

# Correlación entre las búsquedas sobre terapias complementarias en Google y su uso por parte de la población española\*

Lorena Cano-Orón\*\*

**Resumen:** Esta investigación estudia la relación entre las búsquedas sobre terapias complementarias en Google por parte de los ciudadanos con: a) la presencia de estas noticias en los medios digitales, y b) el uso de estas terapias por la sociedad española. Se evalúan los datos proporcionados por Google Trends y Google Adwords para validar estas herramientas como predictoras del patrón de comportamiento en el uso de terapias complementarias. Los resultados no evidencian una relación entre la consulta en internet sobre terapias complementarias, el uso que los ciudadanos hacen de ellas y el tratamiento informativo que hacen los medios de comunicación sobre estas temáticas.

**Palabras clave:** Google Adwords, Google Trends, información sanitaria, tendencias de búsqueda, terapias alternativas, terapias complementarias, terapias naturales, terapias no convencionales.

## Correlation between searches on complementary therapies on Google and their use by the Spanish public\*

**Abstract:** This investigation studies the relationship between searches on complementary therapies on Google by members of the public through: a) the presence of this information in the digital media and b) the use of these therapies by the Spanish community. The data provided by Google Trends and Google Adwords are evaluated to validate these tools as predictors of the pattern of behavior in the use of complementary therapies. The results do not evidence a relationship between search of the Internet on complementary therapies, their use by members of the public, and the informational treatment of these topics by the media.

**Key words:** alternative therapies, complementary therapies, Google Adwords, Google Trends, health information, natural therapies, nontraditional therapies, search trends.

Panace@ 2016; 17 (44): 124-132

Recibido: 16.VI.2016. Aceptado: 28.X.2016.

## 1. Introducción

Las terapias complementarias son aquellas técnicas que se ejercen con fines curativos que no están respaldadas por la ciencia y que se caracterizan por percibir la salud y la enfermedad de forma distinta (Caminal *et al.*, 2006), generalmente de forma holística. Es decir, se oponen a la visión biomédica de la salud y consideran a la persona «en continua interacción y cambio con el entorno, integrando aspectos físicos, espirituales, mentales, emocionales, genéticos, medioambientales y sociales» (Ministerio de Sanidad, 2011: 5). Se trata de la fusión de la espiritualidad contemporánea con las cuestiones relativas a la salud, basadas en una ideología del bienestar y frecuentemente apoyada en argumentos científicistas (Cornejo Valle y Blázquez Rodríguez, 2013).

El nombre que engloba este tipo de terapias es objeto de debate (Caminal *et al.*, 2006; Ministerio de Sanidad, 2011). Podemos encontrar referencias a este tipo de terapias con términos como «tradicionales», «no convencionales», «al-

ternativas», «complementarias», «blandas», «naturales», «populares», «indígenas», «holísticas», «no ortodoxas», etc. De hecho, tampoco coinciden las nomenclaturas utilizadas para designarlas por entidades oficiales. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) las engloba bajo el concepto «medicina tradicional y complementaria»; el grupo Cochrane y el National Center for Complementary and Alternative Medicine de EE.UU. (NCCAM) las describe como «medicinas complementarias y alternativas», y la entidad oficial en España, el Ministerio de Sanidad (2011), opta por denominarlas «terapias naturales». Esta variedad terminológica se debe a «la diversidad y confrontación de los sectores médicos en pugna, además de [por] ser producto de la desigual naturaleza y estatus de los diferentes sistemas y terapias complementarias» (Díaz Rojo, 2006: s. p.). La presente investigación se referirá a estas terapias como «complementarias» porque considera que, aunque suponen una vía alternativa de conocimiento, el uso común en Espa-

\* El presente trabajo ha sido desarrollado en el marco del proyecto de investigación «Estudio y clasificación de las terapias naturales, complementarias y alternativas a través de los medios de comunicación y de las redes sociales. Ideas y valores de transferencia al imaginario social» (CSO2014-57778-R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y por fondos FEDER de la Unión Europea.

\*\* Universidad de Valencia (España). Dirección para correspondencia: [Lorena.Cano@uv.es](mailto:Lorena.Cano@uv.es).

ña de estas terapias es generalmente complementario a la medicina convencional.

Según la OMS (2013), más de 100 millones de europeos utilizan actualmente las terapias complementarias y, de ellos, veinte millones —una quinta parte— recurren a ellas regularmente y preferirían su inclusión en la atención sanitaria. En el caso de España, el único estudio que estima el uso de las terapias complementarias a nivel nacional es el realizado en 2008 por el Observatorio de Terapias Naturales (OTN, 2008)<sup>1</sup>. Estos datos reflejan que el 95,4% de la población española conoce alguna terapia alternativa y que el 23,6% de la población española las ha utilizado alguna vez.

Los patrones de uso de las terapias complementarias varían en función de la cultura, la importancia histórica, los reglamentos (OMS, 2013), el entorno social, las experiencias sobre enfermedades y los conocimientos sobre la promoción de la salud (Hannan, 2015). Asimismo, el factor de mayor influencia para el uso de este tipo de terapias suele ser la red social de la persona (Goldman y Cornwell, 2015).

### 1.1. Uso y estado de las terapias complementarias en España

El Ministerio de Sanidad (2011) detectó 139 técnicas de terapias complementarias utilizadas en España, de las cuales clasificaron 34 por su repercusión directa sobre la salud, entendiendo que estas prácticas conllevan un riesgo considerable para el estado de salud de las personas<sup>2</sup>; el resto fueron clasificadas como técnicas dirigidas a mejorar el bienestar. Estas 34 serían las que se regularían en el caso de que se aprobase una legislación al respecto.

Según el último estudio de percepción social (OTN, 2008), las terapias que los españoles entrevistados usaban con mayor frecuencia era las siguientes: yoga (32,5%), acupuntura/medicina tradicional china (31,5%), quiromasaje (28,4%), homeopatía (23%), reflexología podal (16,1%), *tai chi* (13,3%), terapia floral (12%), drenaje linfático (9,1%), naturopatía (8,8%), *reiki* (8,4%), osteopatía (8,2%), *shiatsu* (3,9%) y kinesiología (2,1%). Tan solo en el caso concreto de la homeopatía existen estudios posteriores sobre su percepción y su uso en España. El último data de 2016 y está realizado por Boiron (2016)<sup>3</sup>, la principal farmacéutica que vende productos homeopáticos en España. La cifra referente a la cantidad de población entrevistada que utiliza actualmente esta terapia es del 32%, 9 puntos superior a la registrada por el OTN en 2008 (23%).

