.927034>
- Adhikari, J., Sharma, P., Arjyal, L., & Uprety, D. (2016). YouTube as a source of information on cervical cancer. *North American journal of medical sciences*, 8(4), 183-186. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.179940>
- Andréu, J. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Documentos de trabajo. Serie Sociología* (Content analysis techniques: an updated review. Work documents. Sociology Series). Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Basch, C. H., Basch, C. E., Hillyer, G. C., & Reeves, R. (2015). YouTube videos related to skin cancer: a missed opportunity for cancer prevention and control. *JMIR cancer*, 1(1). <https://doi.org/10.2196/cancer.4204>
- Basch, C. H., Hillyer, G. C., MacDonald, Z. L., Reeves, R., & Basch, C. E. (2015). Characteristics of YouTube™ videos related to mammography. *Journal of Cancer Education*, 30(4), 699-703. <https://doi.org/10.1007/s13187-014-0769-9>
- Basch, C. H., Menafro, A., Mongioli, J., Hillyer, G. C., & Basch, C. E. (2017). A Content Analysis of YouTube™ Videos Related to Prostate Cancer. *American Journal of Men's Health*, 11(1), 154-157. <https://doi.org/10.1177/1557988316671459>
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 68(6), 394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
- Cooper, C. P., Gelb, C. A., & Chu, J. (2016). Gynecologic Cancer Information on YouTube: Will Women Watch Advertisements to Learn More?. *Journal of Cancer Education*, 31(3), 602-604. <https://doi.org/10.1007/s13187-015-0830-3>
- Corbacho, J. M., Dafonte, A., & Míguez, M. I. (2018). ¿Son útiles los posts de Facebook favoritos de los usuarios para generar públicos informados y activos? Estudio de caso de las organizaciones contra el cáncer de mama (Are users' favorite Facebook posts useful to generate informed and active audiences? Case study of breast cancer organizations). *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, 7(15), 177-196. <https://doi.org/10.5783/RIRP-15-2018-10-177-196>
- Fernández-Gómez, E. & Díaz-Campo, J. (2016). Comunicación sobre el cáncer en Facebook: Las asociaciones de Argentina, Chile, Colombia y España (Communication about cancer on Facebook. Organizations of Argentina, Chile, Colombia and Spain). *Cuadernos.info*, (38), 35-50. <https://doi.org/10.7764/cdi.38.926>
- Grunig, J. E. & Hunt, T. T. (1984). *Managing Public Relations*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hallyburton, A. & Everts, L. A. (2014). Gender and online health information seeking: A five survey meta-analysis. *Journal of Consumer Health on the Internet*, 18(2), 128-142. <https://doi.org/10.1080/15398285.2014.902268>
- Hassona, Y., Taimah, D., Marahleh, A., & Scully, C. (2016). YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral diseases*, 22(3), 202-208. <https://doi.org/10.1111/odi.12434>
- Jensen, J., Moriarty, C., Hurley, R., & Stryker, J. (2010). Making sense of cancer news coverage trends: A comparison of three comprehensive content analyses. *Journal of Health Communication*, 15(2), 136-151. <https://doi.org/10.1080/10810730903528025>
- Lee, S. Y. & Hawkins, R. (2010). Why do patients seek an alternative channel? The effects of unmet needs on patients' health-related Internet use. *Journal of health communication*, 15(2), 152-166. <https://doi.org/10.1080/10810730903528033>
- Li, N., Orrange, S., Kravitz, R. L., & Bell, R. A. (2014). Reasons for and predictors of patients' online health information seeking following a medical appointment. *Family practice*, 31(5), 550-556. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmu034>
- Li, J., Theng, Y. L., & Foo, S. (2016). Predictors of online health information seeking behavior: Changes between 2002 and 2012. *Health informatics journal*, 22(4), 804-814. <https://doi.org/10.1177/1460458215595851>

