

Las teorías de la conspiración y su efecto sobre las decisiones: Argumentos inconsistentes para no vacunar. Una revisión de la literatura

Conspiracy theories and their impact on decisions:
Inconsistent arguments not to vaccinate. A review of the literature

Irene Córdova Jiménez
irenecordovaj@yahoo.com.mx
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Guadalajara, México

Luis Alfonso Durán Montes
lalfonsodm@gmail.com
IMSS
Guadalajara, México

Fecha de recepción: 05-07-18
Fecha de aceptación: 01-11-18

Resumen: Las teorías de la conspiración (TC) afectan la toma de decisiones en salud, proporcionando a los individuos información sesgada que ayuda a justificar negativas a vacunar. Existen tres elementos que determinan la capacidad racional de una persona para tomar decisiones. Las TC pueden modificar la respuesta individual sobre estos tres elementos y particularmente en la racionalidad de las decisiones. A partir de ellas, los sujetos sienten disminuir incertidumbre y ansiedad al reducir el espectro de complejidad de una amenaza. Objetivo: analizar la evidencia documental de artículos académicos publicados de 2005-2016 relacionados con las TC, la construcción de estas teorías, y su difusión y efecto sobre decisiones en salud. Se revisaron 22 artículos que apoyaron a la construcción de cuatro categorías de análisis. Los estudios muestran cómo las inferencias falsas conducen a decisiones que pueden tener consecuencias negativas en la salud de niños y niñas y de la sociedad en general.

Palabras clave: teorías de la conspiración; decisiones en salud; vacunas.

Abstract: The conspiracy theories (CT) affect on decision making in health, giving the people biased information that helps to justify their negative to vaccinate. There are three essential elements to determinate the rational capacity in one person on decision making. The CT could modify the personal response about these three elements, mainly in decision rationality. Through them,

individuals feel a reduction in uncertainty and anxiety reducing the complexity spectrum from a threat. Objective: to analyze the documental evidence in academic publications published between 2005-2016 related to CT, the construction of these theories, and their diffusion and effect on decision making in health topics. 22 articles were reviewed that supported the construction of four analysis categories. The articles show how the fake inferences drive to some decisions with negative consequences in minor and social health.

Keywords: conspiracy theories; health decisions making; vaccines.

1. Introducción

El número de niños sin vacunar se está elevando en algunos países del mundo y este fenómeno tiene un importante efecto sobre las enfermedades prevenibles por vacunación. En Estados Unidos de América (EE.UU.) el número estimado de niños no vacunados de entre 19 y 35 meses de edad se incrementó de 14,719 en 1995 a 24,073 en el año 2000 (Zimmerman, Wolfe, Fox, Fox, Nowalk, Troy y Sharp, 2005: 1). En 2008, el sarampión se declaró endémico en el Reino Unido, 14 años después de que su contagio había sido detenido en la población (Jolley y Douglas, 2014: 1).

Si bien la reducción en las tasas de vacunación es producto de múltiples factores concurrentes, es importante considerar la influencia que las teorías de la conspiración (TC) tienen en la intención de vacunar y cómo estas se expresan a través de argumentos inconsistentes, es decir, de argumentos que se construyen con información obtenida de diferentes fuentes y que carecen de solidez o coherencia aunque sus premisas o conclusiones no son absolutamente falsas. Esto es, como se sigue de lo que señala Popper, las TC no buscan intencionalmente falsificar la realidad, sino encontrar selectivamente información que confirma sus teorías (Popper, 2012: 306-308).

Conspiración es un concepto que atiende a una retórica que las personas aplican a diferentes eventos en función de su punto de vista y se define como afirmaciones de que acontecimientos importantes fueron causados por sujetos o grupos de sujetos para influenciar eventos que hasta ahora no se han descubierto (Goertzel, 2010: 493). En particular,

respecto de la salud, se representan a través de un descontento cultural en contra de la ciencia y la suposición de que (una coalición de) grupos poderosos y maliciosos controlan nuestras vidas (Harambam y Aupers, 2015: 471).

De entre los varios estudios que han documentado las preocupaciones de los padres sobre la seguridad de las vacunas, se encuentra uno desarrollado en 2004 que recurrió a una encuesta en línea que reveló que la mitad de los padres están preocupados por que sus niños puedan desarrollar alguna enfermedad crónica como resultado de la vacunación. Esta encuesta nacional en EE. UU. mostró que, si bien es cierto que una mayoría importante de los padres apoyan el uso de la vacunación, una cuarta parte de ellos manifiestan preocupaciones de que los niños reciban más vacunas de las necesarias dando como resultado la debilitación de su sistema inmune (Zimmerman *et al.*, 2005: 2).

El movimiento que se posiciona críticamente en contra de las vacunas, ha logrado transmitir su mensaje gracias a la eficiencia del internet y ha mostrado habilidad para llegar a los padres que buscan información sobre las vacunas y su seguridad. Las redes sociales en internet proporcionan una vía directa de los productores a los consumidores de contenidos, modificando la forma en que los usuarios obtienen la información, debaten y conforman sus opiniones. La confusión sobre la causalidad favorece la especulación, los rumores y la desconfianza (Bessi, Coletto, Davidescu, Scala, Caldarelli y Quattrociochi, 2015a: 9).

Las TC pueden presentarse de diversas formas y niveles de popularidad (Dagnall, Drinkwater,



Parker, Denovan y Parton, 2015: 2). Dichas creencias pueden afectar el comportamiento de las personas produciendo importantes consecuencias sociales (Goertzel, 1994), por ejemplo la afectación de la salud, puesto que las TC influyen en las decisiones que las personas hacen oponiéndose a las recomendaciones biomédicas. Los dos temas más estudiados al respecto se relacionan con la no adherencia al tratamiento de VIH-SIDA y la resistencia a la vacunación (Gaston y Alleyne-Green, 2013; Chung, 2009).

La toma de decisión es el “proceso de hacer un juicio intelectual selectivo cuando son presentadas varias alternativas complejas consistentes en diversas variables, y que generalmente define un modo de acción o una idea” (Descriptor en Ciencias de la Salud -DeCS-, 2016). Así, las decisiones en salud suelen estar mediadas por los elementos de juicio que construyen las personas a partir de los conocimientos previos y de la información con que cuentan.

Lo cierto es que las decisiones en salud que se toman respecto de las alternativas preventivas, diagnósticas o terapéuticas tienen un efecto que puede ser positivo o negativo, e influir en la salud y en la vida de las personas, así como en las sociedades. Independientemente del escenario en que se dé la toma de decisiones en salud, estas y sus consecuencias pueden pasar inadvertidas y pueden afectar o no a las partes involucradas, pero también pueden producir efectos deletéreos sobre la salud pública y generar conflictos de carácter ético-jurídico.

Existen tres elementos esenciales para determinar la capacidad racional de una persona para tomar decisiones: 1) la habilidad para comprender y comunicar información relevante; 2) poseer un marco de valores que le proporcione un contexto para determinados juicios de valor; y 3) la capacidad de razonar acerca de los diferentes resultados, riesgos y posibilidades de éxito (Devettere, 2010). Las TC pueden modificar la respuesta individual sobre estos tres elementos y, particularmente, en la racionalidad de las decisiones.

La racionalidad y su vínculo con la moralidad ha sido estudiada desde los griegos. Aristóteles en *Ética a Nicómaco* ya disertaba sobre la prudencia y

la razón como rasgos distintivos que caracterizan al humano y por tanto a la moral.

Kant por su parte, no concebía los actos morales sin que estos fueran producto de la razón (2012). Hegel, Weber, Dewey y algunos filósofos contemporáneos como Appel, Kahneman, Gigerenzer y Elster han aportado al desarrollo de la idea de la racionalidad como un criterio de partida pertinente para tomar decisiones. Para Habermas, mucho de lo que se considera racional está determinado por comunidades específicas que se constituyen como *tribunal supremo* de la razón. La fuerza del discurso, del argumento, termina siendo parámetro de la *racionalidad* (Habermas, 2001).

