

*La comunicación
pública sobre
las vacunas*

Informe Quiral 2015

Medicina,
comunicación
y sociedad

FUNDACIÓ
VILA CASAS



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

CCS
Centro de Estudios de Ciencia,
Comunicación y Sociedad

Sumario

Presentación

Autores

1. Introducción

- 1.1. El Proyecto Quiral
- 1.2. Datos básicos sobre las Vacunas
- 1.3. Primeras apariciones de la palabra vacuna en la prensa
Grandes hitos

2. Metodología

3 La *vacuna* en los medios de comunicación a lo largo de 2015

- 3.1. Introducción
- 3.2. Cronología por meses
- 3.3. Casos destacados
Difteria (España)
Sarampión (Internacional)

4. Infografías

5. Cómo se utiliza el discurso sobre la temática de la vacunación

6. Tendencias de búsqueda en Google

- 6.1. Introducción. La búsqueda de información en Google por parte de los ciudadanos
- 6.2. Google Trends. Tendencias de la búsqueda 'vacunas' realizada desde España
- 6.3. Google Adwords. Datos de frecuencia absoluta
- 6.4. Visibilidad en Google de medios y portales relacionados

Desde que se inició el Proyecto Quiral, y durante estos casi 20 años, hemos asistido y analizado la comunicación

de diversas patologías, brotes epidémicos o cuestiones de salud relevantes para la comunidad médica, las autoridades sanitarias y la ciudadanía en general.

En el Informe Quiral de 2015 hemos analizado la comunicación pública sobre las vacunas. La vacunación es un tema en constante debate y su comunicación resulta muy trascendente tanto para la salud individual como para la salud pública de una sociedad.

En el año 2015 aparecieron dos brotes de enfermedades que, hasta entonces, se consideraban bajo control en España y en EEUU. Tanto en el caso de la difteria como en el del sarampión, la comunicación tuvo un papel muy importante y avivó el debate social de las posiciones a favor y en contra de la vacunación.

Aunque en España los grupos activistas que rechazan en bloque las vacunas son minoritarios, su visibilidad pública en los medios de comunicación y en las distintas plataformas digitales es muy alta. No debemos bajar la guardia ante este hecho y sus posibles consecuencias, dada la gran efectividad que ha demostrado la vacunación a lo largo de la historia en la lucha contra las enfermedades infecciosas. Algunas personas alegan que las vacunas son inefectivas, otras que comportan riesgos, e incluso hay quien opina que van en contra de la libertad individual. No obstante, la evidencia científica demuestra que la vacunación es el método más eficaz para prevenir enfermedades infecciosas y que su generalización ha supuesto la erradicación de la viruela y la restricción de muchas otras patologías. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que “la inmunización previene cada año entre 2 y 3 millones de defunciones por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión”, y que “la inmunización es una de las intervenciones sanitarias más costoeficaces y con más éxito”.

En este informe, elaborado por el Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad de la Universidad Pompeu Fabra, a iniciativa de la Fundación Vila Casas, se ha analizado el papel de la comunicación sobre las vacunas a lo largo de 2015. Tal como hemos hecho en ediciones pasadas, el informe no solo se centra en medios convencionales (prensa, radio y televisión, fundamentalmente), sino que también estudia qué impacto ha tenido la información en los patrones de búsquedas en Google por parte de los ciudadanos. Tomando como punto de partida los resultados de esta investigación, al final de este informe se presentan unas recomendaciones que pretenden contribuir a la reflexión general y el fomento de una información pública de mayor calidad.

Antoni Vila Casas
Presidente de la *Fundació Vila Casas*

Autores

Gema Revuelta

Directora del Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad, de la Universidad Pompeu Fabra (UPF), y profesora del Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud en dicha universidad. Codirectora del Máster en Comunicación Científica, Médica y Ambiental BSM-UPF. Subdirectora del Observatorio de la Comunicación Científica (1998-2014). Ha sido asesora de distintas entidades en cuestiones de comunicación de la ciencia y la salud, entre ellas la OMS, la Comisión Europea, el Ministerio de Economía y Competitividad, la FECYT y el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.

Vladimir de Semir

Director del Máster en Comunicación Científica, Médica y Ambiental de BSM-UPF Universidad Pompeu Fabra. Presidente del consejo social y asesor del Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad, UPF. Director y fundador del Observatorio de la Comunicación Científica (1994-2014). Impulsor y responsable de la asignatura de periodismo científico en los estudios de periodismo de la UPF hasta el curso 2013-2014. Creador y editor de los suplementos Ciencia y Medicina de La Vanguardia (1982-1997). Presidente-fundador de la Asociación Catalana de Comunicación Científica.

Clara Armengou

Investigadora del Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad (UPF), desde 2015. Investigadora del Observatorio de la Comunicación Científica (2009-2014). Profesora del Máster en Comunicación Científica, Médica y Ambiental de IDEC-UPF. Ha coordinado varias ediciones del Informe Quiral, el proyecto europeo E-Knownet, la Jornada Salud 2.0 y el blog del congreso internacional Media for Science Forum. Coordinó el programa de Acceso Abierto en Cambridge University Press en el Reino Unido y actualmente es la responsable de la comunicación del programa RecerCaixa.

Beatriz Cordero

Es alumna del Máster de Comunicación Científica, Médica y Ambiental de la Barcelona School of Management-UPF y becaria de comunicación en la Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático de ESCI-UPF. Doctora en Química Inorgánica, Máster en Catálisis y Licenciada en Químicas por la Universidad de Barcelona, ha publicado nueve artículos científicos y ejercido como profesora asociada en esta universidad.

Alce Coloma

Licenciada en Biología sanitaria por la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y alumna del Máster en Comunicación Científica, Médica y Ambiental por la IDEC-UPF. Gestora, promotora y responsable del Sistema de Calidad del Centro de Investigación en Toxicología (CERETOX, centro de Innovación Tecnológica de la red TECNIO, ACCIÓ) y de la Unidad de Toxicología experimental y Ecotoxicología del Parc Científic de Barcelona (2006 - 2015), y de Charles River Laboratories España (2001 - 2006) (UTOX, Parc Científic de Barcelona), durante 9 años. Anteriormente, Gestora técnica de proyectos, promotora y responsable del Sistema de Calidad en Charles River Laboratories España (2001 - 2006).

Autores

Carlos Gonzalo

Doctor en Comunicación Social por la Universidad Pompeu Fabra y colaborador del Grupo de Investigación en Comunicación Digital y Comunicación Interactiva (DIGIDOC). Es profesor de comunicación online especializado en optimización web para motores de búsqueda. Es director del curso de posgrado 'SEO y Social Media para comunicadores BSM-UPF.

1. Introducción

1.1. El Proyecto Quiral

Contribuir a la mejora de la información pública sobre temas relacionados con la salud y la medicina es el objetivo principal del Proyecto Quiral, una iniciativa que nació en 1996 de la mano de la Fundación Vila Casas y la Universidad Pompeu Fabra (ahora a través de su Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad, CCS-UPF).

Para alcanzar dicho objetivo, el proyecto incluye el **Informe Quiral**, que recoge los resultados anuales de la investigación realizada con este fin en la Universidad Pompeu Fabra (actualmente desde el Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad, centro adscrito al Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud).

- Entre 1996 y 2009, el informe monitorizaba las noticias de salud en la prensa escrita española de forma genérica
- A partir de 2010, el informe se centra monográficamente en un tema. La investigación incluye no sólo el análisis de medios españoles sino también medios de referencia internacional. Además, desde 2010 se analiza también el papel de internet, tanto en el comportamiento de búsquedas de los ciudadanos como en la información disponible en redes sociales y otros recursos. En concreto, se han analizado hasta ahora:
 - Alzheimer (2010)
 - Cáncer (2011)
 - Sida/VIH (2012)
 - Medicina regenerativa (2013)
 - Ébola (2014)
 - Vacunas (2015)

La **Opinión Quiral**, encuentros cuyo objetivo es conocer a fondo el estado de la cuestión de algunos aspectos detectados en el informe anual —tanto desde una perspectiva científica y sanitaria como comunicativa— para elaborar, siempre que resulte posible, unas conclusiones que se difunden posteriormente de forma amplia entre profesionales del sector sanitario y de investigación, periodistas y comunicadores, personas con capacidad de decisión política, etc.

El tema seleccionado para la investigación de 2015 ha sido la comunicación pública sobre las vacunas, dado que se trata de un tema con una intensa cobertura por parte de los medios, tanto los convencionales —prensa, radio y televisión— como los nuevos formatos y canales digitales (redes sociales, blogs, etc.).

A continuación, se presenta la versión completa de este informe. Existe también una versión más reducida, a modo de resumen. Ambos documentos, así como los informes de años anteriores y el resto de publicaciones que integran el Proyecto Quiral, se pueden descargar en formato PDF desde los sitios web de las entidades responsables del proyecto: la Fundación Vila Casas (www.fundaciovilacasas.com) y el Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad, de la Universidad Pompeu Fabra (<http://ccs.upf.edu>).

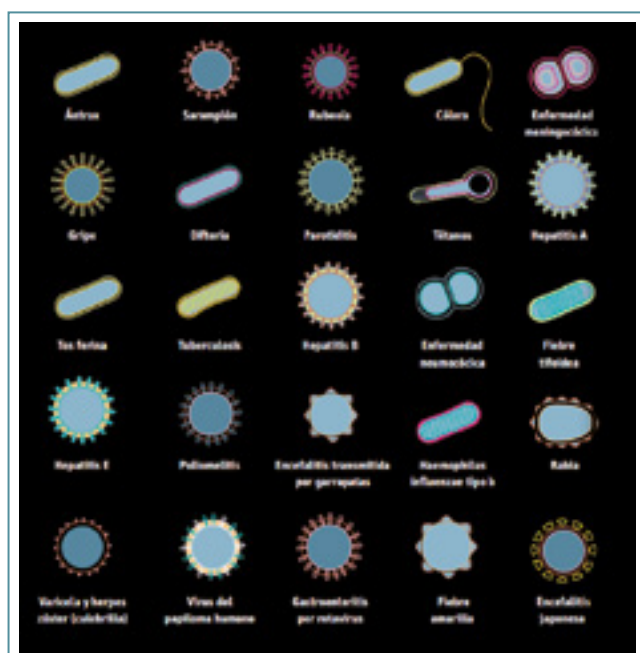
1.2. Datos básicos sobre las vacunas

Según la OMS se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Funciona simulando la acción de microorganismos causantes de enfermedades

1. Introducción

convenientemente modificados, se administra de manera controlada con el objetivo de estimular el sistema inmunológico del cuerpo que reconoce al agente como una amenaza y lo destruye, generando anticuerpos contra el organismo determinado. En el futuro, el sistema inmunológico será capaz de reconocer al microorganismo y destruirlo más fácilmente.

Se trata de un método de elevada efectividad, sobre todo para prevenir enfermedades infecciosas (25 según la OMS, ver figura). Mediante elevados índices de vacunación en la población se ha conseguido erradicar enfermedades como la viruela (1980) y reducir drásticamente la incidencia de la poliomielitis, el sarampión y el tétanos en la mayor parte del mundo.



Agentes o enfermedades infecciosas prevenibles mediante la vacunación
World Health Organization, Global Vaccine Action Plan 2011-2020. Ginebra, 2012

El término Vacuna

La palabra Vacuna deriva de “vaca”. En 1796 Eduard Jenner (padre de la primera vacuna) observó como las lecheras, que estaban en constante contacto con vacas, contraían una variante más débil de la viruela (la viruela bovina) que, además, las inmunizaba contra la viruela humana (mortal, en muchos casos). De esta manera Jenner pudo describir el efecto protector de la viruela bovina frente a la humana e inventar la primera vacuna. En 1881, Pasteur, en honor a Jenner, acuña el término para referirse a otras preparaciones que se estaban desarrollando como medidas de protección contra otras enfermedades.

Según la vía de administración, podemos clasificar las vacunas como inyectables, la gran mayoría, suelen ser subcutáneas o intramusculares, vacunas orales como la del cólera, o una menos común, por inhalación intranasal (vacuna de la gripe adaptada al frío). Con el objetivo de evitar “pinchazos” y mejorar la termoestabilidad, se está trabajando en el desarrollo de vacunas comestibles, derivadas de plantas transgénicas y percutáneas, utilizando parches transdérmicos.

Inmunidad de grupo / efecto rebaño

Según la Asociación Española de Vacunología, la inmunidad de grupo, colectiva o de rebaño (*herd immunity*) es la protección de una determinada población ante una infección debido a la presencia de un elevado porcentaje de individuos inmunes en la misma, produciendo un bloqueo efectivo de la transmisión del agente infeccioso. Esto se consigue mediante la vacunación sistemática de la población.

Existe una proporción crítica de vacunación (variable según la enfermedad) a partir de la cual se produce la inmunidad de grupo. Alcanzar estas cifras garantiza tanto la protección individual, como la de la población no vacunada.

Calendario de Vacunaciones

En general, se recomienda que los niños sean vacunados tan pronto como su sistema inmunitario sea capaz de responder a la inmunización artificial, con las dosis de refuerzo posteriores que sean necesarias,

1. Introducción

para conseguir la mejor protección sanitaria. Aunque en España las comunidades autónomas tienen la competencia de elaborar el calendario de vacunación, existe un Calendario Común de vacunación infantil recomendado, elaborado por un consejo interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

También existen recomendaciones destinadas a adultos, como recibir dosis de recuerdo (tétanos, gripe, neumonía) o determinadas vacunas al viajar a ciertos países. Para personas de edad avanzada se recomienda especialmente las vacunas de la neumonía y la gripe, ya que son un grupo de población muy sensible a estas enfermedades.

Edad	Hepatitis B	Polio	Enfermedad por Hemorragias Cerebrales	Hepatitis A	Sarampión	Rubéola	Parotiditis	Infección por Neisseria meningitidis	Varicela	Gripe	Enfermedad por Neisseria meningitidis
Recién nacido	Única	Única	Única	Única	Única	Única	Única	Única	Única	Única	Única
2 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
4 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
6 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
12 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
15 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
18 meses	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
3-4 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
6 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
11-12 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
15 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
Adultos	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
65 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
75 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo
85 años	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo	Refuerzo

Calendario de Vacunaciones de Cataluña (La Vanguardia, 2 diciembre de 2015)

Factores Económicos

En general la vacunación es el método más efectivo y rentable para prevenir enfermedades. Además permite disminuir el gasto público en sanidad de los respectivos gobiernos, al disminuir drásticamente la incidencia de las enfermedades.

Uno de los mayores retos actuales de la humanidad es garantizar la inmunización de toda la población mundial sin depender de su lugar de nacimiento o su estatus social. Muchas de las enfermedades con más demanda de una vacuna (incluyendo el sida, la malaria o la tuberculosis) están presentes especialmente en países pobres.

Estas condiciones hacen que el desarrollo de una vacuna no sea económicamente atractivo para la industria farmacéutica, lo que hace que su desarrollo e implantación en general sea impulsado por gobiernos, ONGs, agencias internacionales, universidades, etc., en colaboración con la industria. Actualmente existen iniciativas como el Plan de acción mundial sobre vacunas (GVAP) aprobado por la Asamblea Mundial de la Salud. Agrupa a todos los sectores interesados, tanto gobiernos o ciudadanos como fabricantes, con el objetivo de conseguir una inmunización universal. Otra iniciativa relevante es GAVI, the Vaccine Alliance, un partenariado público-privado cuya misión se centra en proteger la salud de la población aumentando el acceso a la vacunación en los países más pobres.