A pesar de que no exista una regulación específica en España (Ministerio de Sanidad, 2011) y de que la administración haya realizado tenues avances en el conocimiento y reconocimiento de este tipo de terapias, la proliferación de centros y profesionales va en aumento (Albert Rodrigo, 2014). Esto es debido principalmente a que la demanda de este tipo de terapias depende exclusivamente del paciente, puesto que, a diferencia del sistema médico convencional, las terapias complementarias y sus correspondientes productos no necesitan ningún tipo de prescripción (Walji *et al.*, 2005), precisamente por la falta de control por parte del Gobierno.

### 1.2. Fuentes de información más frecuentadas

Según Evans *et al.* (2007) es la falta de información por parte de los profesionales sanitarios lo que hace que las personas —en el caso concreto de su estudio, los hombres con cáncer— se conviertan en «buscadores activos» o «receptores pasivos». Cuando la información sobre estas terapias no viene dada por el profesional sanitario correspondiente, el paciente se encuentra solo a la hora de explorar otras fuentes de información, probablemente menos fidedignas.

La cantidad de información avalada científicamente sobre terapias complementarias es muy limitada y hay disponibles muy pocas fuentes fiables (Owen y Fang, 2003). Son varios los estudios que destacan la necesidad de un «sello de aprobación» oficial que sirva de guía para poder escoger las fuentes de información fiables, así como un asesoramiento por parte del médico oficial (McHughes y Timmermann, 2005; Evans *et al.*, 2007).

La fuente principal de información sobre terapias complementarias suelen ser las personas más cercanas al paciente sin ningún tipo de formación específica sanitaria (*lay referral network*); es decir, amigos y familiares. Se recurre a fuentes de información más tradicionales —libros, revistas, medios de comunicación, etc.— antes que a la consulta por internet (Evans *et al.*, 2007; Molassiotis *et al.*, 2005).

Estos datos contrastan con la valoración de los profesionales de la salud encuestados por Owen y Fang (2003), que posicionaban a los compañeros profesionales como la fuente de información más útil (46%), seguidos por internet (41%), revistas científicas (40%), bases de datos (33%), libros (25%) y bibliotecarios (6%). Entre los participantes en el estudio que nombran internet como fuente de información, identificaban Google como motor de búsqueda pero no se acordaban con exactitud de las webs donde habían encontrado la información.

Hay mucha información sanitaria en la red y es muy común acudir a Google y a Wikipedia para buscar información, aunque el peligro que tienen es que, además del mercado del posicionamiento en el orden en el que aparecen los resultados de búsqueda en el caso de Google, ambos almacenan e indexan los contenidos generados por terceros sin ninguna revisión sobre la información sanitaria que se está divulgando (Walji *et al.*, 2005; Elías, 2015).

En el caso de España, el estudio realizado por la OTN (2008: 18) afirma que el modo de conocimiento de estas terapias ha sido principalmente el boca a boca, seguido de la información ofrecida por centros de salud natural, herbolarios o farmacias. Esto coincide con el estudio de Boiron (2016), en el que un 48% de la población encuestada ha conocido los medicamentos homeopáticos a través de sus familiares y amigos; un 47%, por la información que ha recibido de parte de los profesionales sanitarios; y un 28% se ha informado a través de internet.

### 1.3. Medios de comunicación y terapias complementarias

Weeks y Strudsholm (2008) realizaron un metaanálisis de los estudios que relacionaban los medios de comunicación con el uso de las terapias complementarias<sup>4</sup>. Estos estudios, que

están circunscritos al Reino Unido, Estados Unidos y Canadá, sugieren que las noticias sobre terapias complementarias han ido en aumento en la última década y que mayoritariamente presenta un encuadre informativo positivo, hecho que minimiza la atención a los riesgos potenciales. La mayoría de los trabajos coinciden en que los medios de comunicación son la fuente principal de información para tomar una decisión sobre el uso de estas terapias y que incluso el aumento de noticias sobre terapias complementarias está relacionado directamente con el aumento de su uso en los últimos años, basándose en un criterio cuantitativo; conclusión también compartida por McHughes y Timmermann (2005).

Escribà-Sales *et al.* (2015) analizaron, durante el período 2009-2014, el tratamiento de la homeopatía en la prensa española y británica, en la versión impresa y digital de *El País*, *ABC*, *El Mundo*, *La Vanguardia* y *El Periódico de Cataluña*; y *The Times*, *The Guardian* y *The Daily Telegraph*. Los datos presentaron una baja frecuencia de artículos que ahondaran en la discusión entre la eficacia y la inocuidad del tratamiento en ambos países. Sin embargo, al contrario de lo que se podría esperar a partir de los datos arrojados por Weeks y Strudsholm (2008), la mayoría de las cabeceras analizadas no consideraron la homeopatía como un tratamiento eficaz e inocuo —excepto el *Periódico de Cataluña* y *La Vanguardia*<sup>5</sup>, con tratamiento favorable o ambivalente; y *The Daily Telegraph*—. Es decir, que el tratamiento de la homeopatía en la prensa española es generalmente encuadrado como texto negativo, según estos autores.

No obstante, a diferencia de los estudios revisados por Weeks y Strudsholm (2008) en su metaanálisis y de los resultados del estudio de Escribà-Sales *et al.* (2015), el trabajo de Moreno Castro y Lopera Pareja (2016), que analiza la frecuencia de noticias sobre estas terapias en la versión digital de los diarios *ABC*, *El Mundo*, *El País* y *La Vanguardia* desde el 1.I.2015 al 31.VII.2015 y la compara con el uso de estas terapias (OTN, 2008), expone que el uso de las terapias complementarias por la población española no está relacionado con la frecuencia de publicación de las noticias sobre estas terapias en los diarios digitales. Moreno Castro y Lopera Pareja (2016) concluyen que la difusión de la información que hace que las personas usen este tipo de terapias se produce por el boca a boca y no por el impacto mediático.