La racionalidad, o cuando menos la razonabilidad, son elementos esenciales para el análisis de un argumento. Dicho análisis depende en ocasiones del conjunto de principios aceptados *a priori* por disciplinas como el Derecho y la Bioética cuando se ha de optar por la solución de un conflicto o problema. “La ponderación es parte del procedimiento de decisión que sirve para justificar relaciones de procedencia entre principios, valores o derechos” (Huerta, 2011: 191).

Y así, respecto a las decisiones en salud de los individuos, sería importante reflexionar sobre las siguientes cuestiones: ¿cómo se construyen los argumentos que fundamentan la toma de decisiones en salud? ¿Cómo influyen las TC en los elementos de razón o de razonabilidad para decidir si se ha de vacunar o no? ¿Cuál es el papel de las tecnologías de la comunicación, específicamente internet y redes sociales en la divulgación de las TC y cuál es su efecto sobre los resultados en salud? ¿Hay factores coincidentes en los individuos afines a las TC? ¿Las leyes deben dar prioridad al derecho a la libre conciencia sobre el derecho a la salud, cuando una decisión está mediada por una TC?

Antes de responder a estas interrogantes es importante presentar información sobre el fenómeno.

El objetivo del presente estudio fue analizar la evidencia documental de los artículos académicos publicados entre 2005 y 2016 relacionados con las teorías de la conspiración, la construcción de estas teorías, así como su difusión y efecto sobre las decisiones en salud.

2. Material y métodos

Durante los meses de agosto y septiembre del 2016, se realizó una búsqueda exhaustiva para identificar estudios relevantes sobre la teoría de la conspiración como influencia de las decisiones en salud que toman los individuos a través de índices y bases electrónicas. Las palabras clave usadas fueron: *conspiratorial*, *conspiracy*, *mistrust* y *decision making* con las diferentes combinaciones de ellas y *health* como límite. Especialmente *decision making* como palabra clave se obtuvo de dos tesauros, en Medical Subject Headings *MeSH* y en *DeCS*.

La restricción de temporalidad inicial (2011 a octubre de 2016) arrojó un escaso número de artículos, haciendo necesario ampliar el límite a estudios publicados desde la década de los noventa; tampoco se aplicaron restricciones en cuanto a país de origen, pero sí en el idioma de los artículos a aquellos publicados en inglés o español en revistas indizadas.

La búsqueda inicial se dio a través de PubMed. Se eligieron de los listados, artículos por título o resumen, siempre que se incluyeran las palabras *conspiratorial*, *conspiracy*, *mistrust*. Todos los artículos fueron obtenidos en los siguientes índices y bases de datos: *EBSCO*, *OvidSP MEDLINE*, *Springer*, *Elsevier*, *Taylor & Francis*, *Jstor*, *Scopus*, *Wiley*, *PsycoINFO*, *Project Muse* y *PubMed*.

A partir de la lectura del resumen se determinó registrar los artículos que cumplieran con los siguientes criterios: a) aquellos en que se reflexionara sobre la influencia de la teoría de la conspiración en las decisiones en salud, b) los que contenían análisis de la susceptibilidad social a participar activamente de las teorías conspiracionales; y se excluyeron aquellos en los cuales las ideas conspiracionales se asociaron a una patología conductual o psicomédica. Todos los archivos que cumplieron estos requisitos se recuperaron y se archivaron por apellido del investigador principal y el año de publicación. Las referencias de las referencias se buscaron primero en PubMed y después en la base electrónica correspondiente. El proceso para la selección y recuperación final de artículos se muestra en la Figura 1.

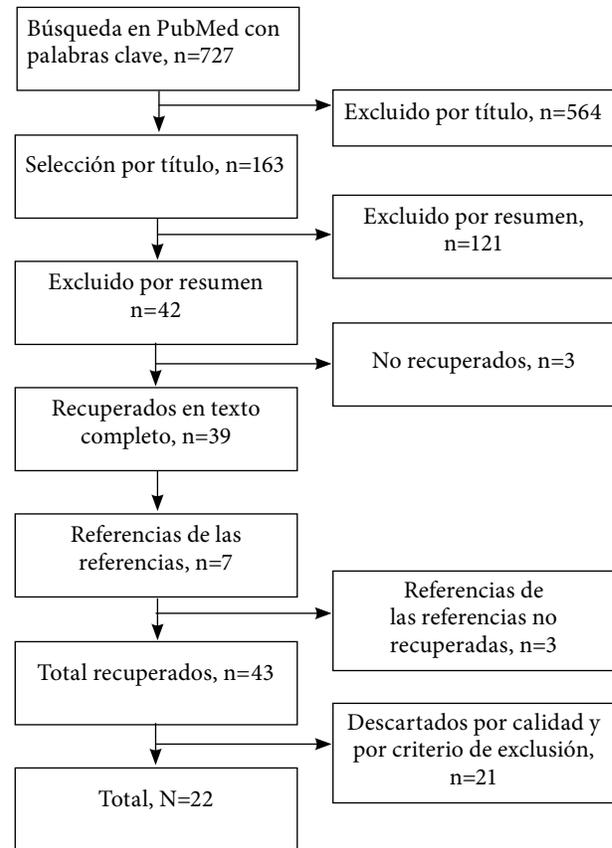


Figura 1. Proceso de selección y recuperación de artículos para la revisión.

En lo general no se presentaron barreras significativas para la recuperación de los artículos. Las publicaciones se obtuvieron a través de la biblioteca electrónica de la Universidad de Guadalajara. Los artículos excluidos se descartaron por no cumplir con criterios de calidad para publicaciones científicas (Miyahira, 2008).

Para la extracción de los datos relevantes de los estudios se recurrió a la elaboración de matrices por cada uno de los estudios, identificando en ellas: autor, año/lugar, metodología, resultados, concepto, aproximación, influencia, tipo de artículo.

3. Resultados

Como motor principal, se realizaron diversas búsquedas con las palabras clave y sus combinaciones en PubMed, las cuales arrojaron 727 correspondencias, seleccionando 163 artículos de acuerdo al tí-

tulo. Posterior a la lectura del resumen, la lista se redujo a 42, todos ellos contenían las palabras *conspiración* o *desconfianza*. 3 artículos no se encontraron en texto completo, por lo que se rescataron y archivaron 39, en cuya bibliografía se detectaron 7 artículos más, de los cuales se obtuvieron 4 en texto completo. Los 43 artículos se revisaron en su totalidad y se eliminaron 21 por razones de calidad (Miyahira, 2008). Para esta revisión se utilizaron finalmente 22 artículos.

Del total, 18 son investigaciones empíricas, 2 revisiones de literatura y 2 más artículos de opinión. Las disciplinas desde las que se estudia la conspiración son diversas: psicología, psiquiatría y ciencias del comportamiento (la mayoría), sociología, ciencias sociales, ciencias políticas y derecho, además de medicina, salud pública, educación, desarrollo humano y sistemas computacionales.

Los artículos se clasificaron para identificar los siguientes ejes temáticos: 1) definiendo conspiración-características, 2) redes sociales, 3) TC y su efecto sobre la salud pública-vacunas y 4) propuestas de abordaje.

4. Definiendo *conspiración*

Aunque el título de los artículos contiene la palabra *conspiración* o *conspiracional*, en algunos no se presenta el concepto. Siete artículos recurren al uso de adjetivos o cualidades que asocian a la conspiración en forma de sinónimos: “narrativas” (Bessi *et al.*, 2015a), “creencias” (Craciun y Băban, 2012; Gillman, Davila, Sansgiry, Parkinson-Windross, Miertschin, Mitts y Giordano, 2013; y Goertzel, 1994), “rumores”, “historias”, “comportamientos” (Heller, 2015), “conceptos erróneos” (Lohiniva, Barakat, Dueger, Restrepo y Aouad, 2014) y “alegaciones” (Zimmerman *et al.*, 2005).