1.3. Primeras apariciones de las vacunas en prensa

Las vacunas en los medios de comunicación

Con el objetivo de conocer a partir de qué momento la información sobre las vacunas está presente en los medios de comunicación de masas, se han estudiado, principalmente, los archivos de dos de los diarios que tienen hemerotecas digitales más antiguas, uno de España y otro de Estados Unidos: *La Vanguardia* y *The New York Times*.

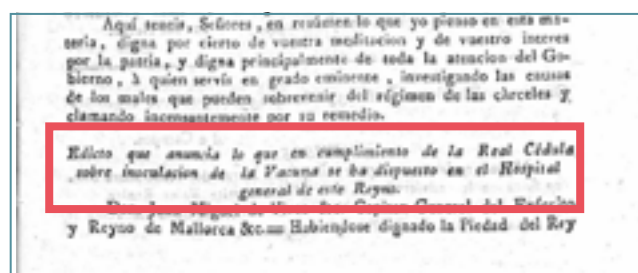
1. Introducción

El descubrimiento de la primera vacuna (la de la viruela, 1796) es anterior al año de fundación de los dos diarios escogidos (1881, *La Vanguardia* y 1851 *The New York Times*). Por este motivo, se ha buscado información sobre esta vacuna en los archivos históricos del *British Newspapers Archive* y la *Biblioteca Virtual de Prensa Histórica*.

Primeras apariciones en la prensa

El término *vaccine* (vacuna, en inglés) aparece por primera vez el 1 de Julio de 1799 en *The Cots Magazine*, como la técnica utilizada para tratar la viruela. Otros artículos de la época contienen los términos *inoculation* o *variolation*, técnica utilizada previamente que consistía en inocular la enfermedad procedente de otro enfermo, y que se prohibió en 1840. En general, todos los artículos encontrados hasta 1799 consisten en una relación de enfermos de viruela tratados mediante alguna de las dos técnicas y señalan a Jenner como al descubridor de la vacuna.

La primera aparición del término vacuna en España (en referencia a su aplicación médica, obviando los resultados vinculados al ganado) se encuentra en un artículo aparecido el 8 de junio de 1805 en el *Semanario de Mallorca*. En él se informa de un edicto según el cual se instalará en los Hospitales de Caridad una sala para la conservación del fluido vacuno. La mayoría de publicaciones informan sobre actuaciones sanitarias a nivel estatal o regional contra la epidemia de la viruela, comunicaciones funcionales en las que se notifican las vacunaciones realizadas, o previstas, así como de los resultados obtenidos. Un ejemplo se encuentra editado en *El Redactor General* que contiene un “Resumen del estado de mortandad del mes”, donde se informa sobre el descenso de mortalidad observado gracias a la aplicación de la vacuna.



Semanario de Mallorca | 08/06/1805

La Vanguardia y The New York Times

Las hemerotecas virtuales de *La Vanguardia* y de *The New York Times* permiten hacer búsquedas desde la fecha de su fundación, en 1881 y 1851 respectivamente. Para ilustrar el tratamiento en los medios que han recibido las vacunas a lo largo de la historia, se han escogido diversos momentos significativos dentro del campo, ya sea porque hayan supuesto un gran avance para la medicina o por el volumen de información generado.

Vacuna de la Viruela

El primer artículo relacionado con las vacunas publicado en *The New York Times* lo encontramos un año después de la fundación del diario, el 14 de Agosto de 1852. En él se explica cómo un médico de Newark es acusado de homicidio al inocular sin éxito la vacuna de la viruela a dos niños.

La referencia más antigua en *La Vanguardia* aparece el 3 de Febrero de 1881 en la sección “Correo Extranjero”, donde se informa de la presentación en la Cámara de Diputados francesa de un dictamen que obliga a

1. Introducción

vacunar contra la viruela a niños menores de un año.



La Vanguardia | 3/02/1881

La primera referencia a la realización de una vacunación en España se encuentra en una pequeña nota publicada el 6 de Febrero de 1881, donde se relatan los servicios médicos prestados en la Alcaldía de Hostafranchs (Barcelona) que incluyen una vacunación.

Vacuna del Cólera

En 1885 el doctor Jaume Ferran comunicó en una sesión de la Academia de las Ciencias Francesas que había encontrado la vacuna contra el cólera. Un artículo publicado el 15 de Julio de 1885 explica el conflicto del doctor Ferran con la comunidad médica que le acusaba de aplicar la vacuna de manera precipitada, sin concluir debidamente el periodo de investigación y estudios científicos. El doctor Ferran

contó con numerosos detractores, cosa que hizo que se acabara prohibiendo la vacuna, causando más de 150.000 víctimas en España. El 30 de Mayo de 1885 encontramos un artículo en *La Vanguardia* crítico con el gobierno que censura, en general, el trato que da España a sus investigadores, y lo compara con el que reciben Koch o Pasteur en sus países.

El 18 de Julio de 1885, tres días después de la publicación de la noticia en *La Vanguardia*, *The New York Times* se hizo eco de la hazaña del doctor Ferran, al que se describe casi como a un héroe que ha tenido que superar múltiples obstáculos para conseguir la aprobación de su vacuna.



La Vanguardia | 30/05/1885

Vacuna de la Rabia

El 6 de Octubre de 1885 *La Vanguardia* informaba de que Louis Pasteur había curado a un niño mediante un nuevo método. En el artículo "*Pasteurs latest discovery*" publicado un mes más tarde, se informa sobre el éxito de Pasteur con la vacuna de la rabia, explicando la historia del niño Meister, el primero al que se inyectó la vacuna. El 10 de Enero de 1886, *The New York Times* le dedicaba un artículo extenso titulado "*Pasteur and Mad Dogs*" que incluía una entrevista con el científico.

En general, encontramos artículos didácticos donde ha aumentando considerablemente el contenido

1. Introducción

científico. Acostumbran a ensalzar la figura del científico, elevándolo a la categoría de héroe con el objetivo de generar confianza en sus descubrimientos y difundir más efectivamente la necesidad de vacunar. Pero los científicos también empezaban a generar polémicas en torno a cuestiones éticas. En el artículo publicado en *The New York Times* el 26 de Agosto de 1884, se hace referencia a las críticas que generaban las torturas a las que eran sometidos los animales que utilizaba Pasteur en sus investigaciones.



The New York Times | 10/01/1886

Vacuna de la Tuberculosis

El 6 de Noviembre de 1890 *The New York Times* anuncia en una nota breve el descubrimiento de la vacuna para la tuberculosis. Un día después, el 7 de Noviembre de 1890, *La Vanguardia* saca la noticia en portada utilizando informaciones publicadas por la prensa internacional, que destacan la importancia del hallazgo y loan la figura de Robert Koch. Unos días después, el 16 de Noviembre, el mismo Koch publicó la composición aproximada de la vacuna en la *Gaceta Médica de Berlín*, desde donde criticó la indiscreción de algunos medios y las exageraciones publicadas por otros.

The New York Times espera a que el científico publique su informe para informar detalladamente sobre los pormenores de la investigación. El tono utilizado es

claramente triunfalista, con artículos como “Koch’s great triumph” en que los logros científicos se enfocan desde una perspectiva universal, considerándolos como grandes triunfos de la humanidad, y los científicos considerados como grandes sabios y genios benefactores.



(i) *La Vanguardia* | 07/11/1890 (d) *The New York Times* | 16/11/1890

Vacuna de la Difteria

Las investigaciones de Koch para la vacuna de la tuberculosis abrieron un nuevo campo que dio lugar también al descubrimiento de la vacuna de la difteria, una enfermedad infecciosa especialmente devastadora entre la población infantil. El 1 de Octubre de 1894, con una breve nota, *The New York Times* explica que el profesor Behring había presentado la seroterapia antitóxica en un congreso científico en Viena. Cuatro días después, el 5 de Octubre de 1894, en la sección “Los Grandes Trabajos Científicos”, *La Vanguardia* ofrece un artículo extenso con ilustraciones, explicaciones del proceso científico de desarrollo de la vacuna e información sobre la enfermedad y su tratamiento. Unos días más tarde, *The New York Times* también dedica un segundo artículo con un enfoque menos divulgativo, casi el de un artículo científico, por su precisión, rigurosidad y la cantidad de datos.

1. Introducción

Algunos artículos comienzan a mostrar cierta mirada crítica hacia el excesivo entusiasmo que suscitan los avances médicos en los medios, llegando a calificar como “delirio” a la publicidad generada tras el descubrimiento de la vacuna contra la rabia por parte de Louis Pasteur.



(i) La Vanguardia | 05/10/1894 (d) The New York Times | 16/11/1890

Vacuna de la Polio

El avance de las tecnologías de la comunicación durante el siglo XX facilitó el seguimiento de las investigaciones científicas, aportando incluso elementos de suspense y emoción. La primera noticia sobre la vacuna de la polio aparece el 13 de Marzo de 1954, y habla sobre las fantásticas expectativas que estaba generando la investigación del doctor Salk. Días antes del anuncio de la obtención de la vacuna, se informa sobre su inminencia, hablando sobre las esperanzas, incertidumbres e impaciencia que provoca la nueva vacuna. Por fin el 13 de Abril de 1955 se anunció triunfalmente el logro del doctor Salk.

El seguimiento fue mucho más intenso en la prensa norteamericana, ya que el doctor Salk era un científico estadounidense que realizó sus investigaciones y probó la vacuna en su país, pudiéndose considerar su descubrimiento como un logro estadounidense. En los dos años que pasan entre el primer y el segundo artículo, más de 100 entradas informan, sobre todo, del resultado de las pruebas masivas hechas con niños.



(i) La Vanguardia | 12/05/1955 (d) The New York Times | 13/05/1955

Paradójicamente, una de las vacunas que ha suscitado mayor volumen de información (más de 200 artículos en La Vanguardia) es una que nunca se ha conseguido obtener, la del SIDA. Tanto en el diario barcelonés como en el neoyorquino observamos un gran número de publicaciones en 1987, pero también a mediados de los noventa y durante la primera década del siglo XXI. Actualmente la densidad de artículos es menor ya que el SIDA ahora está considerado una enfermedad crónica, no mortal en occidente.



La Vanguardia | 19/03/1987

1. Introducción

Vacuna de la Malaria

El 29 de Octubre de 1994 *La Vanguardia* anunció una vacuna que era capaz de reducir la incidencia de la malaria en un 31%. La difusión de este descubrimiento se centró en el científico Manuel Patarroyo, destacando su gesto de donar la patente a la OMS. Más adelante, Patarroyo mantuvo diversas polémicas con la comunidad científica y la industria farmacéutica, publicándose estudios que aseguraban que la vacuna había resultado un fracaso.

Uno de los colaboradores de Patarroyo, Pedro Alonso, es actualmente la figura más representativa en la lucha contra la malaria. En el desarrollo de esta vacuna encontramos un estilo de comunicación que trasciende el ámbito científico o el médico. En un artículo del 26 de Abril de 2008 se la califica como “La Vacuna de la Filantropía”, ya que está destinada a la población más pobre del planeta. Los mejores resultados se publicaron el 18 de Octubre de 2007 en la sección “Tendencias”, con una eficacia del 66% en bebés.



La Vanguardia | 29/10/1994

2. Objetivos y Metodología

Objetivos y Metodología

El objetivo general del Proyecto Quiral es contribuir a la mejora de la información pública sobre temas relacionados con la salud y la medicina. Pero para llegar a conclusiones y recomendaciones primero es necesario conocer el estado actual de dicha comunicación.

Cada Informe Quiral se centra en el estudio de una patología o cuestión de salud concreta. El hecho de haber seleccionado para el Informe Quiral 2015 la comunicación pública sobre las vacunas se debe a los siguientes motivos:

- 1 La vacunación es un tema de salud vivo, en constante actualización y debate, y de gran interés y repercusión tanto para la comunidad médica y autoridades sanitarias, así como para la ciudadanía y los medios de comunicación.
- 2 La gran diversidad de enfermedades infecciosas (ya conocidas o emergentes) y los avances en I+D obtenidos cada año en relación al desarrollo de una vacuna eficaz para combatirlas.
- 3 La “existencia o no” de vacunas y la “inmunización o no” de las personas son cuestiones que llevan implícitas consecuencias de una gran transversalidad (afectarán y condicionarán cualquier sociedad a nivel de salud, social, político y económico).
- 4 Por la trascendencia que supone realizar una correcta y cuidadosa comunicación sobre la vacunación para la salud del individuo, de su entorno más inmediato y, en definitiva, de los seres vivos en todo el mundo.
- 5 Los brotes, epidemias y/o pandemias de enfermedades infecciosas endémicas o emergentes

(tanto las debidas a virus de nueva aparición como aquellas que, a pesar de creerse bajo control, resurgen). Véase como ejemplo representativo escogido el seguimiento de la comunicación por los medios, de la gestión de las autoridades competentes, y del debate social suscitado y sus consecuencias, de los siguientes casos:

- a Brote de Difteria: España (Olot, Catalunya), junio de 2015.
- b Brote de Sarampión: EEUU. (*Disneyland*, California), diciembre de 2014.

En ambos, la comunicación del brote formó parte de las propias medidas de control, de prevención y de gestión a lo largo de todo el proceso, al mismo tiempo que reflejó la evolución del debate social entre las posiciones a favor y en contra —en mayor o menor grado— de las vacunas.

Concretamente, en este informe se ha analizado qué información ha llegado al ciudadano, qué papel han tenido los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio y televisión) y en qué medida los nuevos canales y formatos electrónicos han contribuido en el conjunto del nuevo panorama comunicativo. Por una parte, interesa identificar los temas concretos que tienen más presencia en los medios o son más buscados por los ciudadanos, pero también —y sobre todo— conocer cómo se ha presentado la información, quiénes han sido las fuentes que más influencia han ejercido, qué imágenes o símbolos han caracterizado el encuadre de la comunicación y cómo dichas características pueden haber contribuido positiva o negativamente en las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

2. Objetivos y Metodología

El Informe Quiral se centra fundamentalmente en el estudio de la comunicación en España, pero dado el carácter transversal e internacional de la temática, y la clara dimensión globalizada del acceso a la información de hoy en día, en este estudio se han incluido también medios internacionales de referencia. En la siguiente tabla se muestran las principales cuestiones evaluadas en este informe, mostrando los recursos de análisis utilizados y el periodo de estudio considerado en cada caso.

	Periodo	Fuente
<i>Primeras apariciones de la palabra vacuna y evolución del interés en los medios de comunicación.</i>	Desde 1796 (primera vacuna, la de la viruela) hasta 2015.	Hemerotecas digitales de La Vanguardia y The New York Times. Archivos históricos del British Newspapers Archive y de la Biblioteca Virtual de Prensa Histórica.
<i>Información sobre las diversas enfermedades infecciosas y su vacuna en los medios de comunicación: frecuencia, focos de interés, fuentes de información, imágenes.</i>	Año 2015 Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015.	Hemerotecas digitales de La Vanguardia, El País, The New York Times, The Guardian y RTVE.
<i>Información sobre el brote de difteria y de sarampión en los medios de comunicación: frecuencia, focos de interés, fuentes de información, imágenes.</i>	Brote de difteria: del 1 al 30 de junio de 2015 Brote de sarampión: del 1 de enero al 31 de julio de 2015	Hemerotecas digitales de La Vanguardia, El País y RTVE (brote de difteria) Hemerotecas digitales de The New York Times, The Guardian, La Vanguardia y El País (brote de sarampión)
<i>Valoración del debate social resultante tras los dos brotes y de la existencia o no de una excesiva cobertura hacia los colectivos críticos con las vacunas.</i>	Año 2015	Análisis del discurso público (apartado 5 del presente informe)
<i>Evaluación de la forma y del discurso utilizado por los medios y por los interlocutores representativos de cada sector social.</i>	Año 2015	Análisis del discurso público (apartado 5 del presente informe) Las infografías (apartado 4 del presente informe)

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La vacuna en los medios de comunicación

3.1 Introducción

Las principales noticias sobre vacunas publicadas durante el 2015 en el conjunto de los cuatro periódicos evaluados —*La Vanguardia* y *El País* (a nivel nacional), y *The Guardian* y *The New York Times* (internacional)— están relacionadas con la aparición inesperada de dos enfermedades bien conocidas, incluidas en el calendario de vacunación de los países afectados:

- **Brote de Sarampión:** EEUU., finales de diciembre de 2014.
- **Contagio de Difteria:** España, principios de junio de 2015.