## 2. Objetivo del estudio

Las preguntas que han guiado este estudio son las siguientes:

- P1. ¿Cuál es la media de búsquedas de Google en cada una de las terapias seleccionadas para la muestra?
- P2. ¿Qué terapia es la más buscada en Google?
- P3. ¿Están relacionadas las búsquedas de Google con las noticias publicadas en los medios digitales? Es decir, ¿el interés por estas terapias proviene de la agenda mediática?
- P4. ¿Están relacionadas las búsquedas de Google con el uso de estas terapias? Es decir, ¿la información que se encuentra en Google influye de alguna manera en el comportamiento de la sociedad española en cuanto al uso de estas terapias?

El objetivo principal de esta investigación es estudiar la relación existente entre las búsquedas en Google por parte de los ciudadanos sobre terapias complementarias con: a) la presencia de estas noticias en los medios digitales, y b) el uso de estas terapias por la sociedad española.

## 3. Metodología

El método empleado para esta investigación es un análisis cuantitativo. La técnica de recolección de datos empleada ha sido mediante dos herramientas de Google, Google Trends y Google Adwords, que permiten tanto medir el flujo de búsquedas que se han hecho a través de su portal como discriminar el periodo temporal y la localización desde la que se realiza.

Los datos de consulta de búsqueda en internet de Google Trends han sido utilizados previamente en otras investigaciones de diversos ámbitos y con distintas finalidades. Estos datos se han tomado como indicadores para prevenir epidemias, para detectar tasas de desempleo o depresión, o para analizar patrones de comportamiento sobre productos antitabaco y, de este modo, ver la incidencia de una determinada legislación (Troelstra *et al.*, 2016). Asimismo, en el sector económico también se ha utilizado esta herramienta para poder predecir y explicar diversos acontecimientos. Además, desde un ámbito sociológico, también se valoran estos datos como indicador de predicción de los resultados de elecciones gubernamentales (Gómez Martínez y Prado Román, 2014).

Google Trends consigue aportar información relevante y sin precedentes sobre los intereses y preocupaciones de las personas de determinados puntos geográficos. Puede ofrecernos una visión sobre lo que sucede antes incluso de que las fuentes oficiales revelen sus datos (Letchford *et al.*, 2016). Esta herramienta ofrece datos sobre características sociales y de consumo (Gómez Martínez y Prado Román, 2014).

Asimismo, para obtener una visión más general, esta investigación ha contado también con los datos proporcionados por Google Adwords, que permite obtener el promedio de veces que se han buscado determinadas palabras clave en función del país y del intervalo de fechas estudiado (Google Adwords Help). Estos datos han sido también utilizados previamente en investigaciones relacionadas con los medios de comunicación y la salud, en concreto, en la edición del informe Quiral de 2014 (Revuelta *et al.*, 2015).

Los términos que se han buscado con estas herramientas son aquellos que se ajustan a las terapias más utilizadas en España (OTN, 2008), que están catalogadas por el Ministerio de Sanidad (2011) como aquellos que repercuten directamente sobre la salud. En concreto, se analiza la búsqueda en internet de los términos «acupuntura», «medicina tradicional china», «quiromasaje», «homeopatía», «reflexología podal», «drenaje linfático», «naturopatía», «osteopatía» y «shiatsu»<sup>6</sup>.

El periodo estudiado se puede dividir en dos etapas complementarias. En primer lugar, se presenta una mirada global de la evolución de las terapias complementarias desde 2004, que corresponde con el primer año con datos accesibles de Google Trends, hasta 2015. En segundo lugar, se realiza una

perspectiva más pormenorizada que comprende del 1.I.2015 al 31.VII.2015.

El margen temporal se ha elegido en función de una investigación previa llevada a cabo en el seno del grupo de investigación del que parte este trabajo. Los datos obtenidos podrán ser comparados con los trabajados llevados a cabo por Moreno Castro y Lopera Pareja (2016), que relacionan el uso de estas terapias con la presencia de estas en cuatro periódicos digitales (*ABC, El País, El Mundo y La Vanguardia*), como ya se ha explicado.

En cuanto a los datos de uso de las terapias complementarias, para la presente investigación optaremos por los datos del OTN (2008), por ofrecer un análisis más amplio de terapias complementarias, y dejaremos los datos del estudio de Boiron (2016) como información contextual.

Por último, para poder comprobar desde el punto de vista estadístico qué grado de relación hay entre los datos obtenidos y los ya proporcionados por otras investigaciones (Lopera Pareja y Moreno Castro, 2016; OTN, 2008), se ha optado por el test de correlación r de Pearson. Se opta por este coeficiente de correlación porque la relación que se quiere estudiar es entre dos variables cuantitativas. Se aplica, en primer lugar, y de forma independiente, el test entre las variables «Uso de la terapia» y «Media de búsquedas en Google» y, en segundo lugar, se analiza la relación entre «Presencia en medios digitales» y «Media de búsquedas en Google».

#### 4. Resultados

##### 4.1. Evolución de las búsquedas de Google desde 2004 a 2015

Las tendencias de búsqueda sobre las terapias complementarias analizadas presentan un patrón relativamente genérico que muestra que a partir de 2005 el interés decae y a partir de 2011 las búsquedas vuelven a aumentar. La excepción a esta norma es la homeopatía, que, a pesar de que también presenta

oscilaciones, se mantiene en la horquilla del 20% al 40% del volumen de búsquedas a lo largo del tiempo.