Tres artículos sí definen “conspiración” o “teorías de la conspiración”; sin embargo, al postular su concepto también recurren a calificativos, así, para estos las TC son “creencias” o “ideaciones” de la existencia de que miembros de un grupo poderoso traman acciones “malévolas” en contra de la mayoría de las personas en la sociedad o de los desprotegidos (Cichocka, Marchlewska, Golec de

Zavala y Olechowski, 2016; Dagnall *et al.*, 2015; y Grimes, 2016).

Otros cuatro presentan el concepto en sentido negativo: *false belief*¹ (Bessi *et al.*, 2015b), *cognitive habit*² o *crippled epistemology*³ (Glick y Booth, 2014), *attempts to explain*⁴ (Jolley y Douglas, 2014) y *subcategory of people*⁵ (Pența y Băban, 2014). Aunque coinciden en el resto de los elementos de la definición un agente causante que suele ser poderoso (individual o grupal), un fenómeno social problemático causado intencionalmente para provocar daño y una persona o población destino.

Dos artículos se alejan de los anteriores, sus definiciones son muy específicas en atención al tema discutido. Para Ford, Wallace, Newman, Lee y Cunningham (2013), las TC se traducen como “mistrust in the government, specifically, that in cannot be counted an the care for socially vulnerable population”⁶ y para Franks, Bangerter y Bauer (2013) las TC son propagadas “by sponsors who seek to spread the sticky representations of events to a larger audience, often with the intention to frame them into action”⁷.

Seis estudios se aproximan al concepto de las TC desde una postura neutral (Douglas y Leite, 2016; Goertzel, 2010; Harambam y Aupers, 2015; Oliver y Wood, 2014a; Oliver y Wood, 2014b; Sunstein y Vermeule, 2009). En la Tabla 1 se pueden apreciar los conceptos presentados en los artículos que se incluyeron en esta revisión.

- 1 Falsas creencias (traducción de los autores).
- 2 Hábito cognoscitivo (traducción de los autores).
- 3 Epistemología lisiada (traducción de los autores).
- 4 Intentos de explicar (traducción de los autores).
- 5 Sub categoría de persona (traducción de los autores).
- 6 La desconfianza en el gobierno, específicamente porque no se puede contar con que el gobierno se ocupe en cuidar de las poblaciones socialmente vulnerables (traducción de los autores).
- 7 Por auspiciantes que buscan difundir representaciones pegajosas de los acontecimientos a un público más amplio, a menudo con la intención de engañarlos para que actúen en consecuencia (traducción de los autores).



TABLA 1 *Conspiración: conceptos y características*

Núm.	Autor / Año /Lugar	Concepto
1	Bessi, Coletto, Davidescu, Scala, Caldarelli y Quattrociochi. 2015 / Pavia, Italia	Narrativas
2	Bessi, Zollo, Del Vicario, Scala, Caldarelli y Quattrociochi. 2015 / Italia	Falsas creencias enfocadas en las consecuencias globales no intencionadas de las acciones políticas y sociales.
3	Cichocka, Marchlewska, Golec de Zavala y Olechowski. 2016 / Polonia y EE.UU.	La creencia en las acciones malévolas y secretas de múltiples actores miembros de un grupo poderoso “externo” que se reúne en secreto, diseñando una trama que es perjudicial para un grupo “interno”.
4	Craciun y Băban. 2012/ Rumania	Creencia
5	Dagnall, Drinkwater, Parker, Denovan y Parton. 2015 / Reino Unido y Holanda	La creencia de que múltiples actores cooperan para orquestar una trama de gran alcance.
6	Douglas y Leite. 2016 / Reino Unido	El resultado de acciones secretas y deliberadas y de encubrimientos a manos de grupos maliciosos y poderosos.
7	Ford, Wallace, Newman, Lee y Cunningham. 2013 / Los Ángeles, California, EE.UU.	La desconfianza en el gobierno se traduce específicamente en que no se puede contar con que el gobierno se ocupe en cuidar de las poblaciones socialmente vulnerables.
8	Franks, Bangerter y Bauer. 2013 / EE.UU.	Las TC son propagadas por los patrocinadores que buscan difundir las representaciones pegajosas de los acontecimientos a un público más amplio, a menudo con la intención engañarlos para que actúen en consecuencia.
9	Gillman, Davila, Sansgiry, Parkinson-Windross, Miertschin, Mitts, Henley y Giordano. 2013/ Houston, Texas, EE.UU.	Creencias
10	Glick y Booth. 2014/ EE.UU.	Ideación Necesidad de atribuir una causa última para cualquier evento. Aunque las TC pueden ser vistas como rivales del pensamiento científico, también pueden ser entendidas como una forma de encontrar significado frente a eventos sin sentido o aleatorios. Hábito cognoscitivo , así como a la “ epistemología lisiada ” del pensamiento.
11	Goertzel. 1994/ EE.UU.	Creencias

12	Goertzel. 2010/ EE.UU.	Afirmaciones de que acontecimientos importantes fueron causados por conspiraciones que hasta ahora no se han descubierto.
13	Grimes. 2016/ Reino Unido	La ideación conspiratoria es la tendencia de los individuos a creer que los acontecimientos y las relaciones de poder son secretamente manipulados por ciertos grupos y organizaciones clandestinas.
14	Harambam y Aupers. 2015/ Holanda	Cultura conspirativa Descontento cultural contra la ciencia. Suposición de que (una coalición de) grupos poderosos y maliciosos de facto controlan nuestras vidas.
15	Heller. 2015/ EE.UU.	Rumores Historias Comportamiento
16	Jolley y Douglas. 2014/ Reino Unido	Las TC son intentos de explicar eventos como actos secretos de fuerzas poderosas y malévolas.
17	Lohiniva, Barakat, Dueger, Restrepo y El Aouad. 2014/ Marruecos	Rumores Conceptos erróneos
18	Oliver y Wood. 2014a/ Chicago, Illinois, EE.UU.	Narrativas acerca de grupos malévolos ocultos, que secretamente perpetúan las tramas políticas y las calamidades sociales para lograr sus propios y viles fines.
19	Oliver y Wood. 2014b/ Chicago, Illinois, EE.UU.	Narrativas y comportamientos.
20	Pența y Băban. 2014/ Rumania	Una subcategoría de personas postuló que la vacuna se promueve con la intención oculta de exterminar a parte de la población.
21	Sunstein y Vermeule. 2009/ EE.UU.	Explicar algún acontecimiento o práctica por referencia a las maquinaciones de personas poderosas que intentan ocultar su papel (al menos hasta que se cumplan sus objetivos).
22	Zimmerman, Wolfe, Fox, Fox, Nowalk, Troy y Sharp. 2005/ EE.UU.	Alegaciones de...

4. Características de las teorías de la conspiración

Los estudios rescatan características asociadas a este fenómeno social. En primer lugar las TC permiten, a quienes las sostienen, disminuir incertidumbre y ansiedad al reducir el espectro de complejidad

de una amenaza potencial. La biotecnología, por ejemplo, surge de procesos que se explicitan en un lenguaje muy especializado, complejo para los legos. Las enfermedades y sus causas no suelen ser comprendidas con facilidad, particularmente cuando se trata de aquellas en las que las personas perciben



como difíciles de controlar. La falta de información y de confianza es causa de incertidumbre. Las TC entonces, son una explicación “fácil” que permite interpretar estas situaciones y que se relacionan con el sentido común para disminuir la ansiedad (Bessi *et al.*, 2015a; Bessi, Zollo, Del Vicario, Scala, Caldarelli y Quattrociocchi, 2015b; Cichocka *et al.*, 2016; Franks *et al.*, 2013; Goertzel, 1994; Heller, 2015).

Una retórica altamente persuasiva y conmovedora es la segunda de las características de estas teorías. Las TC se comportan como un *dispositivo retórico* (Goertzel, 2010) que compite en difusión y comprensión con la ciencia. Una retórica que al ser consumida por el público permite a) posicionarse en contra del *establishment*, b) rechazar la ciencia, c) oponerse a la ortodoxia, d) deconstruir las versiones oficiales y e) seguir heurísticas que les producen la sensación de control de las consecuencias (Bessi

et al., 2015a; Dagnall *et al.*, 2015; Harambani y Aupers, 2015; Oliver y Wood, 2014).