En ambos casos enfermaron niños que no habían sido vacunados por sus padres por creencias personales. Esto provocó un debate social y político sobre las vacunas en ambos países que, en el caso de EEUU., culminó a finales de junio con la aprobación de una nueva ley, mediante la cual la vacunación infantil pasaba a ser obligatoria para todos los niños escolarizados, eliminando prácticamente las excepciones por creencias personales o religiosas. Este hecho generó numerosos artículos de prensa que analizaron las principales controversias alrededor de las vacunas —como su supuesta relación con el autismo—, sus beneficios para la protección de la salud individual y de grupo (también los posibles efectos secundarios, en el caso de haberlos), así como las causas y motivaciones de las dos posiciones enfrentadas. Los medios también realizaron un seguimiento informativo exhaustivo del debate parlamentario, a la vez que transmitieron a la

población las recomendaciones procedentes tanto del gobierno como de las autoridades sanitarias.

En España, donde la vacunación es voluntaria y se goza de una alta tasa de inmunización de la población, la noticia del contagio y posterior muerte de un niño en Olot sirvió para reflexionar sobre las políticas de vacunación aplicadas hasta ese momento, evaluando su eficacia, su aceptación por parte de la población y sus posibles deficiencias. También permitió visibilizar a un colectivo todavía muy minoritario en nuestro país, el de los padres que rechazan las políticas de vacunación, y que cuestionan desde la propia eficacia y seguridad de las vacunas hasta el calendario de vacunaciones.

Otros temas a destacar que cobraron cierta relevancia fueron:

El seguimiento y evaluación, en España y EEUU. sobre todo, de la campaña de vacunación de la epidemia anual de gripe, de especial intensidad ese año (principios de 2015), y la campaña de concienciación de la epidemia del año siguiente (último trimestre de 2015).

El descenso de la importancia del movimiento crítico con las vacunas en Australia (uno de los países en el que este movimiento más presencia tenía), debido a una campaña gubernamental para incentivar la vacunación en el país y a diversas iniciativas ciudadanas.

Los avances en el desarrollo de nuevas vacunas para el ébola, el VIH, la malaria o una nueva vacuna universal para la gripe.

La inclusión de nuevas vacunas en el calendario de vacunación, como la del neumococo o la varicela (después de cierto debate político) en España, o la de la meningitis B en el Reino Unido, de la que también luego se aprobó la comercialización en España.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La crisis de la polio vivida en Pakistán (prácticamente el último reducto del mundo en que la polio permanecía endémica), y el seguimiento del programa de inmunización de la OMS y de la campaña interna del país, donde el gobierno adoptó medidas tan severas como ordenar el arresto de los padres que se negaran a vacunar a sus hijos.

Los casos de muerte de bebés menores de un mes por tosferina en España, que permitieron evidenciar que había un problema de suministro de la vacuna en las farmacias españolas, y que las pautas de vacunación de las madres embarazadas eran dispares en las diferentes comunidades.

La movilización en el Reino Unido entorno a la ampliación del campo de acción de la vacuna del virus del papiloma humano (VPH), extendiendo la recomendación también a los hombres.

La erradicación de la rubeola en América del Norte y del Sur, un ejemplo de colaboración entre diversas autoridades sanitarias del continente así como de concienciación ciudadana.

Las campañas solidarias con países del tercer mundo para conseguir que la vacunación infantil sea universal, independientemente del país de origen, con iniciativas como “Pon una vacuna” de Médicos Sin Fronteras o actos para recaudar fondos, como los organizados por la Alianza Global para la Vacunación y la Inmunización o por la Fundación Bill&Melinda Gates.

3.2 Cronología por meses

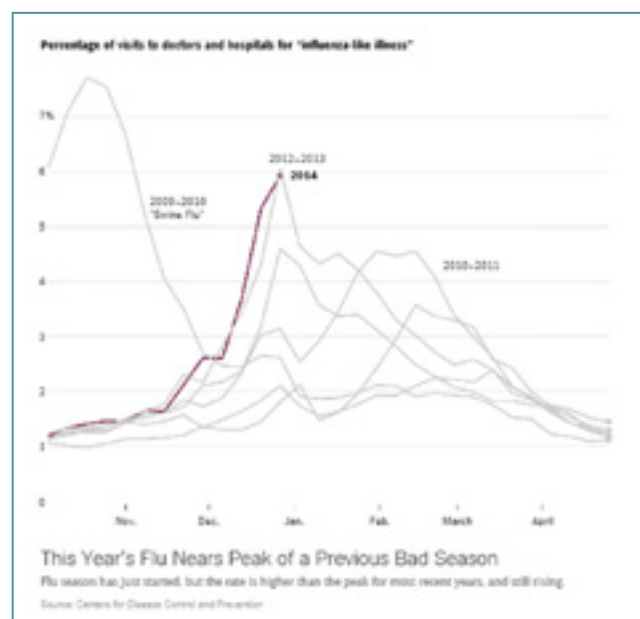
Enero 2015

Alta intensidad de gripe en los EEUU.

(The New York Times, del 02 al 03 de enero de 2015)

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos declararon en enero una epidemia del virus de la influenza, o de la gripe, inusualmente temprana (el punto álgido suele alcanzarse durante el mes de febrero). El virus se expandía de forma más rápida en el Sureste y Medio Oeste, y se temía que la vacuna de la gripe no pudiera proteger por completo ante la nueva cepa del virus.

Se realizó un pronóstico preocupante debido a la confluencia de diversos factores, entre ellos el temprano inicio de la temporada de gripe, una discordancia entre la cepa del virus y la vacuna disponible del año anterior, y un índice de vacunación relativamente más bajo.



The New York Times | The UpShot – Disease control, 30/12/14

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Porcentaje de visitas al médico u hospitales con síntomas vinculados con el virus de la gripe

El índice de casos de gripe en enero de 2015 fue más elevado que en años anteriores a pesar de estar en el inicio de la temporada, y siguió en aumento. - *Centers for Disease Control and Prevention*.

La ciudad de Nueva York solicita vacunas de la gripe para los niños en edad preescolar

Por primera vez en la historia de Nueva York, un nuevo requerimiento de la ciudad permitía excluir de clase a los niños que no hubieran sido vacunados de la gripe. Con esta nueva normativa - que afectaba a unos 150.000 niños - Nueva York se unió a Nueva Jersey y Connecticut en la obligación de vacunar de gripe los niños de edades comprendidas entre los 6 meses y 5 años.

El inicio de la epidemia de gripe en Catalunya (La Vanguardia, 23/01/15)

El Departament de Salut anunciaba el inicio de la epidemia de la gripe, la cual afectaba ya a 109 personas de cada 100.000 y había ocasionado la hospitalización de 13 personas en estado grave y la muerte de un hombre de Girona.

De la misma forma que había ocurrido en los Estados Unidos, existía una cierta discordancia entre la nueva cepa activa del virus H3N2 (surgida a partir de la mutación de una de las cepas del virus del año anterior) y la eficacia de la vacuna, aunque hasta la fecha era menor que en el caso norteamericano (un 31% y un 60%, respectivamente).



La Vanguardia | Tendencias, 23/01/15. Los epidemiólogos sostienen que la vacuna sigue siendo la mejor arma disponible contra la gripe.

La Fundación Gates utiliza el arte para fomentar la vacunación (The New York Times, 07/01/15)

Se dio a conocer la nueva campaña online *The Art of Saving a Life* (El Arte de Salvar una Vida), impulsada y financiada por la Fundación Bill y Melinda Gates, la cual reunió por primera vez a más de 30 grandes artistas internacionales al servicio de la causa: promover la vacunación y recaudar fondos para la inmunización de millones de personas, sobre todo en aquellos países más pobres a través de los medios digitales y de las redes sociales utilizando el hashtag #VaccinesWork.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

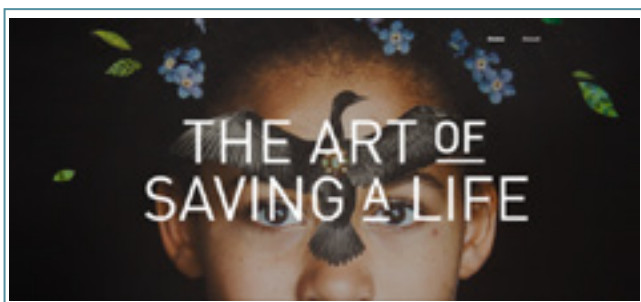


Imagen de la página web de la campaña *The Art of Saving a Life* (El Arte de Salvar una Vida)

El movimiento crítico con las vacunas en Australia (*The Guardian* y *TV The Weeklybeast*, del 06 al 09 de enero de 2015)

La Red Australiana de los Escépticos a la Vacunación parecía estar en declive debido a una disminución del número de afiliados y de sus ingresos en los últimos tres años.

En la década de los 90, la tasa de inmunización de los niños en Australia era del 53%, mientras que en el 2001 excedía del 90%.

Al mismo tiempo, la visita anunciada para marzo de la abogada americana anti-inmunización Sherri Tenpenny, con el propósito de realizar seis seminarios por toda Australia, despertaba resentimiento en la comunidad australiana sobre la cobertura que tendría el movimiento anti-vacunación en los medios.

Cuando la emisora de televisión nacional australiana ABC'S 7.30 trató el tema de la caída del índice de vacunación en los EEUU., se escudriñó cada palabra, suscitando una rápida contrarréplica popular.



TV australiana ABC 7.30. Los brotes de enfermedades prevenibles mediante vacunación en EEUU. son debidos a padres que eluden la vacunación establecida por la comunidad médica y que centran su foco de atención en el lobby anti-vacunación.

La OMS dará 37,000 vacunas para la enfermedad del Ébola (*La Vanguardia*, 10/01/15)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) anunciaba un ensayo masivo de la eficacia de vacunas experimentales contra el ébola en África Occidental (Liberia, Sierra Leona y Guinea, países gravemente afectados por una epidemia que ya había provocado más de 8.000 muertes). Este estudio, en el que se preveía una participación de unas 37.000 personas, constituiría la fase 2 de los ensayos clínicos que se estaban realizando en aquel entonces (en fase 1) con las vacunas VSV-ZEBOV (cuya patente había sido adquirida por la farmacéutica Merck) y ChAdEBO (propiedad de la farmacéutica británica GSK).

La disminución de nuevos casos del ébola en África dificulta el desarrollo de vacunas (*The New York Times*, 10/01/15)

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La reducción del brote del ébola en África Occidental podía dificultar en gran medida el estudio de la eficacia de las vacunas experimentales. Los resultados de los ensayos preliminares de la vacuna desarrollada por GlaxoSmithKline y los Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU. (*US National Institutes of Health*) despertaron un optimismo prudente. Demostraron que la vacuna era segura, que existía una buena tolerancia a las tres dosis necesarias y que producía una respuesta inmune durante unos 28 días. Por otro lado, ciertos expertos consideraron que no había actuado tan bien como se esperaba.

La vacuna para el neumococo es incluida en el calendario de vacunación español (El País, del 12 al 14 de enero de 2015)

El 14 de enero, el Ministerio de Sanidad anunció el acuerdo con las comunidades autónomas de financiar e incluir en el calendario de vacunación infantil, a partir de 2016, la vacuna para la bacteria del neumococo, conocida como Prevenar. La introducción en el calendario de vacunación supondría para las familias un ahorro de 76 euros por cada una de las tres dosis a administrar a los niños a los 2, 4 y 12 meses de edad.



Ni un niño sin vacuna (El País, del 15 al 27 de enero de 2015)

Evitar las muertes de niños debido a enfermedades que a día de hoy tienen cura ha sido uno de los objetivos principales de quienes luchan contra la mortalidad infantil. A continuación se muestran algunas iniciativas como por ejemplo las inversiones del Banco Mundial para los países en vías de desarrollo, que permitieron la vacunación de casi 600 millones de niños entre 2003 y 2013.



El País | Planeta Futuro, 15/01/15. Un niño recibe la vacuna contra el sarampión en Costa de Marfil.

Vacunar a un niño en un país pobre cuesta 68 veces más que en 2001 (20/01/15)

Un duro informe de Médicos Sin Fronteras (MSF) denunciaba el secretismo entorno al negocio de la vacuna y su precio “astronómico”, evidenciando que el coste de vacunar a un niño en un país pobre costaba 68 veces más que en el año 2001.

Acto de la Alianza Global para la Vacunación (Gavi) para recaudar fondos (26 y 27 de enero de 2015)

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La Alianza Global para la Vacunación y la Inmunización (*Gavi, The Vaccine Alliance*) se reunió con sus donantes en un acto en Berlín con el objetivo de recaudar 6.600 millones de euros para vacunar a 300 millones de niños en los siguientes 5 años. Gavi alcanzó su objetivo al recaudar 6.625 millones de euros, con las mayores aportaciones por parte de La Fundación Gates y el Reino Unido. Esta cifra permitiría elevar de un 5% a un 50% el número de niños totalmente inmunizados, o lo que es lo mismo, ayudaría a salvar de 5 a 6 millones de vidas.

Un brote de sarampión en Estados Unidos aviva el debate sobre la vacunación (*The Guardian* y *The New York Times*, del 17 al 31 de enero de 2015)

El brote de sarampión que se originó en diciembre de 2014 en el parque de atracciones *Disneyland* (al sur de los Ángeles), y que se extendió por toda California y otros Estados, evidenció la larga tendencia a la “no-vacunación” de los últimos tiempos, e intensificó el debate alrededor de dicha cuestión. El brote obligó a tomar medidas de contención sanitarias urgentes y contundentes, llegando a impedir la asistencia a las escuelas a aquellos estudiantes que no estuvieran vacunados, lo que generó una situación de ansiedad y de sentimiento “persecutorio” a numerosas familias.



The Guardian | *US Healthcare - US news*, 17/01/15 y 19/01/15

Tras el estallido inicial del virus, a finales del mes de enero las autoridades sanitarias ya habían confirmado más de 100 casos en ocho Estados (la mayoría en California), y se temía que centenares de personas pudieran ser expuestas al virus durante la *Super Bowl* en Arizona. La Casa Blanca llegó a instar a los padres a hacer caso del consejo de los científicos y a vacunar a sus hijos.

La vacuna de la varicela en España (*El País*, 24/01/15)

La incidencia de la varicela había aumentado un 13,2% en el 2014, un año después de que el Ministerio de Sanidad hubiera decidido suspender la venta del medicamento en farmacias y limitar su administración a los centros sanitarios.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Antes de esta decisión, teóricamente la vacuna debía administrarse a los 12 años, pero muchos pediatras la prescribían mucho antes, una dosis entre los 12 y 15 meses de edad, y una segunda entre los 2 y 3 años (pauta recomendada sin embargo por las Sociedades científicas de Pediatría, Vacunología y Medicina Preventiva).

Según los datos del Instituto de Salud Carlos III, en 2014 se notificaron 160.956 casos de varicela; en 2013 fueron 142.180. Pese a este incremento, la incidencia de la enfermedad se mantenía por debajo de lo que se consideraba índice epidémico.