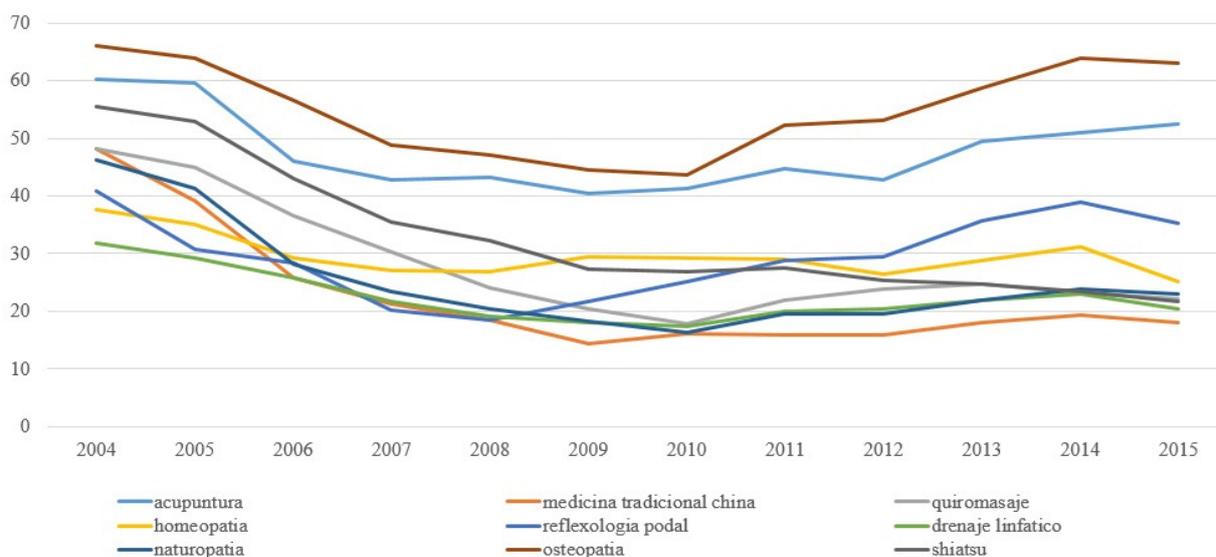
##### 4.2. Comparación entre los datos de 2007 y la encuesta del OTN (2008)

Se aislaron los datos correspondientes a 2007 y se compararon con los obtenidos en el estudio del OTN (2008). De este modo, al ser los dos del mismo periodo temporal, se puede comprobar de forma más ajustada si las búsquedas están relacionadas con el uso de las terapias complementarias. Como se puede observar en la siguiente tabla, el interés de las personas que acudieron a la web no se corresponde con el volumen de uso detectado por el OTN (2008).

Tabla 1. Datos de uso y búsqueda de las terapias complementarias					
Cifras de Google Trends de 2007			Frecuencia de uso (OTN, 2008)		
1	osteopatía	48,92 %	1	acupuntura / MTC	31,5 %
2	shiatsu	35,48 %	2	quiromasaje	28,4 %
3	acupuntura / medicina tradicional china <sup>7</sup>	32,13 %	3	homeopatía	23 %
4	quiromasaje	30,35 %	4	reflexología podal	16,1 %
5	homeopatía	27,15 %	5	drenaje linfático	9,1 %
6	naturopatía	23,46 %	6	naturopatía	8,8 %
7	drenaje linfático	21,67 %	7	osteopatía	8,2 %
8	reflexología podal	20,27 %	8	shiatsu	3,9 %

Fuente: Google Trends, OTN (2008) y elaboración propia

Gráfico 1. Tendencias de búsqueda de 2004 a 2015



Fuente. Google Trends y elaboración propia

### 4.3. Evolución de las búsquedas durante el primer semestre de 2015

Los datos obtenidos de Google Adwords se corresponden con la cantidad media de búsquedas de una palabra clave al mes. Asimismo, también ofrece la media de búsquedas mensuales del periodo temporal estudiado, en nuestro caso del 1.I.2015 al 31.VII.2015. El resultado de esta media temporal se muestra en la tabla 2. En función de los datos obtenidos, se puede afirmar que la terapia más buscada en España en Google es *shiatsu*, con una media de 110 000 búsquedas al mes. En segundo y tercer lugar están la acupuntura y la homeopatía con 90 500 búsquedas al mes cada una. Estas tres terapias son las tres más buscadas con gran diferencia del resto.

Tabla 2. Media de búsquedas al mes	
Palabra clave	Media de búsquedas al mes
<i>Shiatsu</i>	110 000
Acupuntura	90 500
Homeopatía	90 500
Osteopatía	60 500
Reflexología podal	33 100
Drenaje linfático	27 100
Naturopatía	14 800
Quiromasaje	5 400
Medicina tradicional china	4 400

Fuente: Google Adwords y elaboración propia

El quiromasaje y la medicina tradicional china son las dos terapias menos buscadas en Google. No obstante, es preciso especificar que las búsquedas corresponden a esta particular colocación para buscarlas, es decir, en el caso de «medicina tradicional china» cabe la posibilidad de que haya sido buscado con otra selección de palabras clave.

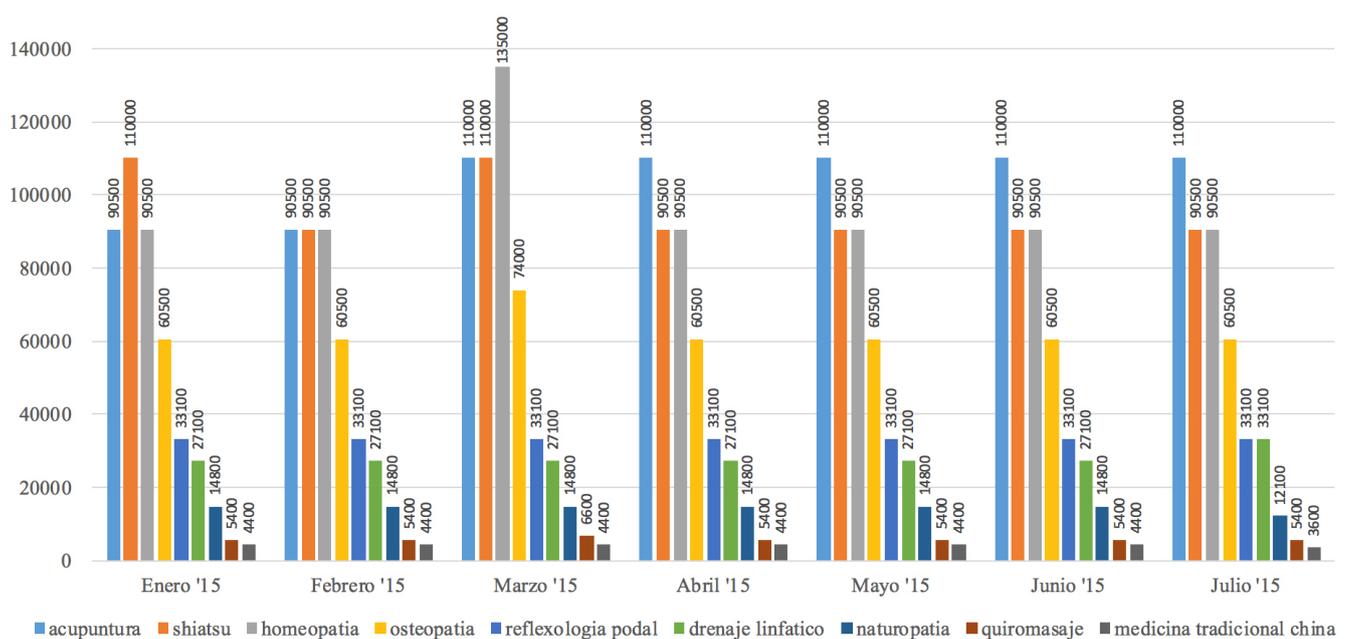
Si analizamos estos datos a lo largo del periodo estudiado, observamos que el volumen de búsquedas suele ser constante en prácticamente todas las terapias. No obstante, se pueden apreciar algunas anomalías al patrón presentado (ver gráfico 2), prácticamente en todas las terapias, a excepción de las búsquedas sobre reflexología podal, que mantienen la media de 33 100 búsquedas durante todo el periodo estudiado.