Los dispositivos retóricos son estrategias discursivas que presentan una intención argumental que incluye la propia idea de quien expresa empleando efectos emocionales dependiendo de la situación social y sociocultural (Chiavarino, 2013: 81-82).

Las TC se presentan como formas de negación y raramente tienen intenciones malévolas; detrás de estos argumentos se encuentran presentes intenciones de decencia, miedo al cambio y el deseo de hacer el bien: por nuestra salud, nuestras familias y el mundo. Las TC, cuando se presentan como negación se refuerzan con información fuera de contexto, elegida selectivamente y respaldada mediante argumentos de autoridad que a menudo no parecen falsos (Specter, 2009). De esta característica surgen mayormente los argumentos inconsistentes (Tabla 2).

TABLA 2 Ejemplos de argumentos inconsistentes

Referencia	Argumento	Inconsistencias
Specter, 2009: 16	<i>Ni mi esposo ni nadie en su familia fueron vacunados alguna vez... y no hay una sola persona en su familia que haya tenido alguna vez algo peor que un resfriado Yo misma y mi familia, por otra parte, fuimos todos vacunados contra cada cosa posible que puedas imaginar... de alguna manera, todos enfermamos de influenza cada año. De alguna manera cada uno en mi familia está crónicamente enfermo. Y sorprendentemente, cuando las personas de mi familia llegan a los 50 son todos viejos y deteriorados. En la familia de mi esposo todos ellos están “vibrantes” hasta tarde en sus 90’s. Mis hijos no serán vacunados.</i>	Existen al menos 3 afirmaciones cuya validez lógica es debatible: –Por razones biológicas, se podría afirmar categóricamente que las familias “absolutamente enfermas” o “absolutamente sanas” no existen. La mayoría de las enfermedades son multicausales y relacionadas con el individuo y su entorno: genética, estado nutricional, hábitos alimenticios, medio ambiente, estilos de vida, entre otros. Factores que deben concurrir para la presentación o no de cada enfermedad específica, además de que esta concurrencia condiciona (si no es que determina) la longevidad de cada individuo. –Se atribuye como factor único y suficiente para el desarrollo de las enfermedades y el deterioro funcional al estatus de “vacunados” y como ya se mencionó anteriormente sería imposible confirmar esta afirmación, y; –La longevidad y la vejez funcional y saludable no pueden atribuirse al estatus de “no vacunados” como causa única y suficiente.

Craciun y Băban, 2012: 6792	<p><i>¡Nos hemos convertido en conejillos de indias para el mundo entero!</i> <i>¿Ha existido dicha (campana de) vacunación en otros países? Todos los países se burlan de nosotros.</i> <i>Ellos (EE.UU. y Europa) rechazaron la vacuna, por eso ellos la enviaron aquí.</i></p>	<p>Este argumento surgió a partir de que el Ministerio de Salud de Rumania realizó una campaña masiva para la vacunación contra el VPH, y también porque se ofreció de manera gratuita lo que generó sospechas de que estuviera en una fase experimental. La vacunación ha sido una estrategia eficiente de salud pública en diversos países, y ha sido así porque se acompañan justamente de campañas masivas y gratuidad de las vacunas.</p>
Craciun y Băban, 2012: 6790	<p><i>Esta vacuna “ayuda” a las chicas, así que no serán capaces de tener hijos.</i> <i>No se sabe si las niñas vacunadas darán a luz bebés saludables o monstruos.</i> <i>El ministerio de salud se ha convertido en el Ministerio de esterilización.</i></p>	<p>A propósito de la misma campaña en Rumanía, estos argumentos muestran sospecha de intenciones genocidas. No hay evidencia científica de que la vacuna contra el VPH produzca alteraciones en la función reproductiva tales como esterilidad. Las vacunas (como los demás fármacos) estudian el riesgo de eventos adversos en las cuatro etapas por las que debe transitar todo nuevo dispositivo biomédico.</p>
Pența y Băban, 2014: 21	<p><i>Tienes una habilidad diabólica para desinformar a las personas y sospecho que recibes una paga por apoyar a las vacunas o eres un masón.</i></p>	<p>Este argumento se presenta en una acalorada discusión en redes sociales en donde un participante había defendido a las vacunas como agentes aceptables y benéficos. Como es evidente se ataca a la persona, no al argumento.</p>
Pența y Băban, 2014: 23	<p><i>¡...la vacuna fue prohibida en América, Canadá y Austria porque causó 25 muertes! Algunos afirman que se presentan efectos adversos graves e incapacitantes como parálisis.</i></p>	<p>La seguridad con la que se argumenta que la vacuna está prohibida en los países en mención se reproduce viralmente sin ser corroborada por los lectores, simplemente la dan por cierta. Sin embargo, la vacuna no ha sido prohibida en estos países, por el contrario las campañas de vacunación continúan.</p>

En tercer lugar, las TC son “fáciles de esparcir y difíciles de erradicar” (Glick y Booth, 2014). Una vez que un sujeto acepta alguna de las teorías existentes, se encuentra susceptible a aceptar otras y son muy pegajosas (Glick y Booth, 2014; Franks *et al.*, 2013; Goertzel, 1994).

La cuarta característica está relacionada con la percepción de que una posición social de desventaja, la anomia, la deprivación y en general la pertenencia a cualquier grupo fuera de las élites, es detentada justamente por esas fuerzas superiores y poderosas, y por tanto un elemento probatorio de su existencia. En el campo de la salud por ejemplo, se argumenta

que algunas enfermedades o algunas alternativas preventivas o terapéuticas son creadas como estrategias genocidas en contra de razas o de grupos de personas, así el VIH es una creación de la ciencia para exterminar a la comunidad gay, la vacuna contra la poliomielitis es un intento del mundo occidental para dejar estériles a musulmanes en Nigeria y con ello desaparecer a este grupo religioso (Chichoka *et al.*, 2016; Ford *et al.*, 2013; Franks *et al.*, 2013; Goertzel, 1994, 2010; Oliver y Wood, 2014).

Otra característica relevante es que la mayoría de los humanos reconoce o explica parte de la realidad a partir de las TC. Douglas y Leite (2016)

consideran que las TC son endémicas a la vida humana. Sustain y Vermule (2009) destacan que hay una tendencia humana generalizada a pensar que los efectos de ciertos actos son causados por la acción intencional de aquellos que se benefician. El estudio de Oliver y Wood (2014) revela que el 50% de la población en EE.UU. cree en al menos una teoría conspiratoria.

Por último, algunas TC pueden ser absurdas mientras que otras tienen una “capa de posibilidad”, como Goertzel cuestiona: “How can we distinguish between the amusing eccentrics, the honestly misguided, the avaricious litigants and the serious sceptics questioning a premature consensus?” (2010: 494). Oliver y Wood (2014) sostienen no haber encontrado evidencia de que las TC sean producto de la ignorancia de las personas. Así las TC pueden ser inocuas en algunos casos, pero seriamente riesgosas en otros (Sunstein y Vermeule, 2009).

5. Redes sociales

La conspiración está ligada a la manera en que las comunidades intentan dar sentido a los hechos y a los eventos. Tal fenómeno se hace más evidente entre los usuarios de internet, inmersos en conglomerados polarizados, quienes procesan la información a través de sistemas de significados compartidos (Bessi *et al.*, 2015b: 1). De hecho, las redes sociales propician una vía directa desde el productor al consumidor para los contenidos, modificando la forma en que los usuarios obtienen la información, debaten y moldean sus opiniones.

La confusión acerca de la causalidad puede propiciar la especulación, los rumores y la desconfianza. Quienes atienden a las TC tienden a utilizar argumentos que en ocasiones incluyen el rechazo a la ciencia e invocar explicaciones alternas para reemplazar la evidencia científica. Tal escenario proporciona una oportunidad sin precedentes para

estudiar la dinámica del origen de las narrativas, su producción y popularidad en las redes sociales (Bessi *et al.*, 2015b: 1).