Febrero 2015

La epidemia de gripe en Catalunya (*La Vanguardia*, 13 y 27 de febrero de 2015)

A pesar del bajo porcentaje de efectividad de la vacuna de la gripe disponible ese año (entre un 20-25% en los Estados Unidos, apenas un 3% en el Reino Unido y entre el 10% - 15% en Catalunya), las cifras de casos graves de personas previamente vacunadas de gripe en Catalunya fueron semejantes a las de años anteriores.

Sin embargo se produjo una situación atípica, ya que según el informe Pidirac (Plan de información de las infecciones respiratorias agudas en Catalunya), aquel año circularon tres tipos de virus a la vez: el subtipo A(H3N2) —el más frecuente de los tres y para el que la vacuna en vigor no protegía—, el tipo B y el H1, el virus que protagonizó la epidemia de gripe A del 2009, representando el 19% de las infecciones.

El sarampión entra en la política de EEUU. (*La Vanguardia* y *El País*, 04/02/15)

Durante el mes de febrero, el sarampión siguió generando una tormenta sanitaria, social y política en los EEUU., traducida en una avalancha de noticias en los periódicos *The New York Times* y *The Guardian*, que reflejaban la creciente polémica y debate, entre los padres y entre los distintos partidos políticos, entorno a los riesgos y beneficios de la vacunación. Se inició la polémica por el apoyo de figuras del Partido Republicano a los padres que rechazaban la vacuna.

En España, los casos de sarampión se deben más a la exclusión que al rechazo a la vacuna (*El País*, 04/02/15)

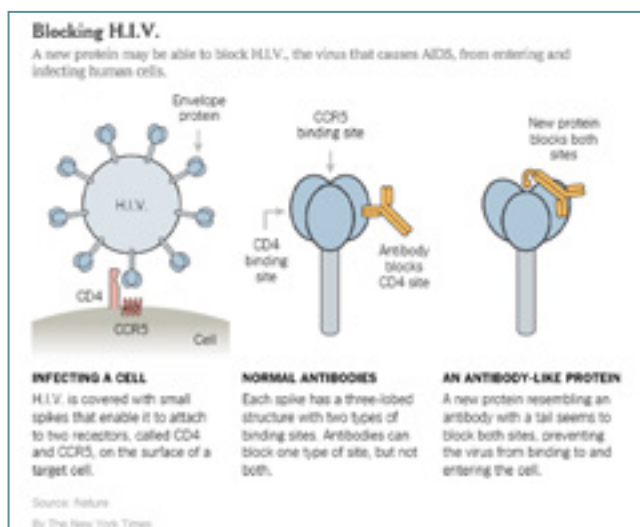
Los colectivos anti-vacunación no tuvieron la misma incidencia que en EEUU. La inmunización en España era alta y los casos que aparecieron estuvieron mayoritariamente ligados a problemas de exclusión social. A pesar de ello, en los últimos cuatro años se habían registrado 2.800 casos de sarampión.

La vacuna del sarampión obligatoria, en debate en Alemania (*The Guardian*, 23/02/15)

La muerte de un chico de 18 años, no vacunado de sarampión, fue la primera fatalidad en lo que se consideraba el peor brote de sarampión en la última década, con 574 casos diagnosticados hasta el momento. Este hecho intensificó en gran medida el debate de si la vacunación debía o no ser obligatoria.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Una nueva técnica para bloquear el VIH, esperanza para una vacuna contra el sida (The New York Times, 19/02/15)



The New York Times | Health, 19/02/15. Una nueva proteína puede ser capaz de bloquear la entrada y la infección de células humanas por el VIH, el virus que causa el sida.

Se daba a conocer el estudio de Michael Farzan —especialista en enfermedades infecciosas en el *Scripps Research Institute*—, quien había conseguido producir una vacuna para el VIH que protegía los macacos de la enfermedad del sida. El siguiente paso era comprobar su eficacia en células humanas. Michael Farzan describía el nuevo compuesto como “el inhibidor de la infección más amplio y potente descrito hasta la fecha.”

La policía pakistaní emite órdenes de arresto contra los oponentes a la vacuna de la polio (The New York Times, 28/02/15)

Determinados a contener la crisis de la polio en Pakistán, los oficiales de policía de la provincia del Khyber-Pakhtunkhwa, en el noroeste del país, expidieron centenares de órdenes de arrestos para todos aquellos padres que reusaban vacunar a sus hijos.

Durante el último año habían sido reportados 306 casos de polio en Pakistán, batiendo el récord alcanzado en el año 2000 de 199 casos.

Marzo 2015

14 Millones de niños sufren debido a la guerra en Siria e Iraq (The New York Times, 13/03/15)

A pesar del conflicto armado en Siria, Unicef y colaboradores locales consiguieron contener el brote de polio del 2014 gracias al suministro de vacunas contra la polio para 2,9 millones de niños, así como de 840.000 dosis para el sarampión.

Un paso más cerca de la vacuna de la malaria (The Guardian, 18/03/15)



The Guardian | UK Society - Malaria, 18/03/15

Un equipo de investigadores del Centro de Investigación Biomédica Burnet, en Melbourne, daba un paso adelante hacia el desarrollo de una vacuna que podía ayudar a prevenir las 600.000 muertes anuales por malaria.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La vacuna de la meningitis B es incluida en el calendario infantil en el Reino Unido (*The Guardian*, 29/03/15)

Tras una polémica alrededor de la vacuna Bexsero para la Meningitis B (de Novartis), por no estar disponible un año después de haber sido recomendada por las autoridades sanitarias, el gobierno británico anunció que sería el primer país en el mundo en disponer de un programa de vacunación para la meningitis B, gracias al acuerdo conseguido con la farmacéutica GlaxoSmithKline (GSK). Se suministrarían a los niños tres dosis de la vacuna, la primera a los dos meses de edad.

Abril 2015

Desbloqueo de la vacuna de la varicela en España (*El País*, 09/04/15)

El Ministerio de Sanidad planteaba levantar el bloqueo a la vacuna de la varicela —el cual se había aplicado en 2013 para evitar que los padres la compraran por su cuenta—, y la posibilidad de volver a administrarla a la edad de 12 meses, en lugar de a los 12 años como se estaba llevando a cabo.

Sarampión y autismo (*El País*, 21/04/15)

El periódico de la Asociación Médica Americana (JAMA, por sus siglas en inglés), publicó los resultados del estudio realizado por la institución americana *The Lewin Group*, que desmentía la relación entre la vacuna del sarampión y el desarrollo de autismo en bebés.

Nuevo proyecto de ley para la vacunación obligatoria en California (*El País*, *The Guardian*, *The New York Times*, desde el 15 al 29 de abril de 2015)

Como consecuencia de la situación generada en el país tras el brote de sarampión, el Senado de California aprobó una ley para limitar la mayoría de casos por los que una familia podía decidir no vacunar a sus hijos achacando creencias personales, convirtiendo así en obligatoria la vacunación para escolarizar a un niño.



The Guardian | US - California, 29/04/15

El gobierno australiano inicia una campaña pro-vacunación (*The Guardian*, del 14 al 23 de abril de 2015)

El gobierno federal australiano anunció que retiraría las subvenciones para el cuidado de los niños y las ventajas fiscales sociales a aquellas familias que no vacunaran a sus hijos, a la vez que otorgaría incentivos económicos a los médicos con el objetivo que los padres se atuviesen al calendario de vacunación. Estas acciones formaban parte del nuevo plan gubernamental encaminado a restringir la objeción a la inmunización, y a aumentar la tasa de inmunización en el país. Se puso fin también a cualquier exención por motivos religiosos, incluyendo al grupo religioso

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Christian Scientists, el único que en un inicio había sido dispensado.

Esta campaña desencadenó una segunda, en que el grupo anti-vacunación *Red Australiana de Escépticos a la Vacunación* asemejó la reciente política de inmunización del gobierno a una “penetración forzada”.



The Guardian | Vaccines and immunisation, 23/04/15. Imagen publicada en la página de Facebook de la Red Australiana de Escépticos a la Vacunación.

El andrólogo Álvaro Vives, experto en enfermedades de transmisión sexual de la Fundación Puigvert, cuestionaba en este artículo, sin embargo, por qué no se vacunaba también a los niños, teniendo en cuenta que el VPH (Virus del Papiloma Humano) les provocaba enfermedades de igual forma, y que el cáncer de boca y faringe (vinculado al VPH) había crecido un 15% anual y afectaba más a los hombres.

La vacuna de la malaria: un avance, a pesar de su parcial efectividad (*The Guardian*, 24/04/15)

A pesar de su imperfección, los últimos resultados publicados en la revista médica *The Lancet* mostraban que la primera vacuna mundial para la malaria era parcialmente efectiva, y que funcionaba mejor con los niños de más de 5 meses de edad.



La Vanguardia | Tendencias, 22/04/15. La vacuna del papiloma fue introducida en 2008 para todas las niñas de 12 años.

La rubeola se declara erradicada en América del Norte y del Sur (*The Guardian*, *The New York Times* y *El País*, 29/04/15 y 31/05/15)

La vacuna de la rubeola, administrada normalmente mediante la vacuna triple vírica SRP (sarampión, rubeola, paperas), es la responsable en gran medida del histórico logro de la erradicación de la enfermedad en América.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



The New York Times | Health, 29/04/15

Después de más de cinco años tras el último caso de rubeola originado en Argentina (tiempo suficiente según la OMS), las autoridades sanitarias declararon América el primer continente capaz de erradicar la rubeola por sus propios medios, sumándose a dos enfermedades infecciosas como la viruela (eliminada en 1971) y la polio (en 1994). La vacuna de la rubeola llevaba formando parte del calendario infantil americano desde 1969.



El País | Internacional, 31/05/15. El País publicaba al mes siguiente la noticia, destacando que el continente americano volvía a liderar la lucha contra las enfermedades prevenibles por vacunación.

Mayo 2015

La Asamblea Mundial de la Salud, máximo órgano ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aprobaba una resolución que reclamaba vacunas más asequibles y mayor transparencia en los precios de las vacunas. Era una de las pocas ocasiones en que más de 60 países se posicionaban públicamente en contra del coste de las vacunas.



El País | España, 26/05/15

La vacuna de la meningitis B disponible en las farmacias españolas (La Vanguardia y El País, 29/05/15 y 28/05/15)

El ministro de Sanidad, Alfonso Alonso, anunciaba que la vacuna de la meningitis B se podría comprar en las farmacias, aunque no sería incluida en el calendario vacunal, mientras la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) iniciaba los trámites para cambiar la vía de acceso a esta inmunización, que los pediatras llevaban meses reclamando.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Tendencias, 29/05/15



El País | España, 28/05/15

Junio 2015

Un inesperado caso de difteria en Catalunya conmociona a todo el país (El País y La Vanguardia, del 02 al 28 de junio de 2015)

El País y La Vanguardia anunciaban con un día de diferencia el primer caso de infección por difteria de un niño de 6 años de Olot (Catalunya), quien no había sido vacunado previamente de dicha enfermedad debido a la oposición de sus padres a la vacunación.



El País | Catalunya, 02/06/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Tendencias, 03/06/15. La vacuna de la difteria se pone en seis dosis entre los 2 meses y los 16 años de edad.

Durante el mes de junio, ambos periódicos hicieron seguimiento e informaron sobre el estado grave de salud del niño, del tratamiento recibido (procedente de Rusia porque en Europa ya no existía) y del correspondiente control del entorno del menor que las autoridades sanitarias llevaron a cabo.



El País | Catalunya, 05/06/15. El consejero de Salud Boi Ruiz reconoce que la recuperación del menor infectado será "complicada y difícil".



La Vanguardia | Tendencias, 06/06/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Tendencias, 09/06/15. Los menores no desarrollaron la enfermedad porque habían sido vacunados.

De nuevo con un día de diferencia, *El País* y *La Vanguardia* comunicaron la muerte por difteria del niño de Olot (el 27 y 28 de junio, respectivamente), tras haber estado ingresado 25 días en la UCI del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.



El País | Catalunya, 27/06/15



La Vanguardia | Tendencias, 28/06/15

Este caso de difteria causó un gran revuelo en la opinión pública y médica en España, el cual fue plasmado por los medios de comunicación a lo largo de todo el mes de junio, tal y como se analiza en el apartado “Casos destacados”.

La vacuna de la varicela regresa al calendario de vacunación español (*El País*, 11/06/15 y 12/6/15)

Sanidad confirmaba que la vacuna de la varicela se volvería a administrar a todos los niños a partir de los 12 meses de vida, y que estaría financiada por el sistema público.

Alfonso Alonso, ministro de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, propuso incluirla de nuevo en el calendario de vacunación infantil y mantenerla en adolescentes a partir de 12 años que no hubieran pasado la enfermedad, decisión que rectificaba la postura adoptada hasta la fecha de su predecesora Ana Mato.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | España, 12/06/15

Vídeo de EL PAÍS TV que mostraba la satisfacción de pediatras y padres ante el regreso de la vacuna al calendario infantil y en que se afirmaba “*Al final ha ganado la tesis de que inmuniza más vacunar que pasar la enfermedad*”.

California aprueba la ley de vacunación obligatoria (El País, The Guardian, The New York Times, del 26 al 29 de junio de 2015)

El Senado estatal dio su aprobación final a la ley de la vacunación obligatoria infantil, previa escolarización, sin prácticamente dejar margen para la excepción por motivos religiosos o personales.

La crisis de sarampión más grave en EEUU. (que había llegado a afectar a más de 150 personas) había provocado un cambio de 180 grados en la actitud de la población respecto a la “no-vacunación”, a la que se responsabilizaba de la reaparición de enfermedades infecciosas que se creían erradicadas.

Every Last Child: una visión en primera línea de la crisis de la Polio en Pakistán
(The New York Times, 03/06/15)



The New York Times | Movies, 03/06/15. Documental *Every Last Child* de Tom Roberts.

The New York Times anunciaba la retransmisión en diversas ciudades americanas de *Every Last Child* (*Hasta el último niño*), un documental persuasivo que ofrecía una visión a pie de calle de la crisis de la polio en Pakistán, donde este virus permanecía aún endémico, en contraste a una casi total erradicación en el resto del mundo.

Docenas de trabajadores de la salud habían muerto en manos de militantes talibanes pakistaníes, desde el año 2012, mientras desarrollaban un programa de inmunización de la OMS, el cual administraba a los niños puerta a puerta la vacuna de la polio, y que estaba en riesgo debido a una mezcla tóxica de política, propaganda y terrorismo en el país.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Requerimiento de la vacuna de la hepatitis E para salvar cientos de mujeres en Nepal (*The Guardian*, 18/6/15)

Un equipo de médicos - compuesto por expertos de la fundación *Wellcome Trust* y del Colegio de Higiene y Medicina Tropical de Londres - reclamaban medidas urgentes para la introducción y distribución de la vacuna de la hepatitis E en Nepal (la licencia vigente sólo permitía su uso en China), ante la llegada de la estación estival y de las lluvias monzónicas. Alertaban de la alta probabilidad de que se diera un brote de la enfermedad (ya que el virus se extiende en aguas contaminadas), así como del inminente riesgo de infección de cientos de mujeres embarazadas (para las que la tasa de muerte por hepatitis E es del 25%).

Una alternativa de vacuna para el ébola china despierta esperanzas (*The New York Times*, 12/6/15)

La recuperación en Roma de una enfermera que había contraído el ébola en Sierra Leona fue descrita como “milagrosa”. El tratamiento que había obrado el supuesto milagro incluía MIL77, un producto procedente de una pequeña empresa china (*Beijing Mabworks*), que ya había sido administrado a una enfermera británica restablecida también de la enfermedad. MIL77 era un tratamiento muy similar al que muchos consideraban la terapia más prometedora frente al ébola: un coctel de anticuerpos conocido como ZMapp, resultado de una colaboración entre los EEUU. y Canadá.