En el caso de la acupuntura, tanto enero como febrero son los dos meses con menos proporción de búsquedas (90 500) en comparación con el resto de meses. De marzo a julio, el término mantiene la media de 110 000 búsquedas. Las búsquedas de *shiatsu* presentan una media de 90 500 búsquedas en todos los meses a excepción de enero y marzo, que alcanzan dos picos de 110 000 búsquedas.

Tanto las búsquedas de homeopatía como las de osteopatía presentan el mismo patrón temporal, mantienen durante todo el periodo una media de 90 500 y 60 500 búsquedas y solo durante el mes de marzo ascienden a 135 000 y 74 000 búsquedas respectivamente. Asimismo, las búsquedas sobre naturopatía y medicina tradicional china mantienen una media de 14 800 y 4 400 búsquedas respectivamente durante todo el periodo y presentan un descenso en julio, y llegan a una media de 12 100 búsquedas para la primera y 3 600 para la segunda.

Desde la perspectiva temporal, se puede afirmar que marzo es el mes en el que la mayoría de las búsquedas sobre terapias no convencionales se incrementan, a excepción de las de

Gráfico 2. Media de búsquedas enero-julio 2015



Fuente. Google Adwords y elaboración propia

drenaje linfático, que lo hacen en julio. Este incremento podría estar motivado por diversas razones. Por un lado, el incremento de búsquedas en marzo podría relacionarse con dos posibles factores: 1) el comienzo de la primavera y el posible trastorno de la astenia primaveral, que puede llevar a las personas que lo sufren a buscar más información sobre otro tipo de terapias para combatir ese estado; y 2) el inicio de campañas publicitarias con ofertas y promociones para cuidarse y empezar a adelgazar para el verano. Por otro, respecto al incremento de búsquedas de drenaje linfático en el mes de julio, la motivación de esta búsqueda podría deberse a la necesidad de informarse sobre la técnica a la que se puede recurrir como última opción para perder peso antes de que llegue el mes de vacaciones estivales. Es un momento en el que la población busca soluciones rápidas para reducir volumen y tallas de cara al verano<sup>8</sup>.

Para poder obtener mayor precisión de esta información, los datos que obtenemos a través Google Trends nos permiten detectar los picos de búsqueda con un periodo temporal semanal. En la tabla 3 se puede observar el volumen de búsquedas de estos términos en función de las semanas que comprenden el periodo estudiado. En líneas generales se puede afirmar que el umbral en el que se aglutina la gran mayoría del volumen de búsquedas es entre el 50% y el 100%. Este hecho confirma los datos obtenidos anteriormente a nivel mensual, puesto que refleja un patrón similar entre las terapias.

La asignación de colores está ordenada de mayor a menor frecuencia: va desde el color verde intenso, que se corresponde con la mayor frecuencia de búsqueda de cada terapia observada, hasta el color rojo, que se corresponde con la menor frecuencia observada.

**Tabla 3. Volumen medio de búsquedas por semanas**

Semana	acupuntura	medicina tradicional china	quiromasaje	homeopatía	reflexología podal	drenaje linfático	naturopatía	osteopatía	shiatsu
2015-01-04 - 2015-01-10	79	88	54	54	76	47	63	77	100
2015-01-11 - 2015-01-17	98	100	80	57	68	67	85	87	81
2015-01-18 - 2015-01-24	93	76	76	58	94	64	73	78	95
2015-01-25 - 2015-01-31	99	90	87	61	73	75	91	100	78
2015-02-01 - 2015-02-07	90	74	89	60	100	69	67	83	76
2015-02-08 - 2015-02-14	90	83	88	65	71	69	64	84	75
2015-02-15 - 2015-02-21	98	86	96	67	100	80	62	82	96
2015-02-22 - 2015-02-28	97	69	91	69	71	73	71	86	78
2015-03-01 - 2015-03-07	93	80	88	63	66	84	100	88	85
2015-03-08 - 2015-03-14	100	75	89	68	87	73	74	89	64
2015-03-15 - 2015-03-21	97	62	100	100	64	68	56	86	81
2015-03-22 - 2015-03-28	92	68	94	65	80	70	70	88	67
2015-03-29 - 2015-04-04	86	53	68	55	91	80	76	63	83
2015-04-05 - 2015-04-11	96	61	88	66	65	71	66	77	59
2015-04-12 - 2015-04-18	91	61	78	63	74	94	68	79	83
2015-04-19 - 2015-04-25	91	91	81	55	78	84	66	86	90
2015-04-26 - 2015-05-02	84	75	64	54	90	71	70	79	88
2015-05-03 - 2015-05-09	91	91	88	57	62	90	90	85	60
2015-05-10 - 2015-05-16	96	57	77	56	59	100	72	87	55
2015-05-17 - 2015-05-23	99	86	76	53	80	85	65	77	87
2015-05-24 - 2015-05-30	93	66	92	51	70	83	61	83	77
2015-05-31 - 2015-06-06	96	91	81	56	66	78	71	83	83
2015-06-07 - 2015-06-13	84	71	78	54	62	97	58	86	75
2015-06-14 - 2015-06-20	83	36	79	49	49	86	63	83	81
2015-06-21 - 2015-06-27	85	66	79	45	68	82	64	83	80
2015-06-28 - 2015-07-04	79	64	92	45	68	82	61	87	57
2015-07-05 - 2015-07-11	86	48	67	50	83	69	57	89	63
2015-07-12 - 2015-07-18	90	59	79	50	63	72	71	80	68
2015-07-19 - 2015-07-25	83	40	92	47	61	94	63	78	72
2015-07-26 - 2015-08-01	89	67	85	47	60	65	69	83	48