- Madathil, K. C., Rivera-Rodriguez, A. J., Greenstein, J. S., & Gramopadhye, A. K. (2015). Healthcare information on YouTube: a systematic review. *Health informatics journal*, 21(3), 173-194. <https://doi.org/10.1177/1460458213512220>
- Myrick, J. G. & Oliver, M. B. (2014). Laughing and crying: Mixed emotions, compassion, and the effectiveness of a YouTube PSA about skin cancer. *Health communication*, 30(8), 820-829. <https://doi.org/10.1080/10410236.2013.845729>
- Nichols, B. (1997). La representación de la realidad. Cuestiones y conceptos sobre el documental (Representing Reality: Issues and Concepts in Documentary). Madrid: Paidós Ibérica.
- Ruppert, L., Køster, B., Siegert, A. M., Cop, C., Boyers, L., Karimkhani, C., ... & Diepgen, T. (2017). YouTube as a source of health information: Analysis of sun protection and skin cancer prevention related issues. *Dermatology Online Journal*, 23(1). Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/91401264>
- Tan, M. L. H., Kok, K., Ganesh, V., & Thomas, S. S. (2014). Patient information on breast reconstruction in the era of the world wide web. A snapshot analysis of information available on YouTube.com. *The Breast*, 23(1), 33-37. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2013.10.003>
- Tuells, J., Martínez-Martínez, P. J., Duro-Torrijos, J. L., Caballero, P., Fraga-Freijeiro, P., & Navarro-López, V. (2015). Características de los vídeos en español publicados en YouTube sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano (Characteristics of the Videos in Spanish Posted on YouTube about Human Papillomavirus Vaccines). *Revista española de salud pública*, 89(1), 107-115. Retrieved from [https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/vol89/vol89\\_1/RS891C\\_JTH.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol89/vol89_1/RS891C_JTH.pdf)
- Vidyard. (2017). *2017 Video in Business. Benchmark Report* (PDF file). Retrieved from <https://blog.americansforthearts.org/sites/default/files/Video-in-Business-Benchmark-Report-2017.pdf>
- We are social & Hootsuite. (2018). *Global Digital Report 2018*. Retrieved from <https://digitalreport.wearesocial.com/>
- Welbourne, D. J. & Grant, W. J. (2016). Science communication on YouTube: Factors that affect channel and video popularity. *Public Understanding of Science*, 25(6), 706-718. <https://doi.org/10.1177/0963662515572068>

#### SOBRE LOS AUTORES

**María Isabel Míguez-González**, doctora en Comunicación, Publicidad y Relaciones Públicas, es profesora titular de Teoría y Práctica de las Relaciones Públicas y de Dirección de Comunicación en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad de Vigo. Coordinadora del grupo SEPCOM, de investigación en comunicación para el servicio público, sus líneas de trabajo se centran en comunicación y salud, comunicación y turismo, teoría de las relaciones públicas y dirección de comunicación.

**Oswaldo García Crespo**, doctor en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Santiago de Compostela, ha realizado estancias de investigación en la Universidad Lusofona de Lisboa (Portugal), Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil) y Universidad de Costa Rica. Como realizador ha participado en la realización de programas de televisión, videoinstalaciones y diseño de espacios visuales y sonoros. Sus líneas de investigación están asociadas a la creación audiovisual en nuevos medios y el análisis de contenidos audiovisuales para la divulgación del conocimiento.

**Diana Ramahí-García**, profesora del Departamento de Comunicación Audiovisual de la Universidad de Vigo. Doctora en Comunicación Audiovisual y licenciada en Publicidad y Relaciones Públicas, en Periodismo y en Comunicación Audiovisual con premio extraordinario fin de carrera, ha sido investigadora de la Xunta de Galicia y del Ministerio de Ciencia e Innovación, e investigadora visitante en la Cinémathèque Française y el British Film Institute. Sus áreas prioritarias de investigación son la crítica cinematográfica y el análisis fílmico.