Programa de vacunación para la meningitis B (*The New York Times* y *The Guardian*, del 19 al 25 de junio de 2015)

The Guardian calificaba el nuevo programa de meningitis B anunciado por el Departamento de Salud del Reino Unido de un enorme paso hacia adelante en el control de la mortalidad de esta enfermedad. Dicho programa extendería la protección en la población mediante la inmunización de los niños a partir de los dos meses de edad, y de los jóvenes adolescentes y universitarios. El periódico proclamaba también que Gran Bretaña era el primer país del mundo en implantar una campaña nacional financiada con fondos públicos para la lucha contra la meningitis.

Por otro lado, *The New York Times*, pocos días después de haber anunciado el nuevo mandato de ley para la vacunación de la meningitis B, publicaba que un comité de expertos médicos y profesionales de la salud recomendaba un uso más cauteloso.

Donde empieza la salud (*El País*, 23/5/15)

El País publicó un fotoreportaje del médico y fotógrafo Bruno Abarca, quien, mediante sus fotografías, mostraba el papel clave que tiene en el tercer mundo un “apropiado plan de vacunación” en la salud de millones de niños y niñas, y de sus comunidades. El reportaje hace un recorrido por cada una de las fases del proceso y de las personas que lo hacen posible.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Planeta Futuro, 23/06/15. Fotoreportaje de Bruno Abarca.

Julio 2015

La vacunación en las redes sociales (El País y La Vanguardia, 01/07/15 y 02/07/15)

El vídeo de la campaña promovida por el Col·legi de Metges de Barcelona tras el fallecimiento por difteria del niño de Olot, en que personajes públicos promovían el SÍ a las vacunas, contrastó con los polémicos tuits en contra del actor Jim Carrey, quien

tras la reciente aprobación de la ley de la vacunación obligatoria escribió en *twitter*: “California dice sí a envenenar a más niños con mercurio y aluminio mediante las vacunas obligatorias.”.

LA VANGUARDIA 29

Médicos y famosos animan a vacunarse

Un vídeo del Col·legi de Metges de Barcelona intenta disipar dudas



A favor. El escritor Quim Monzó, la modelo Martina Klein, la nadadora Ona Carbonell y el epidemiólogo Antoni Trilla defienden la protección de las vacunas en un vídeo

La Vanguardia | Tendencias, 02/07/15.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Estilo, 01/07/15

Vacunas de la infancia que podrían proteger contra el cáncer (RTVE, 03/07/15)

Según publicó la revista *Nature Immunology*, la clásica vacuna contra la meningitis B podría tener un beneficio añadido y reducir el riesgo de padecer leucemia linfoblástica aguda, el tipo de cáncer más común en la infancia.



RTVE | UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) – mi+d, 03/07/15

Una vacuna experimental contra la úlcera de estómago (El País, 03/07/15)

Un equipo de investigación en China publicaba en la revista *The Lancet* los resultados del ensayo en personas de una nueva vacuna contra la bacteria *Helicobacter pylori*, causante de la úlcera de estómago y de muchas gastritis. La enfermedad era tratada hasta la fecha con combinaciones de antibióticos y se calculaba que la nueva vacuna (con una tasa de protección del 72%) podría beneficiar a cientos de millones de personas (entre el 5% y el 15% de la población sufría una úlcera gástrica al menos una vez en su vida).



El País | Materia - Immunología, 03/07/15

Nuevos avances en la lucha contra el ébola (The New York Times, El País y The Guardian, del 14 al 31 de julio de 2015)

El País y *The New York Times* se hacían eco de un estudio estadounidense del desarrollo de una nueva vacuna inhalable contra el ébola, que ofrecía el 100% de protección en macacos. El formato en aerosol de la vacuna no requeriría de personal entrenado para su administración, siendo esto ideal para combatir la

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

enfermedad, que ya había causado once mil muertes en zonas rurales de África occidental.

Por otro lado, *El País*, *The New York Times* y *The Guardian* (éste último lo hizo mediante un reportaje fotográfico) informaron de la buena evolución del ensayo clínico (en fase II) de la primera vacuna contra el ébola, que se estaba llevando a cabo desde febrero por la farmacéutica británica GSK en Guinea, Sierra Leona y Liberia (África occidental). Según la OMS, prácticamente la mitad de los casos de ébola diagnosticados desde el brote del 2014 habían fallecido (más de once mil personas).



El País | Planeta Futuro, 17/07/15

La varicela en España, un tema político (*La Vanguardia*, 30/07/15)

El El Consejo Asesor de Vacunas votó a favor de incluir de nuevo la vacuna de la varicela en el calendario infantil a partir de 2016, la cual sería administrada a los bebés de entre 12 y 15 meses de edad, con un coste asociado de 6 millones de euros.

Europa da luz verde a la primera vacuna contra la malaria (*La Vanguardia*, *The Guardian* y *The New York Times*, 24/07/15 y 25/07/15)

La Agencia Europea del Medicamento evaluó de manera positiva la vacuna contra la malaria Mosquirix, también conocida con el nombre científico RTSS. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió la noticia como “un hito mayor” pero recordó que “La vacuna aún no estaba autorizada en ningún país donde la malaria fuera endémica”. Mosquirix era la primera vacuna que se demostraba que era eficaz contra una enfermedad parasitaria.



The Guardian | UK, Society - Malaria, 24/07/15. La Agencia Europea del Medicamento recomienda la vacuna Mosquirix, desarrollada por GSK con el respaldo de la Fundación Gates, para su administración a los niños en África.

Agosto 2015

Nueva cepa de meningitis C en África (*The New York Times*, 01/08/15)

Organizaciones de ayuda internacional advertían de un posible regreso violento en África de una cepa de meningitis C, la incidencia de la cual iba en aumento, y de la necesidad urgente de disponer de las reservas necesarias de la vacuna. El Grupo de Coordinación Internacional de Provisión de Vacunas para el Control

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

de Epidemias de Meningitis de la OMS preveía que, para ser efectivos, sería necesario enviar y administrar cinco millones de dosis antes del mes de enero, cuando la meningitis suele rebrotar en África debido a los vientos del desierto Harmattan.

Vacuna de la meningitis W para los estudiantes del Reino Unido (*The Guardian*, 01/08/15)

Debido al progresivo incremento de los casos de meningitis W (MenW) en el Reino Unido desde el 2009 (de 22 a 117 casos en 2014), y tras declararse oficialmente el brote de esta variante tan agresiva en Inglaterra y Gales, el gobierno decidió iniciar una campaña para instar a los jóvenes adolescentes y estudiantes universitarios a vacunarse contra esta enfermedad. La nueva vacuna MenACWY sería administrada a partir de otoño.

¿El fin de la polio en África? (*El País* y *The New York Times*, 04/08/15 y 11/08/15)

Hacía menos de 30 años, la polio azotaba a 125 países. Hasta la fecha, había sólo tres países donde el virus todavía se consideraba endémico: Afganistán, Pakistán y Nigeria. A pesar de que el protocolo de las autoridades sanitarias era esperar tres años antes de declarar a un país libre de polio, el hito de un año sin la declaración de ningún caso en Nigeria aumentaba las esperanzas de haber conseguido erradicar la polio salvaje en el país y en toda África.



El País | Planeta Futuro, 04/08/15



The New York Times | Health, 11/08/15

El Colegio de Médicos de Barcelona propone sancionar a los médicos antivacunas (*La Vanguardia* y *El País*, del 16 al 19 de agosto de 2015)

El presidente del Colegio de Médicos de Barcelona (COMB), Jaume Padrós, propuso suspender del ejercicio

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

de la profesión a los facultativos que avalaran y promovieran los discursos críticos con las vacunas ante sus pacientes, y aseguró que desaconsejar las vacunas implicaba “incumplir” el Código Deontológico y era “incompatible” con la evidencia científica.



El País | Catalunya, 18/08/15



La Vanguardia | Tendencias, 19/08/15

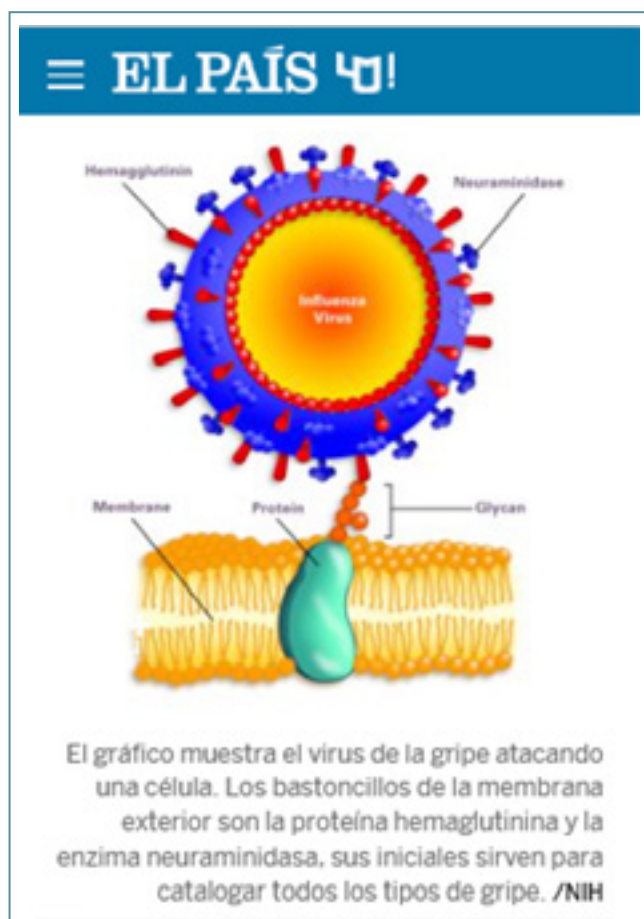
Una vacuna universal contra todos los tipos y variantes de la gripe (El País, 24/08/15 y 26/08/15)

El País y The Guardian dieron a conocer la esperanzadora noticia sobre la creación de dos posibles vacunas universales contra la gripe, desarrolladas mediante dos estrategias diferentes por investigadores estadounidenses del Centro de Investigación de Vacunas (VRC, por sus siglas en inglés) del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Contagiosas de EEUU., por un lado, y por investigadores europeos del Centro de Prevención Janssen y del Centro de Investigación Scripps (TSRI, por sus siglas en inglés), por otro lado. La mayoría de los animales (ratones, hurones y monos) con los que se ensayaron las dos vacunas - inyectándoles dosis letales de dos de los subtipos del virus influenza más virulentos - sobrevivieron.



The Guardian | Medical research, 24/08/15. La vacunación anual contra la gripe podría convertirse en algo del pasado. La variedad de tipos de gripe y su alta mutabilidad habían impedido hasta la fecha lograr una vacuna universal contra el virus.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



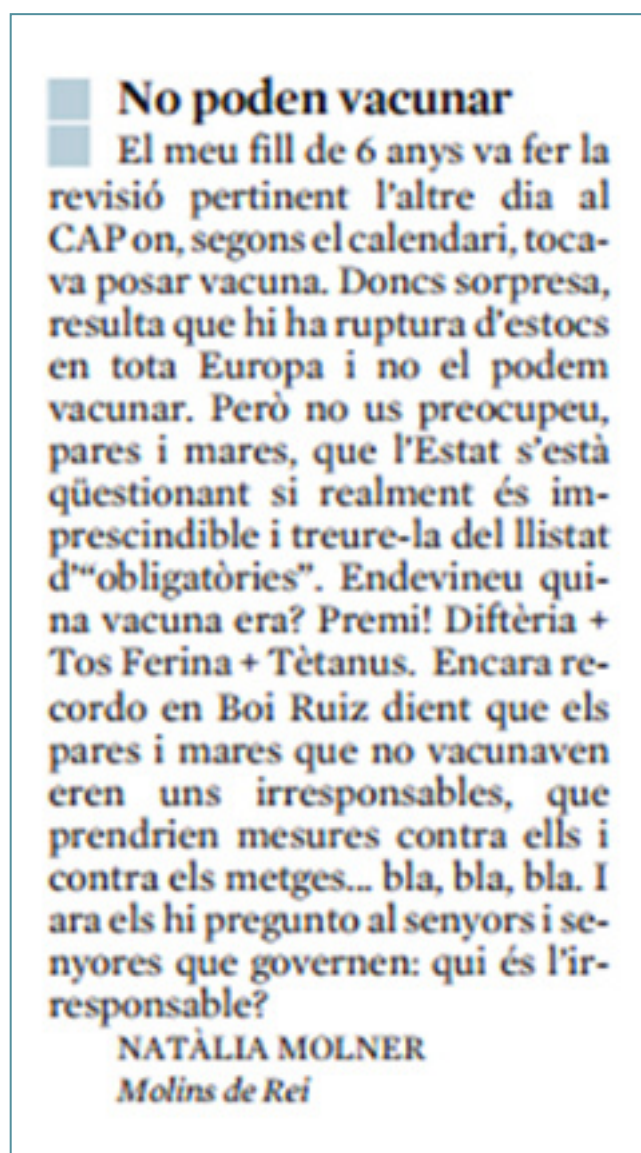
El País | Materia, 24/08/15. El gráfico muestra el virus de la gripe atacando una célula.

Septiembre 2015

Dos meses después del fallecimiento del niño de Olot, el Departamento de Salud proseguía su campaña para neutralizar a los movimientos críticos con las vacunas, mediante la puesta en marcha de una nueva medida para fomentar y promover la vacunación infantil: ¡Vacunes, una aplicación móvil que permitiría a los padres y a las madres seguir y controlar el calendario vacunal de sus hijos.



El País | Catalunya - Vacunas, 03/09/15



La Vanguardia | Opinión, 14/09/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Una madre de Barcelona denunciaba no haber podido vacunar a su hijo de la vacuna triple vírica (difteria, tosferina y tétanos) por ruptura de stocks en toda Europa, y se cuestionaba el hecho que el Estado se estuviera planteando sacarla del listado de vacunas obligatorias.

Brote de sarampión en la República Democrática del Congo (*The New York Times*, 14/09/15)

A principios del mes de septiembre, el gobierno central de la República Democrática del Congo, en Kinshasa, tuvo conocimiento que la epidemia de sarampión desatada en febrero había progresado, y que los casos de muerte no habían sido contabilizados de forma oficial. Según la Agencia de Naciones Unidas y Médicos Sin Fronteras, más de 23.000 personas, la mayoría niños, habían sido infectados por sarampión en la región de Katanga, de las cuales, más de 400 habían fallecido.

Declaraciones de Donald Trump sobre las vacunas en el debate GOP (*The Guardian* y *The New York Times*, 17/09/15)

El líder republicano, Donald Trump, culpó a las vacunas de tener un vínculo directo con el desarrollo del autismo durante el debate republicano anual a la presidencia (*GOP debate*), poniendo como ejemplo un caso reciente, según Trump, de un niño con autismo, que algunos medios consideraron reciclado de un caso anterior ya expuesto por una estrella de la televisión en 2012.



The Guardian | US – Donald Trump, 17/09/15. Donald J. Trump durante el debate republicano.

Ensayo en niños en Sudáfrica de un nuevo prototipo de vacuna contra la tuberculosis (*El País*, 19/09/15)

En un nuevo intento de actualizar y mejorar un tratamiento para la tuberculosis, que ya existía pero que tenía un siglo de antigüedad y una eficacia limitada (baja protección ante la tuberculosis pulmonar, la más frecuente), el Gobierno sudafricano aprobó el ensayo en niños de un prototipo de vacuna contra la tuberculosis, el cual había sido desarrollado por la Universidad de Zaragoza y la biofarmacéutica Biofabri. Ya se había realizado una primera prueba de seguridad de la vacuna en adultos en Suiza, pero para demostrar la efectividad se llevaría a cabo un ensayo en Sudáfrica, ya que era preciso que fuera en un país en que la enfermedad fuera endémica.