Bessi *et al.* (2015a y 2015b) desarrolló dos estudios para entender las fuerzas motivadoras y las dinámicas detrás del consumo y popularización, así como el surgimiento de las narrativas. Para ello, analizaron una colección de páginas-fuente de noticias sobre conspiración en Facebook italiano entre 2010 y 2014. No se enfocaron en la veracidad de la información, sino en el contenido de las páginas. Se identificaron cuatro categorías semánticas: medio ambiente, dieta, salud y geopolítica. Si bien el patrón de consumo de contenidos por los grupos de cada categoría es similar, la vida media es notoriamente diferente entre los distintos grupos, mayor para el tema geopolítica, y menor para los temas sobre dieta.

Centrándose en el contexto italiano y ayudados por expertos que colaboran en páginas activas para desenmascarar rumores sin fundamento, se construyó un atlas de fuentes de información científica y conspirativa. El conjunto de datos contiene 271,296 entradas creadas por 73 páginas de Facebook. Las páginas se clasifican de acuerdo a su autodescripción y al tipo de información difundida sobre noticias de conspiraciones-explicaciones alternativas de la realidad con el objetivo de difundir contenidos desatendidos por la corriente de información habitual y las noticias científicas.

Cada una de las interacciones de los usuarios tienen significados diferentes: *like* como una retroalimentación positiva al *post*, *compartir* expresa el deseo de incrementar la visibilidad de la información y *comentar* significa la forma en la que el debate de la colectividad en línea toma forma alrededor del *post*.

De la muestra de 1.2 millones de usuarios en el periodo, se detectaron 255,225 usuarios de noticias científicas con 126,454 comentarios y 13,603 comentarios opositores a la categoría; llama la atención que para las noticias sobre conspiración el número de usuarios se eleva a 790,899, quienes generan 642,229 comentarios, con 5,924 comentarios opositores a la categoría (Bessi *et al.*, 2015a: 6 y 7).

8 “¿Cómo podemos distinguir entre los divertidos excéntricos, los honestamente equivocados, los litigantes avaros y los escépticos graves que cuestionan un consenso prematuro?” (traducción de los autores).

Las narrativas basadas en teorías conspirativas tienden a reducir la complejidad de la realidad y son capaces de contener la incertidumbre que generan. Son capaces de crear en sus seguidores un clima de desconexión de la sociedad dominante y de las prácticas oficialmente recomendadas. A pesar de la entusiasta retórica sobre la inteligencia colectiva, el papel del sistema socio-técnico, su participación en los debates informados y sus efectos en la opinión pública siguen siendo poco claros. Cabe resaltar el hecho de que el Fondo Monetario Internacional (FMI) identifica la desinformación digital masiva como una de las principales amenazas para nuestra sociedad.

En el mismo orden de ideas, el clásico estudio de Zimmerman *et al.* (2005) planteó como propósito examinar las críticas a las vacunas que se muestran en internet y actualizar hallazgos previos. Este fue hasta el 2004 uno de los mayores estudios sobre sitios web realizado en los Estados Unidos en la búsqueda de que los proveedores de salud comprendieran mejor los argumentos anti-vacunas y las preguntas relacionadas con la vacunación que los padres y los pacientes pueden presentarles.

Se realizó una búsqueda exhaustiva estructurada en la web para los términos “vacuna”, “vacunar”, “vacunación” y “anti-vacunación” que incorporó 8 motores de búsqueda, lo que produjo 1,138 páginas web que representan 750 sitios para los criterios de inclusión/exclusión, resultando en 78 sitios críticos para vacuna, los cuales fueron extraídos por el diseño y el contenido (Zimmerman *et al.*, 2005: 2).

La característica más común de los sitios web críticos para la vacuna fue la inclusión de declaraciones que vinculan a las mismas con reacciones adversas específicas, especialmente enfermedades crónicas idiopáticas como la esclerosis múltiple, el autismo y la diabetes. Otros atributos comunes ($\geq 75\%$ de los sitios web) eran enlaces a otros sitios web críticos de las vacunas, denuncias de que las vacunas contienen contaminantes que causan eventos adversos, la discusión sobre conspiraciones que ocultan la verdad sobre la seguridad y eficacia de las vacunas y afirmaciones de que las vacunas proporcionan sólo protección temporal y que por lo tanto no valen el

riesgo. Convocan a los padres a que sean responsables a través de la educación y de la resistencia al *establishment*. Y denuncia que las libertades civiles son violadas a través de la vacunación obligatoria.

Otros estudios también destacan el papel importante que juega el internet y en especial las redes sociales para la difusión y penetración de las TC (Grimes, 2016; Heller, 2015; Craciun y Băban, 2012; Harambam y Aupers, 2015; Pența y Băban, 2014; Sunstein y Vermeule, 2009).

6. Teorías de la conspiración y su efecto sobre la salud pública

Como ya se ha visto, las TC se tejen alrededor de actores (grupos o individuos) poderosos que persiguen objetivos específicos, principalmente beneficios económicos y/o poder político y social, cuyos actos malintencionados y ocultos dan como resultado riesgos o daños a la sociedad y más frecuentemente a grupos específicos de ella. Especialmente la producción científica en materia de salud es un blanco frecuente de las TC. Por una parte, la investigación en salud requiere de recursos, que en la mayoría de los casos provienen de las universidades y/o las instituciones de salud, ambos ligados al gobierno, o de las industrias farmacéuticas, cuya credibilidad es cada vez más cuestionada (Goertzel, 2010: 495).

En seguida, las brechas y los resultados no esperados generados en toda investigación, son utilizados sistemáticamente por los seguidores de las TC, quienes frecuentemente parecen creer que pueden probar lo erróneo de una investigación científica por encontrar una falla o hueco en su evidencia. Así, por ejemplo, los teóricos de la conspiración han propuesto que el virus del VIH no es la causa del SIDA, que el calentamiento global es una farsa manipulada, y que las vacunas y los alimentos genéticamente modificados no son seguros (Goertzel, 2010: 494 y 497).

7. Vacunas

El desarrollo de las vacunas es uno de los más importantes avances en la historia de la medicina. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), gracias a ellas se erradicó la viruela y se han dado pasos importantes hacia la erradicación



de la poliomielitis. Sin embargo, en las últimas dos décadas, la vacunación ha disminuido en algunos países del mundo. En 2008 el sarampión se declaró endémico en el Reino Unido 14 años después de que su contagio había sido detenido en la población (Jolley y Douglas, 2014: 1).

Si bien la reducción de las tasas de vacunación es producto de múltiples factores concurrentes, es importante evaluar el impacto de las TC en la intención de vacunar. Con este objetivo, Jolley y Douglas (2014: 2-6) exploran la percepción de que las vacunas son potencialmente riesgosas, la sensación de impotencia de la población y la desconfianza en las autoridades. El análisis regresivo reveló que la creencia en conspiraciones anti-vacunas fue un predictor negativo significativo sobre la intención de vacunar ($n=83$, $F=15.97$, $R^2=.16$, $b=-.63$, $t=-3.10$, $p<0.001$). En el estudio 2 del mismo trabajo, los participantes fueron expuestos a material de apoyo a las TC anti-vacunas comparado con expuestos a material anti-TC y a un grupo control, que fueron distribuidos homogéneamente ($n=183$). Posteriormente, fueron interrogados sobre su intención de vacunar en el mismo supuesto que el estudio 1 mediante una encuesta en línea. Al comparar la intención de vacunar tuvieron una diferencia significativa entre las diferentes condiciones, siendo significativamente menor en el grupo pro-conspiración ($M=4.87$, $DE=1.74$) que en el grupo anti-conspiración ($M=5.69$, $DE=1.31$) ($p=0.003$). Se utilizó ANOVA para evaluar los mediadores potenciales de este efecto, encontrando que los tres (riesgo percibido de las vacunas, impotencia y desconfianza en las autoridades) fueron significativamente más altos en el grupo pro-conspiración ($M=4.00$, $DE=1.46$ vs $M=2.97$, $DE=1.42$, $p<0.001$). Estos resultados demuestran que las TC anti-vacunas pueden tener un efecto más que trivial sobre las intenciones de vacunación.