Fuente: Google Trends y elaboración propia

En tabla 3 se puede apreciar que los picos verdes se corresponden con los periodos en los que cada terapia alcanza la cuota máxima de búsqueda. Con la intención de encontrar una explicación a los picos máximos de búsqueda, se ha realizado una búsqueda avanzada en Google de cada terapia filtrando los resultados por el periodo temporal en el que se produce el pico, para comprobar si había sucedido algún acontecimiento que motivase tal búsqueda. No obstante, tan solo se han encontrado referencias a noticias y acontecimientos que pudieran suscitar este incremento de búsquedas en ese periodo de tiempo en el caso de las búsquedas sobre acupuntura y homeopatía. El resultado de búsqueda del resto muestra enlaces a cursos específicos y centros donde se practica la terapia en cuestión de forma rutinaria.

#### 4.4. Comparación de los datos de 2015 con la presencia en prensa digital y con la frecuencia de uso

Si comparamos los datos de Moreno Castro y Lopera Pareja (2016), relativos a la presencia en prensa digital de estas terapias complementarias durante el mismo periodo temporal que se ha utilizado para extraer los datos de Google que figuran en la tabla, podemos observar que no hay una relación directa entre presencia temática en prensa y la búsqueda de cada terapia en Google.

Terapia	Frecuencia uso	Presencia en prensa digital	Media de búsquedas de Google
Acupuntura / MTC	31,5%	8,3%	81,03%
Quiromasaje	28,4%	1,31%	82,53%
Homeopatía	23%	6,45%	58%
Reflexología podal	16,1%	0,52%	73,3%
Drenaje linfático	9,1%	2,5%	77,4%
Naturopatía	8,8%	1,18%	69,56%
Osteopatía	8,2%	3,55%	83,2%
Shiatsu	3,9%	1,4%	76,16%

Fuente: OTN (2008), Moreno Castro y Lopera Pareja (2016), Google Trends y elaboración propia

Para poder precisar la correlación entre la media de búsquedas en Google con la presencia en prensa digital y con la frecuencia de uso se ha aplicado el test de correlaciones  $r$  de Pearson. La correlación  $r$  entre la frecuencia de uso y la media de búsquedas en Google es de  $0,02$ . La correlación  $r$  entre la presencia en prensa digital y con la media de búsquedas en Google es de  $-0,14$ .

#### 5. Discusión y conclusiones

A partir de los datos que se observan en las tablas 4, 5 y 6, la acupuntura es la única terapia en la que parece que se pudiera establecer una relación entre su uso (31,5%), su presencia en medios digitales (8,3%) y la búsqueda proactiva por parte de los usuarios en Google (81,03%), pues es la terapia que más aparece en la prensa (tabla 6), la que más usan los españoles (tabla 5) y la tercera sobre la que más se busca en internet. Por su parte, el quiromasaje se posiciona como segunda terapia más usada (28,4%) y buscada en Google (82,53%), por lo que podríamos pensar que existe algún tipo de relación entre estas dos variables. Sin embargo, no parece haber relación entre la media de búsquedas de quiromasaje y su presencia en los medios digitales (tabla 6), pues el quiromasaje se posiciona como la sexta terapia con más impacto en los diarios online (1,31%).

La asignación de colores está ordenada de mayor a menor frecuencia: desde el color verde intenso, que se corresponde con la mayor frecuencia observada, hasta el color rojo, que se corresponde con la menor frecuencia observada.

Terapia	Frecuencia uso	Media de búsquedas de Google
Acupuntura / MTC	0,315	0,8103
Quiromasaje	0,284	0,8253
Homeopatía	0,23	0,58
Reflexología podal	0,161	0,733
Drenaje linfático	0,091	0,774
Naturopatía	0,088	0,6956
Osteopatía	0,082	0,832
Shiatsu	0,039	0,7616

Fuente: OTN (2008), Google Trends y elaboración propia

Podemos observar tres terapias en las que se intuye una relación entre el impacto mediático y la búsqueda en Google (tabla 6). El drenaje linfático, que se presenta como la cuarta terapia con más presencia en medios (2,5%) y la cuarta con más media de búsqueda en Google (77,4%). La naturopatía, que se posiciona como la séptima terapia con más presencia en medios (1,18%) y la séptima con más media de búsquedas en Google (69,56%). El shiatsu, que se posiciona como quinta terapia en impacto en medios (1,4%) y quinta en la media de búsquedas en Google (76,16%). Precisamente por ocupar la misma posición en estas dos variables podríamos intuir una relación directa entre ambos. No obstante, también observamos que hay terapias que no demuestran tal relación, como pueda ser el caso de la homeopatía (tabla 6).

La asignación de colores está ordenada de mayor a menor frecuencia, desde el color verde intenso, que se corresponde con la mayor frecuencia observada, hasta el color rojo, que se corresponde con la menor frecuencia observada.