Según datos de la OMS, esta enfermedad afectaba cada año a nueve millones de personas, con una tasa de mortalidad del 16%.



El País | Catalunya - Vacunas, 19/09/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

La vacuna contra la meningitis B también llega a España (El País, 22/09/15)

Tras iniciarse en junio la primera campaña para la meningitis B en Gran Bretaña, la Agencia de la Salud rectificaba y permitía el libre acceso a la inmunización (hasta la fecha sólo se administraba bajo prescripción médica). La vacuna contra la meningitis B estaría disponible en las farmacias españolas a partir del 1 de octubre.



El País | España - Vacunas, 22/09/15



The Guardian | Vaccines and immunization, 25/09/15



RTVE | Telecanarias, 29/09/15. Vídeo transmitido en Telecanarias de la campaña de vacunación de la gripe, en el que Sanidad recordaba que la vacuna era gratuita y segura.

Casos de narcolepsia ligados a la vacuna de la gripe son sujeto de pugna por una indemnización (The Guardian, 25/09/15)

La vacuna Pandemrix, producida por GlaxoSmithKline (GSK), había sido administrada a millones de personas en Gran Bretaña y Europa durante la pandemia de gripe A de 2009/2010, pero fue retirada cuando la comunidad médica se percató del aumento de casos de narcolepsia entre aquellas personas que habían recibido la vacuna defectuosa. Abogados del gobierno inglés procuraban bloquear las reclamaciones por indemnización de los afectados.

Octubre 2015

Inicio de la temporada de gripe en Catalunya (El País y La Vanguardia, 20/10/15)

El Departament de Salut se adelantó a la epidemia de gripe de cada año, activando en octubre la campaña de vacunación contra la gripe, especialmente dirigida a grupos de riesgo como los enfermos crónicos, las embarazadas, los ancianos o las personas con obesidad mórbida.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Por otro lado, se informaba que la Organización Mundial de la Salud (OMS) había optado por modificar dos de las tres cepas del virus en la elaboración de la vacuna para la nueva temporada de gripe.



El País | Catalunya – Campaña contra la gripe, 20/10/15



La Vanguardia | Tendencias, 20/10/15

Precaución de la OMS ante la primera vacuna contra la malaria (The Guardian y The New York Times, 23/10/15 y 29/10/15)

Antes de ampliar el uso de la vacuna Mosquirix a más países, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico de la OMS y el Comité de Asesoramiento sobre Políticas en Malaria recomendaron que se llevaran a cabo nuevos estudios piloto en África, con el objetivo de asegurar que la vacuna no resultara menos efectiva en el ámbito real de la enfermedad que en los ensayos realizados en el entorno controlado del laboratorio.

Fallecimiento por tosferina de un bebé en Málaga (El País y La Vanguardia, 27/10/15 y 29/10/15)

El País y La Vanguardia informaron sobre la muerte por tosferina de un bebé de 15 días, quien aún no había sido inmunizado contra esta enfermedad (ya que el calendario vacunal fija la primera dosis a los dos meses de vida), así como tampoco su madre, pese a haberlo solicitado, debido a un problema de abastecimiento de la vacuna en las farmacias, que duraba desde hacía meses.

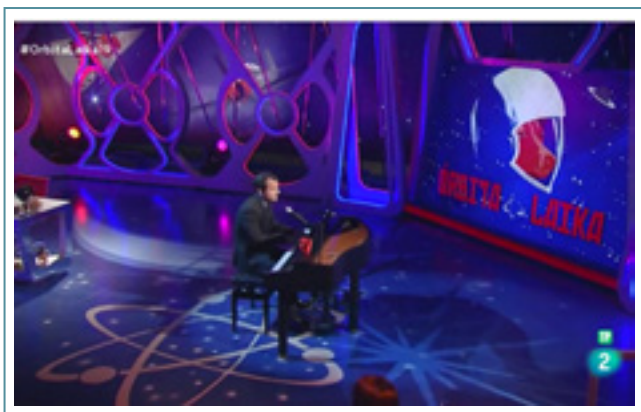


La Vanguardia | Tendencias, 29/10/15. Sólo siete comunidades españolas (Cataluña, Asturias, Navarra, Valencia, País Vasco, Canarias y Extremadura) recomiendan la vacunación contra esta patología durante el embarazo.

Noviembre 2015

Ante la inminente llegada de la temporada de gripe, el mes de noviembre se inauguró con dos recordatorios sobre la importancia de vacunarse en los programas de ciencia y salud Órbita Laika y Esto es vida. Ambos optaron por una canción para realizar, en el primer caso, una sátira sobre los llamados “antivacunas”, por parte del presentador Ángel Martín, y en el segundo, para promover la vacunación de la gripe, de la mano de 3 doctores.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



RTVE | Órbita Laika-programa de La 2, 04/11/15



RTVE | Esto es vida - programa de La 1, 09/11/15

Andalucía incluirá la vacuna contra la tosferina a embarazadas (El País, 05/11/15)

El fallecimiento de dos bebés por tosferina en Andalucía en los dos últimos meses hizo recapacitar a la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, la que decidió incluir esta vacuna para embarazadas a partir de enero 2016, tal y como recomendaba la Sociedad Española de Pediatría. De esta forma, a través de la inmunización de la madre se protegía a los hijos desde su gestación.

Problema mundial de desabastecimiento de vacunas (El País, 23/11/15)

Los cinco casos de muerte por tosferina en lo que iba de año en España puso de manifiesto dos graves problemas, que era necesario afrontar con urgencia: la situación de desabastecimiento de vacunas y la ausencia de armonización del calendario de vacunaciones en España.

La falta de suministro de la dosis de recuerdo de la vacuna de la tosferina (que se inyecta a los seis años y a las embarazadas) venía dada por problemas en la fabricación de uno de sus componentes por parte de los dos laboratorios que la fabricaban.

La Vanguardia publicó una entrevista a Aitana Prieto, madre de un bebé fallecido por tosferina en el 2011, quien con su marido, Alberto de Pablo, llevaba adelante desde hacía dos años una campaña en la red —a través de Change.org—, pidiendo que se incluyera en el protocolo de atención a las embarazadas la información sobre la vacuna de la tosferina.



La Vanguardia | Tendencias, 28/11/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Ampliación del campo de acción de la vacuna del HPV en el Reino Unido

(*The New York Times* y *The Guardian*, 9/11/15 y 18/11/15)

A parte de los movimientos críticos con las vacunas, existe otro tipo de obstáculo para la vacunación, que es el que ocurre cuando una vacuna es poco promovida por el sector médico, como es el caso de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (o HPV, por sus siglas en inglés). Este hecho también tiene graves consecuencias para la salud pública: cada año, 17.500 mujeres y 9.300 hombres padecerán alguno de los cánceres producidos por el HPV (como cáncer cervical, de pene, de vagina, de ano o de orofaringe).



The New York Times | *The Upshot*, 09/11/15

The Guardian anunció que consejeros del gobierno británico aconsejaban que la vacuna del HPV, pautada a chicas de 12/13 años como medida de protección ante el cáncer cervical, estuviera también disponible para los hombres que mantienen relaciones sexuales con otros hombres. La Comisión Mixta de la Vacunación y la Inmunización del Reino Unido recomendaba que se administraran tres dosis a los hombres homosexuales a partir de los 45 años de edad.

El islamismo militante y el escepticismo sobre las vacunas (El País, 12/11/15)

Artículo de opinión de Jonathan Kennedy, profesor en la Escuela de Política Pública del *University College* de Londres e investigador asociado en el Departamento de Sociología de la Universidad de Cambridge, quien ponía el foco de la dificultad para erradicar la polio en los países en los que aún era endémica (Afganistán, Pakistán, Nigeria, Somalia y Siria) en la resistencia política del gobierno a la vacunación, más que en las insurgencias islamistas de estos países.



El País | Opinión, 12/11/15. Un niño muestra su uña pintada que indica que ya ha sido inmunizado contra la polio, en la República Democrática del Congo.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Campaña “Pon una vacuna” de Médicos Sin Fronteras (La Vanguardia, 18/11/15)



La Vanguardia | Tendencias, 28/11/15. Médicos Sin Fronteras (MSF) reclamaba reducir el precio de las vacunas mediante la campaña “Pon una vacuna”.

El Reino Unido crea un fondo de £1bn para combatir la malaria y otras enfermedades infecciosas (The Guardian, 23/11/15)

Esta inversión fue descrita por el gobierno como “una reestructuración fundamental del presupuesto de ayuda británico”. La parte del fondo destinada a la malaria, conocida como Fundación Ross (en homenaje a Sir Ronald Ross, el primer Nobel británico por ser quien descubrió que la malaria era transmitida por los mosquitos), se realizó en colaboración con la Fundación Bill y Melinda Gates.



The Guardian | World development-Aid, 23/11/15

Más cerca de la vacuna contra el VIH, el virus del sida (La Vanguardia, 25/11/15 y 30/11/15)

Como cierre del mes de noviembre, La Vanguardia publicó dos reportajes a doble página que trataban la actualidad y futuro de la enfermedad del sida desde diferentes ángulos.

El reportaje *Acabar con el sida en el 2030*, destacaba el plan de Onusida —el cual defendía la necesidad de duplicar el número de personas tratadas de sida—, y la Gala Sida que organizaba la Fundación Lucha contra el Sida —presidida por Bonaventura Clotet, director del Instituto IrsiCaixa— y que había recaudado en total más de 3,5 millones de euros para financiar la investigación de una vacuna y otros proyectos para conocer y erradicar la enfermedad.

También incluía un artículo de Bonaventura Clotet, a propósito de la investigación contra el sida llevada a cabo en IrsiCaixa, quien afirmaba que “Las estrategias para curar la enfermedad consistían en el desarrollo de una vacuna terapéutica que enseñara a reconocer todas las posibles variantes del VIH”, y quien también adelantaba que “La vacuna HTI, desarrollada en IrsiCaixa dentro del programa HIVACAT, se empezaría a ensayar en personas infectadas a mediados del 2016”, tema que se trataría en profundidad en el reportaje VIH - Más cerca de la vacuna.

La Vanguardia | Tendencias, 30/11/15. El primer ensayo clínico de un producto creado en Catalunya comenzará en el 2016.

Dicembre 2015

Ediciones especiales “pro vacunación”

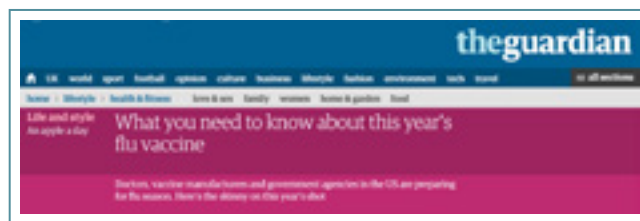
(La Vanguardia, 02/12/15 y 07/12/15)

La Vanguardia dedicaba una página a informar sobre el tema de la vacunación: “Diez cosas que hay que saber sobre las vacunas”, “La aplicación iVacunes para móvil o tableta” y “El calendario de vacunaciones sistemáticas vigente en Catalunya”.



La Vanguardia | Catalunya al dia - Vacunació, 02/12/15. Les vacunes immunitzen de malalties i eviten posar en perill la salut de la població.

A nivel internacional, *The Guardian* también se unió a la campaña anual contra la gripe con un extenso artículo titulado *Lo que necesitas saber sobre la vacuna de la gripe de este año*.



The Guardian | Life and style, 04/12/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Brote de gripe A en Irán (The New York Times, 07/12/15)

Durante las dos últimas semanas de noviembre y la primera de diciembre, fallecieron al menos 33 personas en el sudoeste de Irán debido a un brote del virus de la gripe A. El viceministro de Salud, Ali-Akbar Sayyari, confirmó que se trataba del virus H1N1 y advirtió que había una alta probabilidad que éste se extendiera a otras áreas del país.

México aprueba la primera vacuna contra el virus del dengue (The New York Times, 09/12/15)

La Comisión Federal de México para la Protección contra el Riesgo Sanitario aprobó, por primera vez en cualquier país, la vacuna Dengvaxia - de la farmacéutica Sanofi - para la prevención de la enfermedad infecciosa de la fiebre del dengue la cual afectaba a millones de personas en todo el mundo.



La Vanguardia | Tendencias, 18/12/15

Un equipo científico internacional, en el que participó el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA) de Bellaterra, ensayó con éxito una vacuna capaz de prevenir la infección por el coronavirus MERS en camellos (fuente principal de contagio a personas y, por consiguiente, posible herramienta eficaz para la prevención de brotes de coronavirus MERS).

Campaña de Acceso a los Medicamentos Esenciales en todo el mundo, de Médicos Sin Fronteras (MSF) (El País, 22/12/15)

El País publicó una entrevista a Rohit Malpani, director de política y análisis de la campaña de Acceso a los Medicamentos Esenciales de MSF, quien exponía las estrategias para solucionar el problema sanitario, científico y económico en países pobres.

El mismo día, El País editó también un reportaje complementario de Médicos Sin Fronteras, bajo el título *Los retos de la vacunación cuando no hay recursos*, basado en imágenes en formato diapositiva.



El País | Planeta Futuro, 22/12/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Catalunya al día – Fondos europeos, 23/12/15. El Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS) y el Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa participan en la Iniciativa Europea para la Vacuna contra el Sida (EAVI2020), perteneciente al programa marco de investigación e innovación europeo Horizon 2020.

Alarma en Brasil por un virus que causa microcefalia a los recién nacidos (The New York Times, 30/12/15)

El penúltimo día del año, *The New York Times* dio a conocer una de las crisis sanitarias más alarmantes de las últimas décadas en Brasil, la causada por un virus transmitido por un mosquito que producía microcefalia (tamaño de la cabeza inusualmente pequeño) a los recién nacidos. Tras desencadenarse el pánico en la mayoría de mujeres embarazadas, el gobierno, altamente criticado por no haber actuado con anterioridad, les urgía a tomar todas las precauciones posibles ante la picada de los mosquitos. Por otro lado, investigadores de Brasil ya apuntaban como culpable al virus Zika, un virus recién llegado al país y aún desconocido por la comunidad médica.



The New York Times | Americas, 30/12/15. Un niño nacido con microcefalia en Brasil

3.3 Casos destacados | Difteria

02 y 03 de junio de 2015

El 02 de junio, *El País* fue el primero de los dos diarios españoles analizados en dar a conocer el primer caso de difteria en España en 28 años, ofreciendo también la versión en inglés de la noticia, así como tres publicaciones adicionales que aportaban información complementaria sobre la enfermedad y el fármaco para combatir la difteria: *Búsqueda por medio mundo de un fármaco para el menor, ¿Qué es y quién debe vacunarse contra la difteria?* y *¿Cómo se contagia la difteria?*.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

EL PAÍS CATALUNYA

BARCELONA · CATALUNYA · C. VALENCIANA · GALICIA · MADRID · PAIS VASCO · REG. COMUNICACIÓN · TITULARIES

Un niño de Olot no vacunado, primer caso de difteria en España desde 1987

El menor, de seis años, está ingresado en la UCI del hospital Vall d'Hebron (Barcelona) en estado grave

ARTÍCULO DE OPINIÓN · JORDI RIBERA GARCÍA · BERTA G. SELLARÉS · BARCELONA · MADRID · 02/06/2015



Int inflamació de les vies respiratòries altes (amigdal·les, faringe, laringe i fosas nasals posteriors, entre altres), que poden produir dificultat per respirar e inclús la asfíxia.

Altres símptomes de la diftèria són febre, dolor de capçal, malestar general i inflamació de les conjuntives (la membrana que cobreix el globus ocular) o els òrgans genitals, segons la [Societat Espanyola de Vacunologia](#). Uno de cada 20 enferms de diftèria falleix per alguna complicació derivada de los primeros síntomas.