Los resultados de la campaña de vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en Rumanía refuerzan al menos en parte la afirmación del impacto de las TC. Rumanía es el país con la más alta incidencia y mortalidad de cáncer de cérvix en Europa. En 2008 su Ministerio de Salud

lanzó una campaña de vacunación gratuita para VPH dirigida a niñas entre 10-11 años de edad. Debido a una alta tasa de rechazo de los padres, sólo el 2.57% del grupo blanco recibió la vacuna. Los estudios de Craciun y Băban (2012: 678 y 679) y Pența y Băban, (2014: 21-23) forman parte de un proyecto binacional (Rumanía y Bulgaria) llevado a cabo entre 2010 y 2012 cuyo objetivo fue captar los significados personales y sociales de la vacuna contra VPH en dos países, analizando los discursos en los medios y la perspectiva de los padres, los médicos y los tomadores de decisiones sobre esta tecnología preventiva. Fueron desarrollados tres grupos focales y nueve entrevistas semiestructuradas entre las madres rumanas de hijas del grupo blanco en una población específica.

El segundo estudio buscó explorar las construcciones sociales y las conversaciones expresadas en los foros de discusión de internet acerca de la vacuna del VPH para proporcionar una observación a profundidad en las perspectivas de las personas, los factores que limitan su aceptación y las particularidades de comunicación acerca de la vacuna.

Se detectaron varios significados: 1) miedo: las madres temían a la vacuna y estaban preocupadas acerca de las consecuencias negativas que tendría sobre la salud de sus hijas, siendo la infertilidad la más sobresaliente; 2) teorías conspiratorias: al parecer, la idea del posible efecto colateral de infertilidad surge de internet, donde se presenta una teoría conspiratoria que argumenta que la vacuna representa una estrategia para reducir la población mundial; 3) la vacuna como experimento: los laboratorios serían los ganadores y sus hijas conejillos de indias; 4) la campaña como reflejo de un sistema de salud ineficiente: las madres se quejaron de la falta de información (oficial) y desconfiaron de los médicos debido a que se observaban como representantes de intereses comerciales, con escaso convencimiento sobre los efectos positivos de la vacuna y falta de objetividad, demasiado entusiasmadas y poco sinceras.

En 2009, el Ministerio de Salud de Marruecos desplegó una campaña para la aplicación de la vacuna anti-influenza monovalente A(H1N1) pdm09,



también con resultados sub-óptimos y asociados en parte a TC. A pesar de una campaña de comunicación que informaba exitosamente a las embarazadas a la naturaleza contagiosa de la infección, su potencial letalidad y las opciones personales de protección incluida la vacunación, sólo el 41% de la población blanca aceptó la vacuna.

Para proponer una explicación a este fenómeno, Lohiniva, Barakat, Dueger, Restrepo y Aouad (2014) efectuaron un estudio cualitativo exploratorio con preguntas abiertas, grupos focales de discusión y entrevistas a profundidad. Los objetivos del estudio fueron describir la percepción de las embarazadas sobre la infección por influenza A(H1N1), identificar los factores que influyeron en su decisión para aceptar o no la vacuna durante la pandemia (2009-2010) y las fuentes de información que influyeron en la toma de decisiones. Se seleccionó una población urbana (Casablanca) y una rural (Kenitra) para el estudio.

Los principales tópicos incluidos fueron: 1) conocimiento, percepción y riesgos relacionados a la infección pandémica y vacuna; 2) factores relacionados con los servicios de vacunación; 3) factores sociales y 4) fuentes de información. La muestra incluyó 7 grupos focales con 67 embarazadas vacunadas y 7 con 56 embarazadas no vacunadas, así como 8 entrevistas a profundidad distribuidas equitativamente entre vacunadas y no vacunadas. En el análisis de resultados, las percepciones documentadas identificaron a la influenza como una enfermedad severa y peligrosa, compartiendo ambos grupos (vacunados y no vacunados) un gran temor por los efectos desconocidos y la naturaleza letal de la infección y respondiendo acertadamente al reconocimiento de los signos y síntomas de la enfermedad.

Entre las razones que influyeron en la no aceptación destacan: 1) temor a la vacuna por considerar que estaba asociada a muertes, complicaciones severas como parálisis y cáncer y deficiencias en el sistema inmune; 2) la creencia sobre una conspiración; 3) inaplicabilidad de la vacuna entre los marroquíes; 4) falta de conocimientos sobre la vacuna y 5) los desafíos de la logística y los servicios de vacunación. Las fuentes de información más frecuentes fueron:

1) familia y esposo; 2) vecinos, amigos y comunidad; 3) medios masivos de comunicación; 4) líderes religiosos y 5) proveedores de salud.

Los participantes expresaron que los riesgos de la vacuna eran altos, el riesgo de infección bajo y que los individuos podían tener control sobre el contagio con base en su comportamiento personal. La influencia negativa se vio reforzada por las percepciones relacionadas con el imperialismo colonial y el capitalismo.

8. Propuestas de abordaje

Las preocupaciones de la sociedad sobre los riesgos para la salud que pueden representar las vacunas (por ejemplo) son aceptables como parte de un proceso político y democrático. Sin embargo, esto no debe restar importancia al desarrollo de la ciencia y su tecnología cuando ha sido ampliamente demostrada su valía.

Como ya se comentó, las TC tuvieron un enorme impulso en contra de las vacunas, especialmente en el Reino Unido, cuando *The Lancet* publicó un estudio que denunciaba un hipotético vínculo entre la vacuna sarampión-papera-rubeola y el autismo. Los medios de comunicación destacaron la historia, sin considerar sus problemas metodológicos y el público reaccionó de manera alarmante, más de lo previsto por las autoridades médicas y de salud pública. Algunas de las razones de la reacción pública incluyeron la presión sobre los padres para obligarlos a vacunar, la desconfianza de las autoridades médicas y la naturaleza potencialmente catastrófica del riesgo para una población vulnerable. El resultado fue una disminución en las tasas de vacunación y aumento en la enfermedad (Goertzel, 2010).

Grimes (2016) afirma que existen ejemplos históricos de conspiraciones expuestas por lo que puede ser difícil para las personas diferenciar entre aseveraciones razonables y las dudosas, pero sugiere que toda TC tiene un tiempo de vida limitado. A partir de un modelo matemático de derivación calcula, considerando el número de actores participantes, la probabilidad de fracaso para cualquier conspiración dada. Estima que aproximadamente



el 20% de los estadounidenses poseen la noción de largo plazo de que existe un vínculo entre el autismo y la vacuna del sarampión por el caso antes expuesto. Respecto de la TC que afirma que la vacunación es peligrosa predice que el tiempo máximo hasta el fracaso inminente es de 34.7 años.

Diversos autores consideran que es indispensable recuperar la confianza pública en las vacunas, pues, de entre las diversas TC, esta es una de las más peligrosas para la sociedad. Los riesgos que se observan para el abordaje y combate a las TC son los siguientes: 1) los esfuerzos por disipar o refutar las TC por parte del gobierno pueden ser contraproducentes, porque dichos esfuerzos ante los conspiracionistas parecen legitimarlos; 2) en sentido contrario, el silencio del gobierno sobre las TC parece ser también parte del argumento para fortalecerlas (Sunstein y Vermeule, 2009); como ya se mencionó anteriormente, la capacidad retórica y por tanto de convencimiento es mejor en las personas que promueven y difunden las TC que en los científicos (Goertzel, 2010).