**Tabla 6. Relación entre la presencia en prensa y la media de búsquedas de Google**

Terapia	Presencia en prensa digital	Media de búsquedas de Google
Acupuntura / MTC	0,083	0,8103
Homeopatía	0,0645	0,58
Osteopatía	0,0355	0,832
Drenaje linfático	0,025	0,774
Shiatsu	0,014	0,7616
Quiromasaje	0,0131	0,8253
Naturopatía	0,0118	0,6956
Reflexología podal	0,0052	0,733

**Fuente:** Moreno Castro y Lopera Pareja (2016), Google Trends y elaboración propia

En los casos de la homeopatía, la reflexología podal y la osteopatía no se aprecia ninguna relación directa. La homeopatía se muestra como la tercera terapia más usada (tabla 5) y la segunda terapia con más impacto mediático (tabla 6), pero es la terapia menos buscada durante el periodo seleccionado. La reflexología podal se presenta como la cuarta terapia más usada (tabla 5), la terapia con menos representación en los medios analizados (tabla 6) y la quinta más buscada en Google. Y la osteopatía se posiciona como la séptima terapia más usada (tabla 5), la tercera con más impacto en medios (tabla 6) y la más buscada en Google.

Aplicando el test estadístico de correlación r de Pearson, el grado de correlación no es fuerte ya que no se acerca a sus extremos (ni a 1 ni a -1) sino a 0, por lo que no se puede afirmar que exista una relación clara entre el uso de estas terapias en concreto y su presencia en prensa digital y su búsqueda en Google en el periodo temporal analizado.

No obstante, podemos intuir dos tendencias a partir de los resultados estadísticos. Por un lado, la correlación positiva entre la frecuencia de uso y la media de búsquedas en Google indica que, aunque de forma muy débil, hay una tendencia a buscar información cuando más se usa una terapia. Por otro lado, la correlación negativa entre la presencia en prensa digital de las terapias y su media de búsquedas en Google indica que se han buscado más las terapias en Google cuando menos presencia había en prensa.

Por lo tanto, las conclusiones que se desprenden del estudio apuntan a que, en general, las búsquedas de Google no mantienen una correlación con la frecuencia de uso de las terapias complementarias, ni con su presencia en la prensa. A pesar de las relaciones que se podían observar en ciertas

terapias con alguna de las dos variables estudiadas, atendiéndonos a razones estadísticas no se puede establecer una relación directa entre el uso o el impacto en medios de comunicación y la búsqueda de información sobre esta terapia en Google.

Esto sugiere que, en primer lugar, el interés que muestra la población que acude a Google en busca de información sobre estas terapias no está directamente relacionado con la agenda mediática y, en segundo lugar, la búsqueda de información tampoco implica el uso de la terapia en concreto. Más bien habría que encontrar un factor contextual o antropológico, como el entorno familiar o personal, que incitase este interés por las terapias complementarias. De este modo, no se puede entender Google en este caso como predictor del uso o aceptación de este tipo de terapias, aunque sí como indicador de interés de la sociedad española que accede a internet.

### Agradecimientos

La autora desea agradecer las aportaciones realizadas por los revisores y editores de la revista, así como las sugerencias de la profesora Carolina Moreno Castro, catedrática de Periodismo de la Universidad de Valencia, gracias a las cuales ha sido posible mejorar la calidad del presente trabajo.

### Notas

1. El estudio se basa en 2000 entrevistas realizadas a individuos de entre 16 y 65 años, con un error de  $\pm 2,25\%$ , con un 95% de confianza. Los datos fueron recogidos del 12 de noviembre al 5 de diciembre de 2007.
2. Los riesgos a los que se refiere el informe (Ministerio de Sanidad, 2011) que pueden ocasionarse por el uso de esas 34 técnicas provienen tanto de la ingesta de sustancias que pueden interactuar con otro tratamiento o producir toxicidad como de la mala praxis proveniente de un personal no cualificado, que puede producir lesiones o eventos adversos.
3. El estudio realizado por Boiron (2016) se basa en 3032 entrevistas *online* realizadas a españoles mayores de 18 años. El error muestral es de  $\pm 1,8\%$  y su nivel de confianza es 95%.
4. Un dato curioso que se desprende de este metaanálisis es que, en general, los estudios analizados se centran en la prensa en papel y en digital y en la radio, pero no en la televisión.
5. Hay que tener en cuenta que Cataluña es la comunidad autónoma donde sí se ha desarrollado una legislación específica y donde el uso de estas terapias es más elevado que en otras zonas de España.
6. Los términos fueron introducidos en el buscador sin tildes porque la lógica del buscador así lo aconseja (Google Trends Help).
7. Como el estudio del OTN engloba la acupuntura y la medicina tradicional china en un mismo bloque, se ha realizado la media de los dos resultados obtenidos de Google para poder realizar la comparación.
8. Sería necesario realizar un estudio cualitativo que recogiera, mediante entrevistas o cuestionarios, información precisa que nos permitiera conocer la motivación de las personas que buscan este tipo de terapias para poder llegar a conclusiones más exactas.