ARCHIVADO EN:

Olot · Hospital General Vall d'Hebron · Diftèria · Provincia de Girona · Hospitales · Enfermedades respiratorias · Catalunya · Vacunas · España · Enfermedades infecciosas

MÁS INFORMACIÓN

Búsqueda por medio mundo de un fármaco para el menor

¿Quién debe vacunarse contra la difteria?

In English: Six-year-old diagnosed with first case of diphtheria in Spain since 1987

El País | Catalunya - Difteria, 02/06/15. La difteria es una enfermedad causada por una bacteria y por su toxina, y puede provocar la muerte. En 1941, la incidencia media anual de difteria en España era de casi 1.000 casos por 100.000 habitantes. Gracias a las campañas de vacunación, la incidencia se fue reduciendo hasta 1987, en que se dio el último caso.

El Ministerio de Sanidad lanzó una alerta internacional para conseguir en el menor tiempo posible el fármaco contra la difteria, una antitoxina que fue enviada en valija diplomática por avión por el Gobierno ruso, al no estar disponible (o caducada) en el resto de países.

EL PAÍS ESPAÑA

BARCELONA · CATALUNYA · C. VALENCIANA · GALICIA · MADRID · PAIS VASCO · REG. COMUNICACIÓN · TITULARIES

Búsqueda por medio mundo de un fármaco para el niño con difteria

La antitoxina para la difteria ha llegado en avión desde Rusia tras varios días de alerta. Sanidad: "Las campañas contra las vacunas son una irresponsabilidad"

ARTÍCULO DE OPINIÓN · JORDI RIBERA GARCÍA · MADRID · 02/06/2015



Hospital Vall d'Hebron de Barcelona (España)

El País | Catalunya – Difteria/Enfermedades infecciosas, 02/06/15. Hospital Vall d'Hebron, en Barcelona, donde el niño fue ingresado y tratado por difteria.

La Vanguardia publicó la noticia un día más tarde, con un titular muy similar al de *El País*, y añadiendo a pie de página un artículo de opinión del Dr. Antoni Trilla, médico epidemiólogo del Hospital Clínic UB y reconocido experto en la materia, quien afirmaba “*Los niveles de vacunación entre la población española son superiores al 90%, lo que nos permite un buen control de la enfermedad y proporciona inmunidad de grupo (los vacunados protegen indirectamente a los no vacunados)*”.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Tendencias, 03/06/15

Del 04 al 09 de junio de 2015

De inmediato tras el conocimiento del diagnóstico de difteria, se desató el inevitable análisis y debate en los medios de comunicación, opinión pública y comunidad médica, entorno a los “pros y contras de la vacunación” y del movimiento “antivacunas” en nuestra sociedad.

En los días subsiguientes, ambos periódicos publicaron diversas noticias, columnas de opinión y cartas de los lectores que reflejaban la preocupación de la población por la salud del menor, por el riesgo de la difteria en sí, y por las consecuencias de la “no-inmunización” para el conjunto de la sociedad.



El País | España – Difteria/Enfermedades infecciosas, 04/06/15. El Ministerio de Sanidad y Sociedades Científicas de Salud Pública y Pediatría alertan del peligro de no seguir el calendario de vacunación oficial, que incluye la vacuna de la difteria o DTPa (difteria, tétanos y tosferina).



El País | Materia, 04/06/15 y 05/06/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



La Vanguardia | Tendencias, 03/06/15. El caso del niño de Olot, gravemente enfermo de difteria, abre el debate sobre el derecho a reusar una vacuna que protege a todo el mundo. La inmunización colectiva es tan elevada que se considera innecesario obligar a vacunar.



La Vanguardia | Opinión, 05/06/15 y 06/06/15

Mientras tanto, La Vanguardia y El País prosiguieron informando sobre la evolución del estado de salud del menor, y sobre la supervisión que llevaba a cabo Salud de su entorno más inmediato.

OPINIÓN | ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Búsqueda por medio mundo de un fármaco para el niño con difteria

La búsqueda para la difteria ha llegado en avión desde Rusia tras varios días de alerta. "Las campañas contra las vacunas son una irresponsabilidad"

El País | Catalunya, 05/06/15

El niño con difteria podría llegar a necesitar un trasplante de corazón

La familia del pequeño de Olot se siente engañada sobre la vacunación

La Vanguardia | Tendencias, 06/06/15

El secretario de Salud Pública de la Generalitat, Antoni Mateu, reveló que los padres del niño con difteria se sentían “engañados” por los grupos antivacunas: “La familia está destrozada y han reconocido que se sienten engañados porque no estaban bien informados.”, declaró Antoni Mateu.

CASO DIFTERIA EN OLOT

Los padres del niño con difteria se sienten “engañados” y “destrozados”

La familia reconoce a Salud que “no estaban bien informados” por los antivacunas

El País | Catalunya, 05/06/15

Salud Pública informó que la investigación epidemiológica seguía su curso para localizar el foco o portador de la bacteria que había contagiado al niño de difteria, advirtiendo de la dificultad implícita, ya que se podía tratar de un portador asintomático.

CASO DE DIFTERIA

Salud revisa una piscina de Torelló a la que iba el niño con difteria

El consejero Ben Ruit reconoce que la recuperación del menor infectado será “complicada y difícil”

El País | Catalunya, 05/06/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Bajo el título *Crisis de salud pública en la Garrotxa*, *La Vanguardia* publicó el 9 de junio un reportaje a doble página, en el que se destacaba principalmente el comunicado del consejero de Salud de la Generalitat, Boi Ruiz, que informaba que ocho compañeros de la escuela del niño de Olot eran portadores de la bacteria (aunque no corrían riesgo de desarrollar la enfermedad gracias a estar vacunados) y que estaban siendo tratados con antibióticos para evitar contagios.

El diario contó de nuevo con la opinión experta del Dr. Antoni Trilla —médico epidemiólogo del Hospital Clínic—, quien aclaró *“La inmunización evita que la bacteria nos haga enfermar, pero no que la podamos contraer y transmitir”*.



La Vanguardia | Tendencias, 09/06/15

Del 4 al 10 de junio, TV1 y TV2 retransmitieron en Castilla y León y en Canarias reportajes cortos o entrevistas a expertos del ámbito de la salud.



RTVE | Telediario TV1, 09/06/15

Sanidad insiste en la importancia de las vacunas

Como consecuencia de los hechos acaecidos en la última semana, se constató que la vacunación de difteria en Catalunya se había disparado un 23% y, así como ya venía ocurriendo en otros países desde el brote de sarampión en California, se avivó el debate de la conveniencia o no de imponer la vacunación obligatoria.

En este artículo se cuestionaba el éxito de la imposición de la vacunación como un método eficaz para la protección de la población de un país, comparando la situación en España (donde vacunar no es obligatorio, sino una decisión exclusiva de los padres y las madres en base a las recomendaciones del Sistema de Salud) con la experiencia vivida con anterioridad en países como el Reino Unido, Francia o Letonia.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Materia, 09/06/15

La Vanguardia publicaba una vez más un reportaje a dos páginas, encabezado por el gran titular *Vacunación voluntaria* y por el calendario de vacunación en Catalunya del Departament de Salut. Dejaba claro el punto de vista del ministro de Sanidad, Alfonso Alonso, quien se oponía a la vacunación infantil obligatoria, justificando su postura en el hecho que el 97% de los menores estaban vacunados sin haber tenido que obligar a sus familiares, y concluía con una entrevista a Stephan Scheneider, el pediatra del hospital de Olot que diagnosticó la difteria al niño de seis años.



La Vanguardia | Tendencias, 12/06/15



El País | Buena Vida, 17/06/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

El vídeo gráfico animado *Mitos y verdades de las vacunas* publicado por *El País* desgranaba, y desmentía o confirmaba, los mitos y verdades existentes alrededor de las vacunas, recogiendo todos los aspectos y realizando un resumen claro y didáctico sobre el tema.

El programa *Para Todos La 2* emitió un reportaje bajo el título *El caso de difteria ha avivado el debate sobre las vacunas, pero ¿realmente hay debate sobre las vacunas?*, acompañado de un coloquio en el que participaron el presidente de la Asociación Española de Vacunación, Amos José García, el jefe de vacunación de adultos del Hospital Clínic de Barcelona, José M. Bayas, y el jefe de pediatría del Hospital Trias i Pujol, Carlos Rodrigo.



RTVE | Para Todos La 2, 15/06/15

27 y 28 de junio de 2015

El 27 de junio *El País* daba a conocer la muerte por difteria del niño de Olot. Al día siguiente, *La Vanguardia* transmitía la triste noticia mediante un reportaje a doble página, destacando las palabras del consejero de Salud, Boi Ruiz, quien apeló a la responsabilidad y a la vacunación.



El País | Catalunya, 27/06/15



La Vanguardia | Tendencias, 28/06/15

El caso de difteria del niño de Olot había causado una gran consternación y dejado una huella en la opinión pública y médica de España. Los rotativos de *El País* y de *La Vanguardia* cerraron el mes de junio con los siguientes significativos titulares: *¿Quiénes son los antivacunas?* y *Polio no es una marca de camisetas*.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Catalunya, 27/06/15. Guerra de movimientos pro y antivacunas en las redes sociales

Un estudio realizado por el Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC) de la Universidad Autónoma de Madrid para *El País* analizó los comentarios en diversas redes sociales sobre las inmunizaciones, durante 20 días de abril y mayo. Tras monitorizar 5.237 mensajes, la conclusión fue: “En las redes sociales existe más bien un movimiento provacunas que trata de convencer al antivacunas.”

3.3 Casos destacados | Sarampión

Enero 2015

Un virulento brote de sarampión en Estados Unidos aviva el debate sobre la vacunación (*El País*, *La Vanguardia*, *The Guardian* y *The New York Times*, del 17 al 31 de enero de 2015)

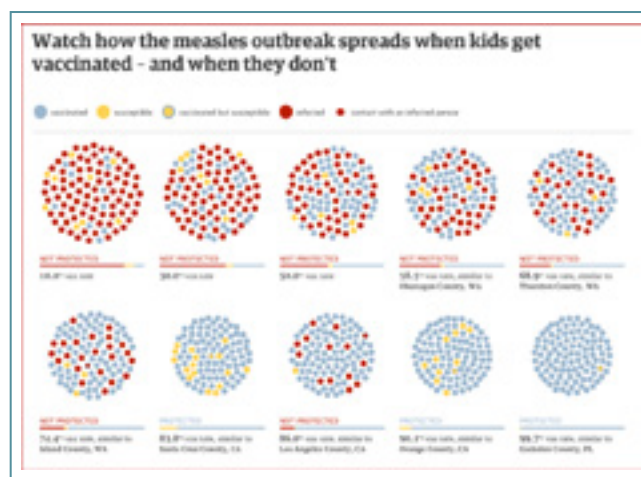
El año 2015 se estrenó con una gran actividad tanto para las autoridades sanitarias de California, como para los cuatro periódicos analizados: un brote de sarampión originado en diciembre de 2014, en el parque de atracciones Disneyland, al sur de Los Ángeles, había afectado ya a finales de enero a 67 personas en cuatro estados de EEUU., y puesto el foco en la tendencia a la “no-vacunación” que, desde hacía tiempo, se vivía sobretudo en algunos barrios acomodados de California.

El brote obligó a tomar medidas de contención sanitarias urgentes y contundentes, hasta el punto de llegar a impedir la asistencia a las escuelas a aquellos estudiantes que no estuvieran vacunados, lo que generó una situación de ansiedad y de sentimiento “persecutorio” a numerosas familias americanas.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Internacional, 22/01/15. Un visitante enfermo desató el brote más grave en quince años en California.



The Guardian | US news, 19/01/15. Infografía interactiva que mostraba cómo el brote de sarampión se propagaba cuando los niños habían sido vacunados y cuando no.

Febrero 2015

Los efectos secundarios del brote de sarampión en la sociedad americana

(La Vanguardia, El País, The New York Times y The Guardian, del 02 al 04 de febrero)

Durante el mes de febrero, el sarampión siguió generando un intenso debate social, médico y político en los EEUU., que se reflejó en los medios de comunicación analizados, principalmente en *The New York Times* y *The Guardian*.

Los detractores de la inmunización alegaban motivos religiosos o de temor ante los supuestos efectos secundarios de las vacunas. Un ejemplo a destacar, y que aún perdura hoy en día, es el que relacionaba la administración de la vacuna triple vírica (sarampión, paperas y rubeola) con el desarrollo del autismo.

El origen de esta asociación tuvo lugar en un artículo del investigador Andrew Wakefield en 1998. El artículo llegó a ser publicado en la revista médica *The*



The Guardian | US Healthcare - US news, 17/01/15. ¿Demasiado rico para enfermar? En el Condado de Orange, California, donde se encuentra emplazado el parque temático Disneyland, las familias más ricas y mejor educadas parecen estar menos predispuestas a vacunar a sus hijos, una bomba de relojería para la salud según la comunidad médica.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Lancet, aunque ésta se retractó cuando la comunidad científica y médica desmintió tal vinculación.

El estudio de Andrew Wakefield acabó por tildarse de “sofisticado fraude”. Así lo definió años más tarde el *British Medical Journal* (periódico médico británico), a raíz de un trabajo de investigación periodística que desveló que los 12 niños en que se basaba ese estudio estaban relacionados con un caso de demanda a un laboratorio fabricante de la vacuna.



The New York Times | US, 02/02/15. ¿Cómo hemos llegado a una situación en que las creencias personales prevalecen sobre la ciencia? Un estudio desacreditado sobre la vacuna, que la vincula al autismo, continúa teniendo un impacto en la Salud Pública.

En el ámbito político, hubo división de opinión entre los líderes del partido Republicano. Quien más revuelo causó fue el gobernador de Nueva Jersey —y posible candidato presidencial republicano—, Chris Christie, quien abogó claramente por la “vacunación opcional” y quien se quedó al margen de un programa nacional para el año 2016 promovido por la oposición, en que se enviaba una tarjeta de felicitación a los recientes padres, al mismo tiempo que se les informaba a los padres recientes sobre las vacunas que deberían administrar a sus recién nacidos antes de los dos años de edad.



The Guardian | Vaccines and immunisation, 02/02/15

Por otro lado, el senador republicano Rand Paul alimentó también, en un inicio, la teoría que las vacunas causaban “enfermedades mentales”, y que la vacunación era una cuestión de “libertad”. Declaraciones que posteriormente fueron matizadas.

Por su parte, Hillary Clinton —la posible candidata a presidente por los demócratas— escribió en *Twitter*: “La ciencia es clara: la Tierra es redonda, el cielo es azul y las vacunas funcionan. Protejamos a todos nuestros niños. Las abuelas saben”.

El sector literario también tuvo su voz.

El novelista inglés Roald Dahl, autor de obras conocidas como *Charlie y La fábrica de chocolate* o *Matilda*, escribió en 1986 una carta pública instando a los padres a vacunar a sus hijos. Olivia, la hija mayor de Roald Dahl, murió de sarampión en 1962, a la edad de 7 años. Según palabras de Roald Dahl “Los padres que reusan inmunizar a sus hijos están poniendo en peligro la vida de esos niños”, y “En Gran Bretaña tenemos aún, cada año, cien mil casos de sarampión debidos a la oposición de tantos padres a las vacunas”.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



The Guardian | Books blog, 02/02/15

En contraposición, un libro anti-vacunación dirigido a los niños, *Melanie's marvelous Measles* (“El Sarampión maravilloso de Melanie”), de la activista australina Stephanie Messenger, fue captando cada vez más la atención a raíz del brote en *Disneyland*, llegando a convertirse en un éxito en las redes.