Las alternativas de acción para desarmar o debilitar las TC que se proponen desde los estudios son:

- 1) Comunicar información detallada sobre la vacuna, sus efectos y su relación con el padecimiento; la información debía ser clara y simple y provenir de médicos confiables (Craciun y Băban, 2012 y Heller, 2015).
- 2) Aunque las TC pueden ser vistas como rivales del pensamiento científico, también deben ser entendidas como una forma de encontrar significado frente a eventos sin sentido o aleatorios. Se debe reconocer que existen contextos históricos y culturales válidos para el pensamiento de la conspiración y una desconfianza en los profesionales médicos y en las investigaciones patrocinadas por los gobiernos (Glick y Booth, 2014).
- 3) Se debe mejorar la educación científica para que los matices de los complejos problemas científicos y médicos sean fácilmente comprendidos. Es indispensable que se incluyan

en esa educación estrategias de comunicación (Glick y Booth, 2014).

- 4) Las personas que desconfían no pueden ser tranquilizadas por evidencias que consideran indignas de confianza por lo que es preciso comprender que esa desconfianza es parte de una respuesta razonable. Debe buscarse toda la gama de causas y mecanismos que han provocado desconfianza en la sociedad hacia las políticas gubernamentales de salud (Harambam y Aupers, 2015).
- 5) Las campañas de vacunación deben considerar el contexto sociocultural para elaborar las estrategias de comunicación significativas, sobre todo porque las decisiones suelen estar influenciadas por la familia, la comunidad, los medios masivos de comunicación, los líderes religiosos y los proveedores de salud, lo que sugiere que a través de estos mismos agentes se podría abogar por la vacunación (Lohiniva *et al.*, 2014).
- 6) Si las autoridades estuvieran conscientes de la representación de la vacuna entre el público, estarían en una mejor posición para elaborar programas educativos dirigidos evitando discusiones polarizadas, comentarios sarcásticos, irónicos y ataques (Pența y Băban, 2014).
- 7) Los testimonios y las experiencias desde los padres de niños que sufren de enfermedades prevenibles por vacunación pueden ser útiles, sobre todo si presentan las complicaciones y consecuencias de ellas (Zimmerman *et al.*, 2005).
- 8) Exponer el conflicto de intereses que se presenta en muchos promotores anti-vacunas, por ejemplo, el que en sus sitios de internet vendan productos o el beneficio que buscaba el autor del artículo de *The Lancet*. Y, por el contrario, promover los sitios sin fines de lucro y libres de financiamiento comercial y federal que proporcionen información útil para padres (Zimmerman *et al.*, 2005; Goertzel, 2010).



9. Discusión

A través de la revisión de los artículos se ha podido constatar que no existe consenso en cuanto a un concepto específico sobre las TC. Pareciera asumirse que el concepto se entiende a partir del nombre, pero es evidente que cada autor parte de un preconcepto (cuando menos disciplinar) que no necesariamente define adecuadamente este fenómeno social.

Los referentes para la gran mayoría de los estudios son Goertzel (1994), Zimmerman *et al.* (2005) y Oliver y Wood (2014), principalmente por los datos empíricos que arrojan sus estudios. Otros autores, sin embargo, desde reflexiones teórico-filosóficas lo gran presentar alternativas conceptuales neutrales.

Carlos Pereda, citado por Cruz y Rodríguez presenta un concepto que parece ordenar —y no sólo abarcar— los elementos conceptuales que fueron encontrados en los estudios materia de la presente revisión. Así, Pereda define las TC de la siguiente manera:

Nos referimos al caso ideal, no carente de plasmas empíricas abundantes, de un individuo que se adhiere o se deja seducir por la ‘teoría’ de que un solo actor —sea Dios, los judíos, los neoliberales, los extraterrestres o algún político maligno— o a un solo ‘macrosujeto’ social —la Nación, el pueblo, la cultura, la globalización...— que determina unilateral y mecánicamente, y por lo general de manera oculta, los innumerables hilos de la realidad social o, mejor, del teatro nacional y, a veces, sin continuidad con el teatro mundial. Esa determinación concilia, bajo la lógica de una sola orientación y un sentido predeterminado a voluntad, la diversidad abigarrada de procesos, motivaciones, decisiones y efectos o consecuencias que conforman los acontecimientos sociales que, en ausencia de tal explicación conspirativa referida a un actor o sujeto, quedaría sin conexión y sin explicación y acaso sin parecer necesitarlas (2006: 8).

Como ambos artículos de Bessi *et al.* (2015a y 2015b) muestran, las TC han encontrado en el internet, pero particularmente en redes sociales, una

vía rápida para su difusión. Esta estrategia comunicativa ha demostrado más eficacia para que las TC sean más consumidas que las estrategias de divulgación científica. Cuando menos, las TC en Facebook tienen una penetración de 3 a 1 más respecto de las científicas.

Zimmerman *et al.* (2005), por su parte, centran en el problema de la influencia de las TC en la disminución de las tasas de vacunación, atinan a mostrar cómo las páginas en internet contagian preocupaciones comunes respecto de los efectos y riesgos de las vacunas en la salud de los niños.

Las redes sociales se convierten así en un medio efectivo de difusión para los grupos anti-vacunas, resultado que diversos estudios atinan a señalar como factor importante a tener en cuenta por los tomadores de decisiones en políticas públicas.

Los temas de salud parecen ser uno de los principales blancos de las TC, temas relacionados con el origen del VIH-SIDA, curas naturales contra el cáncer y daños irreversibles a causas de las vacunas como los más socorridos. Estas TC sobre salud ya han comenzado a hacer estragos en la salud pública, por ejemplo, disminuyendo las tasas de vacunación y como consecuencia reapareciendo enfermedades que se creían controladas, como el caso del sarampión en Londres (Jolley y Douglas, 2014).

Las TC pueden tejerse alrededor de confabulaciones que francamente suenan absurdas y que seguramente, por tener esa forma, su duración y penetración en el público sea muy breve. Las TC que surgen no de un imaginario fantástico, sino de eventos revestidos de elementos verdaderos o cuando menos razonables, sí pueden representar riesgos serios para los individuos y la sociedad y, dadas estas características, podrían permanecer durante un largo tiempo en el pensamiento de los sujetos. Las TC relacionadas con las vacunas son un claro ejemplo de esto.

Aunque la mayoría de los estudios proponen alternativas de atención y combate a las TC, ninguno de ellos ha podido constatar que estas puedan tener los mismos niveles de eficacia y de convencimiento que tienen las TC.



Goertzel comparte una legítima preocupación sobre las posibles consecuencias a la salud derivadas de las TC, él señala:

Faced with assaults on their professional credibility, scientists might be tempted to retreat from the world of public policy. But allowing the conspiracy theorists to dominate the public debate can have tragic consequences. Fear of science and belief in conspiracies has led British parents to expose their children to life-threatening diseases, the South African health department to reject retroviral treatment for AIDS, and the Zambian government to refuse GM food from the USA in the midst of a famine⁹. [...] Advocacy groups someti-

mes find it easier to arouse fears of science than to advocate for other goals that might actually be more fundamental to their concerns. For example, the anti-GM movement in Europe was mobilized largely by anti-capitalist, anti-corporate and anti-American activists who found it more effective than attacking corporate capitalism directly (2010: 497 y 498).

Las políticas públicas, así como los científicos, deben voltear a ver este fenómeno desde un nuevo ángulo, desde una posición que les permita reconocer los elementos constitutivos de este fenómeno, sus causas, las preocupaciones legítimas de quienes deciden con base en las TC. Las TC deben ser observadas con seriedad para articular estrategias que no busquen su descalificación, sino por el contrario, que se pueda cubrir esa necesidad que tienen miembros de la sociedad, con interrogantes y miedos sinceros a través de información y comunicación clara e inteligente.

9 “Ante los ataques a su credibilidad profesional, los científicos podrían verse tentados a retirarse del mundo de las políticas públicas. Pero permitir que los teóricos de la conspiración dominen el debate público puede tener consecuencias trágicas. El temor a la ciencia y la creencia en las conspiraciones ha llevado a los padres británicos a exponer a sus hijos a enfermedades que amenazan la vida, al departamento de salud de Sudáfrica a rechazar el tratamiento anti-retroviral para el SIDA y al gobierno de Zambia a rechazar los alimentos transgénicos de Estados Unidos en medio de una hambruna. [...] Los grupos de defensa a veces encuentran más fácil despertar temores de la ciencia que abogar por otros objetivos que podrían ser más fundamentales para sus preocupaciones. Por ejemplo, el movimiento anti-alimentos genéticamente modificados en Europa fue movilizadado en gran parte por activistas anticapitalistas, anticorporaciones y antiamericanas que lo encontraron más efectivo que atacar directamente al capitalismo corporativo” (traducción de los autores).