## Referencias bibliográficas

- Albert Rodrigo, Maria (2014): «La proliferación de las medicinas alternativas y complementarias. El ejemplo de la ciudad de Valencia», *Revista de Antropología Experimental*, 14: 171-188. <<http://revista.ujae.es/huesped/rae/articulos2014/13albert14.pdf>> [consulta: 3.V.2016].
- Boiron (2016): «Percepciones sobre salud y homeopatía en la población española». <<http://recursos.boiron.es/files/23/30.pdf>> [consulta: 6.V.2016].
- Caminal, Josefina; Núria Rodríguez y José Luis Molina (2006): «Las medicinas complementarias y alternativas y su contribución al sistema sociosanitario: el qué, el porqué y el cómo», *Atención primaria*, 38 (7): 409-412. <<http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/pdf/27/27v38n07a13094059pdf001.pdf>> [consulta: 3.V.2016].
- Cornejo Valle, Mónica y Maribel Blázquez Rodríguez (2013): «La convergencia de salud y espiritualidad en la sociedad postsecular. Las terapias alternativas y la constitución del ambiente holístico», *Revista de antropología experimental*, (13): 11-30. <<http://revista.ujae.es/huesped/rae/articulos2013/02cornejo13.pdf>> [consulta: 3.V.2016].
- Díaz Rojo, José Antonio (2006): «Cómo denominar a las “otras” medicinas», *El cajetín de la lengua*. <<http://www.ucm.es/info/especulo/cajotin/medalter.html>> [consulta: 21.X.2016].
- Eliás, Carlos (2015): «Google y Wikipedia como fuentes 2.0 en información sanitaria: de los algoritmos de jerarquización al oficio periodístico de búsqueda de la verdad», *Panace@*, 16 (42): 206-216. <[http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n42\\_tribuna-CElias.pdf](http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n42_tribuna-CElias.pdf)> [consulta: 21.X.2016].
- Escribà-Sales, Eudald; Sergi Cortiñas Rovira y Felipe Alonso-Marcos (2015): «La pseudociencia en los medios de comunicación: estudio de caso del tratamiento de la homeopatía en la prensa española y británica durante el período 2009-2014», *Panace@*, 16 (42): 177-183. <[http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n42\\_tribuna-EEscribaEtAl.pdf](http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n42_tribuna-EEscribaEtAl.pdf)> [consulta: 21.X.2016].
- Evans, Maggie; Alison Shaw, Elizabeth A. Thompson, Stephen Falk, Pat Turton, Trevor Thompson y Deborah Sharp (2007): «Decisions to use complementary and alternative medicine (CAM) by male cancer patients: information-seeking roles and types of evidence used», *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 7 (1): 25. <<http://bmccomplementalmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6882-7-25>> [consulta: 21.X.2016].
- Goldman, Alyssa W. y Benjamin Cornwell (2015): «Social network bridging potential and the use of complementary and alternative medicine in later life», *Social Science & Medicine*, 140: 69-80.
- Gómez Martínez, Raúl y Camilo Prado Román (2014): «La actividad de búsquedas en Google anticipa los resultados electorales», *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, 18: 2-15. <<http://www.artnodes.com/index.php/idp/article/view/n18-gomez-prado>> [consulta: 21.X.2016].
- Google Adwords Help (s. f.): «Keyword Planner: About search volume statistics», Google. <<https://support.google.com/adwords/answer/3022575?ctx=tltp>> [consulta: 10.V.2016].
- Google Trends Help (s. f.): «Where Trends data comes from», Google. <<https://support.google.com/trends/?hl=en#topic=4365599>> [consulta: 10.V.2016].
- Hannan, Jean (2015): «Minority mothers' healthcare beliefs, commonly used alternative healthcare practices, and potential complications for infants and children», *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 27 (6): 338-348. DOI: 10.1002/2327-6924.12153.
- Letchford, Adrian; Tobias Preis y Helen Susannah Moat (2016): «Quantifying the search behaviour of different demographics using Google Correlate», *PLoS one*, 11 (2): e0149025. DOI: 10.1371/journal.pone.0149025.
- McHughes, Mary y Barbara N. Timmermann (2005): «A review of the use of CAM therapy and the sources of accurate and reliable information», *Journal of Managed Care Pharmacy*, 11 (8): 695-703.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2011): *Análisis de situación de las terapias naturales*. <<http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/analisisSituacionTNatu.pdf>> [consulta: 2.V.2016].
- Molassiotis, Alex; Paz Fernandez-Ortega, Dorit Pud, Gulten Ozden, Julia A. Scott, Vassiliki Panteli, Anita Margulies, Maria Browall, Miriam Magri, Sarka Selekerova, Elin Madsen, Ljiljana Milovics, Ingrid Bruyns, Gudbjorg Gudmundsdottir, Sandra Hummerston, A. M.-A. Ahmad, Nurgun Platin, Nora Kearney y Elisabeth Patiraki (2005): «Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: A European survey», *Annals of oncology*, 16 (4): 655-663. <<http://annonc.oxfordjournals.org/content/16/4/655.short>> [consulta: 21.X.2016].
- Moreno Castro, Carolina y Emilia H. Lopera Pareja (2016): «Comparative Study Of The Frequency Of Use Of Natural Therapies Among The Spanish Population And Their Public Image On Digital Media», en *Proceedings of PCST 2016, 14th International Conference on Public Communication of Science and Technology* (PCST 2016). Estambul: PCST. <<http://www.pcst.co/papers/view/89>> [consulta: 29.IV.2016].
- Observatorio de Terapias Naturales (OTN) (2008): *Presentación del primer estudio sobre uso y hábitos de consumo de las terapias naturales en España*. Barcelona: OTN. <<http://www.tenacat.org/images/tenacat/Sintesis%20estudio%20TN.pdf>> [consulta: 6.V.2016].
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2013): «Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023». <<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>> [consulta: 3.V.2016].
- Owen, David. J. y Min-Lin E. Fang (2003): «Information-seeking behavior in complementary and alternative medicine (CAM): an online survey of faculty at a health sciences campus», *Journal of the Medical Library Association*, 91 (3): 311. <<http://search.proquest.com/docview/203482568>> [consulta: 3.V.2016].
- Troelstra, Simon; Jizzo Bosdriesz, Michiel de Boer y Anton Kunst (2016): «Effect of Tobacco Control Policies on Information Seeking for Smoking Cessation in the Netherlands: A Google Trends Study», *PLoS one*, 11 (2): e0148489. DOI: 10.1371/journal.pone.0148489. <[http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/24/suppl\\_2/cku164.043.full.pdf](http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/24/suppl_2/cku164.043.full.pdf)> [consulta: 21.X.2016].
- Revuelta, Gema; Vladimir de Semir, Clara Armengou, Emma Cots, Carlos Gonzalo, Núria Saladié y Adelaida Sarukhan (2015): «La comunicación pública sobre la enfermedad del Ébola. Informe Quiral 2014. Medicina, comunicación y sociedad». Fundació Vila Casas y Observatorio de la Comunicación Científica de la Universidad Pompeu Fabra. <<http://ccs.upf.edu/wp-content/uploads/InformeQuiral2014.pdf>> [consulta: 10.V.2016].
- Walji, Muhammad; Samitha Sagaram, Funda Meric-Bernstam, Craig W. Johnson y Elmer V. Bernstam (2005): «Searching for cancer-related information online: Unintended retrieval of complementary and alternative medicine information», *International journal of medical informatics*, 74 (7): 685-693.
- Weeks, Laura y Tina Tia Strudsholm, (2008): «A scoping review of research on complementary and alternative medicine (CAM) and the mass media: looking back, moving forward», *BMC complementary and alternative medicine*, 8 (1): 43.