Bibliografía

- ARISTÓTELES. (2012). *Ética a Nicómaco*. Madrid: Alianza Editorial.
- BESSI, A., COLETTI, M., DAVIDESCU, G., SCALA, A., CALDARELLI, G., y W. QUATTROCIOCCI. (2015a). Science vs Conspiracy: Collective Narratives in the Age of Misinformation. *PLOS One*, 10(2), 1-17. doi: 10.1371/journal.pone.0118093
- BESSI, A., ZOLLO, F., DEL VICARIO, M., SCALA, A., CALDARELLI, G., y W. QUATTROCIOCCI. (2015b). Trend of Narratives in the Age of Misinformation. *PLOS One*, 10(8), e0134641. doi: 10.1371/journal.pone.0134641
- CICHOCA, A., MARCHLEWSKA, M., GOLEC DE ZAVALA, A., y M. OLECHOWSKI. (2016). 'They will not control us': Ingroup positivity and belief in intergroup conspiracies. *British Journal of Psychology*, 107(3), 556-576. doi: 10.1111/bjop.12158
- CHIAVARINO, N. (2013). Retórica y censura literaria durante la última dictadura en Argentina. *African Yearbook of Rhetoric*, 4(2-3), 79-88.
- CHUNG, K. (2009). The phenomenon of the conspiracy theory has contributed substantially to the belief that vaccination is the direct cause of autism. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 109(7), 384.
- CRACIUN, C. y A. BĂBAN. (2012). "Who will take the blame?": Understanding the reasons why Romanian mothers decline HPV vaccination for their daughters. *Vaccine*, 30(48), 6789-6793. doi: 10.1016/j.vaccine.2012.09.016
- CRUZ, J. y J. RODRÍGUEZ. (2006). *Teorías de la Conspiración*. México: Publicaciones Cruz, OSA.
- DAGNALL, N., DRINKWATER, K., PARKER, A., DENOVAN, A., y M. PARTON. (2015). Conspiracy theory and cognitive style: A worldview. *Frontiers in psychology*, 6(206), 1-9. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00206
- DECS. Descriptores en Ciencias de la Salud. (2016). En <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>.
- DEVETTERE, R. (2010). *Practical decision making in health care ethics: Cases and concepts*. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- DOUGLAS, K. y A. LEITE. (2016). Suspicion in the workplace: Organizational conspiracy theories and work-related outcomes. *British Journal of Psychology*, 108(3), 486-506. doi: 10.1111/bjop.12212
- FORD, C., WALLACE, S., NEWMAN, P., LEE, S., y W. E. CUNNINGHAM. (2013). Belief in AIDS-related conspiracy theories and mistrust in the government: Relationship with HIV testing among at-risk older adults. *The Gerontologist*, 53(6), 973-984. doi: 10.1093/geront/gns192
- FRANKS, B., BANGERTER, A. y M. BAUER. (2013). Conspiracy theories as quasi-religious mentality: an integrated account from cognitive science, social representations theory, and frame theory. *Frontiers in psychology*, 4, 424. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00424
- GASTON, G. y B. ALLEYNE-GREEN. (2013). The impact of African Americans' beliefs about HIV medical care on treatment adherence: a systematic review and recommendations for interventions. *AIDS and Behavior*, 17(1), 31-40. doi: 10.1007/s10461-012-0323-x
- GILLMAN, J., DAVILA, J., SANSGIRY, S., PARKINSON-WINDROSS, D., MIERTSCHIN, N., MITTS, B. y T. P. GIOR-DANO. (2013). The effect of conspiracy beliefs and trust on HIV diagnosis, linkage, and retention in young MSM with HIV. *Journal of health care for the poor and underserved*, 24(1), 36-45. doi: 10.1353/hpu.2013.0012
- GLICK, M. y H. A. BOOTH. (2014). Conspiracy ideation: a public health scourge? *Journal of the American Dental Association*, 145(8), 798. doi: 10.1016/S0002-8177(14)60181-1
- GOERTZEL, T. (1994). Belief in conspiracy theories. *Political Psychology*, 15(4), 731-742. doi: 10.2307/3791630



- GOERTZEL, T. (2010). Conspiracy theories in science. *EMBO reports*, 11(7), 493-499. doi: 10.1038/embo.2010.84
- GRIMES, D. (2016). On the Viability of Conspiratorial Beliefs. *PLOS One*, 11(1), e0147905. doi: 10.1371/journal.pone.0147905
- HABERMAS, J. (2001). *Acción comunicativa y razón sin transcendencia*. Barcelona: Paidós.
- HARAMBAM, J. y S. AUPERS. (2015). Contesting epistemic authority: Conspiracy theories on the boundaries of science. *Public understanding of science (Bristol, England)*, 24(4), 466-480. doi: 10.1177/0963662514559891
- HELLER, J. (2015). Rumors and realities: Making sense of HIV/AIDS conspiracy narratives and contemporary legends. *American journal of public health*, 105(1), e43-e50. doi: 10.2105/AJPH.2014.302284
- HUERTA, C. (2011). "Solución a los conflictos entre principios". En R. VÁZQUEZ. (ed.), *Normas, razones y derechos* (pp. 179-195). Madrid: Trotta.
- JOLLEY, D. y K. DOUGLAS. (2014). The effects of anti-vaccine conspiracy theories on vaccination intentions. *PLOS One*, 9(2), e89177. doi: 10.1371/journal.pone.0089177
- KANT, I. (2012). *Crítica de la Razón Pura*. México: Porrúa.
- LOHINIVA, A., BARAKAT, A., DUEGER, E., RESTREPO, S. y R. EL AOUAD. (2014). A qualitative study of vaccine acceptability and decision making among pregnant women in Morocco during the A (H1N1) pdm09 pandemic. *PLOS One*, 9(10), e96244. doi: 10.1371/journal.pone.0096244
- MIYAHIRA, J. M. (2008). Criterios de calidad de las revistas científicas. *Revista Médica Herediana*, 19(1), 1-4.
- OLIVER, J. y T. J. WOOD. (2014a). Conspiracy theories and the paranoid style (s) of mass opinion. *American Journal of Political Science*, 58(4), 952-966. doi: 10.1111/ajps.12084
- OLIVER, J. y T. J. WOOD. (2014b). Medical conspiracy theories and health behaviors in the United States. *JAMA internal medicine*, 174(5), 817-818. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.190
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2016). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/es/>
- PENȚA, M. y A. BĂBAN. (2014). Dangerous agent or saviour? HPV vaccine representations on online discussion forums in Romania. *International journal of behavioral medicine*, 21(1), 20-28. doi: 10.1007/s12529-013-9340-z
- POPPER, K. S. (2012). *The open society and its enemies*. Abingdon Oxon: Routledge.
- PUIG, L. (2008). Del pathos clásico al efecto patémico en el análisis del discurso. *Acta poética*, 29(2), 393-413.
- SPECTER, M. (2009). *Denialism: How irrational thinking harms the Planet and threatens our lives*. New York: Penguin.
- SUNSTEIN, C. y A. VERMEULE. (2009). Conspiracy theories: Causes and cures. *Journal of Political Philosophy*, 17(2), 202-227. doi: 10.1111/j.1467-9760.2008.00325.x
- ZIMMERMAN, R., WOLFE, R., FOX, D., FOX, J., NOWALK, M., TROY, J. y L. SHARP. (2005). Vaccine criticism on the World Wide Web. *Journal of Medical Internet Research*, 7(2), e17. doi: 10.2196/jmir.7.2.e17