El sarampión en España (*El País*, 04/02/15)

Mientras tanto, en España, se vivía otra realidad y posicionamiento de la sociedad frente a la vacunación. Las tasas de inmunización eran altas y los casos de antivacunas que aparecieron estaban más ligados a aspectos de exclusión social que de creencias personales o religiosas.

A pesar de ello, en los últimos cuatro años se habían registrado cerca de tres mil casos de sarampión. El más grave fue el de la muerte de una mujer en Sevilla (2011), pero tuvo más repercusión mediática el caso de Albaicín, barrio de Granada conocido por su estilo de vida alternativo —también en lo que concierne a los medicamentos—, donde llegaron a contagiarse 308 personas debido a un foco de sarampión originado en un colegio con apenas el 60% de los niños vacunados.

El sarampión en Alemania (*The Guardian*, 23/02/15)

Por lo contrario, en Alemania se vivió una situación más parecida a la de EEUU., ya que el brote de sarampión de aquel año se consideraba el peor de la última década, con 574 casos diagnosticados hasta la fecha y el fallecimiento de un chico sin vacunar. Este hecho intensificó en gran medida el debate de si la vacunación debía o no ser obligatoria.

Abril 2015

Sarampión y autismo (*El País*, 21/04/15)



El País | Salud Pública, 21/04/15

The Journal of The American Medical Association (JAMA, por sus siglas en inglés), el periódico de la Asociación Médica Americana, publicó los resultados de un ambicioso estudio realizado por la institución americana *The Lewin Group*, en que se analizaron los datos de 95.000 niños estadounidenses, y que concluía que no se podía establecer una relación

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

entre la administración de la vacuna triple vírica (sarampión, paperas y rubeola) y el desarrollo de trastornos autistas. Un paso más a la hora de rebatir la falsa asociación de los efectos de la vacuna en la salud, a la que se aferraba desde hacía años el movimiento antivacunas.

Nuevo proyecto de ley para la vacunación obligatoria en California (*El País*, *The Guardian*, *The New York Times*, desde el 15 al 29 de abril de 2014)

Tras declararse por terminado oficialmente el brote de sarampión, un comité del Senado de California aprobó la tramitación de una ley para limitar la mayoría de casos por los que una familia podía decidir no vacunar a sus hijos por motivos de creencias personales, convirtiendo así en obligatoria la vacunación previa a la escolarización infantil.

La tramitación de este nuevo proyecto de ley (que aún debía pasar por los comités de Sanidad y Justicia), puso en evidencia la tensión a la que se estaba llegando en el debate sobre las excepciones a la inmunización. Los periódicos más influyentes en California participaron de éste con editoriales que pedían la aprobación de la ley, e incluso se dio el caso de amenazas de muerte a algunos autores de este nuevo proyecto de ley.

The New York Times y *The Guardian*, sobretodo, y *El País*, siguieron de cerca el polémico proceso a lo largo de todo el mes.



The Guardian | US - California, 21/04/15



The New York Times | US, 16/04/15



The New York Times | Opinion, 21/04/15

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015



El País | Internacional, 22/04/15

Mayo 2015

La vacuna del sarampión también evita otras enfermedades infecciosas (El País, 07/05/15)

En un estudio publicado el 7 de mayo en la revista *Science*, investigadores de EEUU. y Holanda desvelaron cómo la vacuna del sarampión evitaba la “amnesia del sistema inmune” inducida por el virus del Sarampión (la cual hacía que el enfermo fuera mucho más susceptible a otras infecciones), salvando por consiguiente más vidas de las que cabía imaginar.

Junio 2015

California aprueba la ley de vacunación obligatoria (El País, The Guardian, The New York Times, del 26 al 29 de junio de 2015)

Los tres periódicos anunciaban la aprobación final por el Senado estatal de la ley que había suscitado uno de los debates legales y éticos más apasionados de los últimos años en California, y que afectaba a los derechos individuales: la vacunación obligatoria infantil y la prohibición de la escolarización de niños sin vacunar, sin prácticamente excepción por motivos religiosos o personales.

Ante la intensa respuesta de la opinión pública, el gobernador de California Jerry Brown publicó un comunicado para explicar su aprobación de la ley, en el que declaró “*La ciencia es clara en cuanto a que las vacunas protegen a los niños de manera importante contra enfermedades infecciosas y peligrosas. Si bien es cierto que ninguna intervención médica está exenta de riesgo, las pruebas muestran que la inmunización beneficia y protege a la comunidad*”. La clave de la ley, según el gobernador, era que permitía la excepción en caso que un médico lo considerara oportuno.



The Guardian | US - California, 30/06/15. El gobernador de California Jerry Brown.

3. La vacuna en los medios de comunicación a lo largo de 2015

Julio 2015

El sarampión causa la primera muerte en EEUU. desde el año 2003 (*El País* y *La Vanguardia*, 03/07/15 y 04/07/15)

El Departamento de Salud de *Washington* confirmó a principios de julio una muerte por contagio de sarampión en el condado de *Clallam*. Se trataba de una mujer que tenía otros problemas de salud añadidos y que, según las autoridades sanitarias, pudo contraer el virus en el centro de salud en el que estuvo ingresada.

Éste fue el último acontecimiento más destacado del año en relación al brote de sarampión, que se inició en California, pero que acabó por trascender mucho más allá, traspasando fronteras geográficas, personales y políticas.

4. Infografías

Infografías

En el anterior Informe Quiral, dedicado al brote de Ébola de 2014, ya se puso de manifiesto la importancia que estaban adquiriendo las infografías como nuevo elemento de comunicación de información. Se trata de una herramienta comunicativa muy eficiente en países con menor índice de escolarización, donde habitualmente se encuentran en formato de póster. La combinación de dibujos con mensajes cortos y directos facilitan la comprensión de la información y permiten sensibilizar más efectivamente a la población sobre la importancia de vacunar a los niños como medida de prevención de numerosas enfermedades.

Por otra parte, también encontramos numerosas infografías destinadas a poblaciones con elevados índices de escolarización. En general, estas infografías, que contienen mucha más información (sobre todo referente a datos epidemiológicos), tienen el mismo objetivo de sensibilizar a la población.

Encontramos infografías con grados de complejidad muy diversos, pero con un mismo objetivo, conseguir que la población se dirija a su centro sanitario para vacunarse o vacunar a sus hijos. Para conseguirlo siguen enfoques diferentes, pudiendo dividir las infografías en diferentes temáticas:

- **Beneficios para la salud aportados por las vacunas:** son las que más datos acumulan y las más extensas y complejas. La mayoría de las encontradas parecen destinadas a población de países desarrollados donde se ha advertido un cierto escepticismo hacia la eficacia e inocuidad de las vacunas.
- **Infografías interactivas:** acostumbran a mostrar datos epidemiológicos o tasas de vacunación, por ejemplo, de manera que el usuario puede acceder a información sumamente detallada.
- **Información sobre una vacuna concreta:** sobre todo en casos de epidemias o de controversia sobre la importancia de prevenir una enfermedad concreta. El caso que ilustra mejor esta necesidad es el cáncer de cérvix, con diferencia la infografía de la que más ejemplos se encuentran. Estas infografías también acostumbran a incluir información útil sobre la vacuna o la enfermedad que previenen.
- **Divulgación de conocimiento científico aplicado a las vacunas:** ¿Cómo actúan las vacunas en nuestro cuerpo?, procesos para el desarrollo de una vacuna. Comprender cómo el progreso científico ha desarrollado un proceso tan complejo como el de la fabricación de una vacuna es una de las mejores armas para comprender la importancia de inmunizar a la población.
- **Controversias:** encontramos infografías a favor y en contra de las vacunas, aunque las primeras son mucho más numerosas que las segundas. Acostumbran a tratar sobre la supuesta relación entre la vacuna triple vírica y el autismo, o sobre el negocio que representan las vacunas para las farmacéuticas y por qué, según aseguran en estas infografías, éstas no están interesadas en erradicar las enfermedades.
- **Calendarios de vacunaciones:** las que contienen información más práctica. Su único objetivo es dar a conocer cuándo se debe administrar cada una de las vacunas. Encontramos información tanto para niños como para adultos.

4. Infografías

Las infografías gozan de una amplia presencia en las redes sociales (Facebook, Twitter, Pinterest), aunque algunos de los ejemplos encontrados son claramente utilizados también en formato de póster colgado en un centro sanitario. También constituyen un complemento más ameno a los artículos periodísticos encontrados en los diarios digitales. Se encuentran infografías de calidad visual muy diferentes. En general las de diseños más cuidados son las provenientes de diarios digitales, instituciones, organizaciones o la industria farmacéutica, en contraposición a las generadas por internautas individuales, más simples y, posiblemente también, menos rigurosas.

En una sociedad con cada vez menos capacidad de mantener la atención en un escrito, las infografías representan una alternativa visualmente atractiva, que permite acumular mucha información distribuida siguiendo un hilo argumental o en secciones diferenciadas. A su vez, las imágenes ayudan a enfatizar mensajes, simplificar la información o explicar conceptos complejos. Por otra parte, algunas infografías admiten cierta interacción del usuario, lo que aumenta su atractivo tanto para los actuales internautas como de cara a las nuevas generaciones.

Una de las secciones de los diarios que habitualmente trata temas controvertidos, corresponde a la de humor gráfico. Y por supuesto, las vacunas no son ajenas a esta sección, encontrando ejemplos en las dos direcciones. El principal objetivo de las viñetas cómicas es hacer reflexionar al lector mediante una imagen impactante que no necesariamente debe contener mensaje escrito. Las viñetas atacan principalmente a los activistas antivacunas, por una parte, y a la industria farmacéutica y los gobiernos que obligan a vacunar, por la otra.

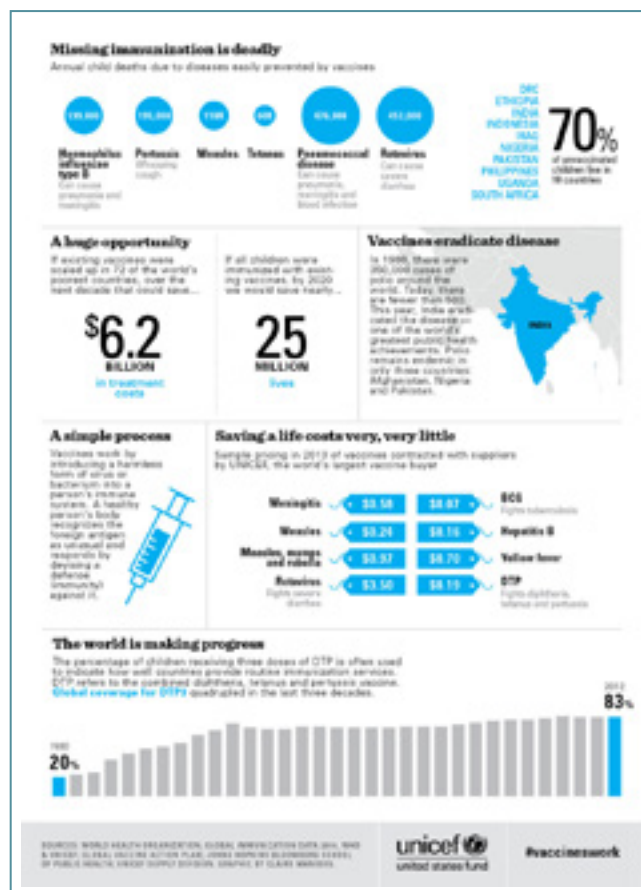


Ministerio de Salud, Perú

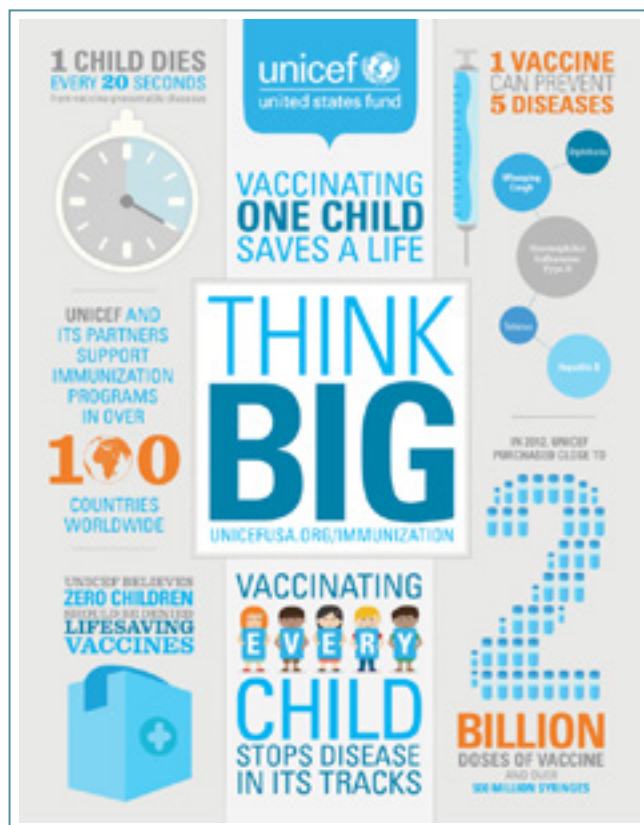
4. Infografías



La Vanguardia

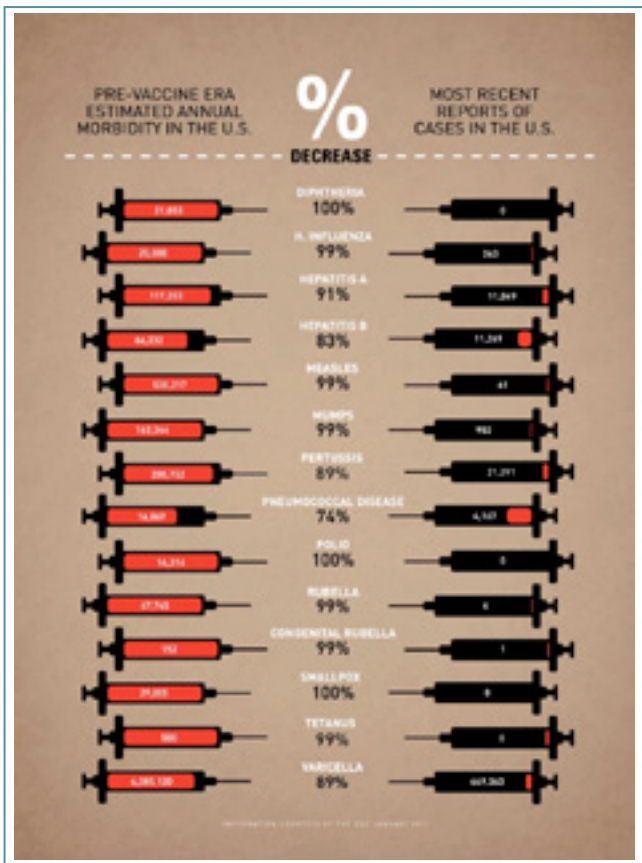


WHO y UNICEF

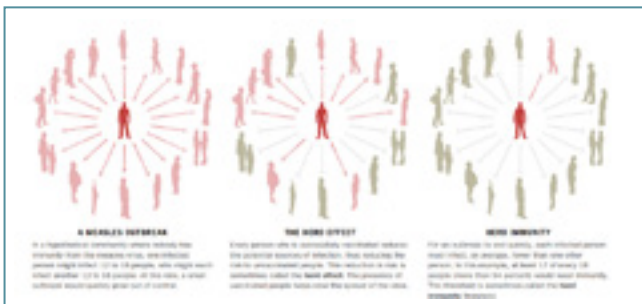


UNICEF

4. Infografías



Centers for Disease Control and Prevention



The New York Times

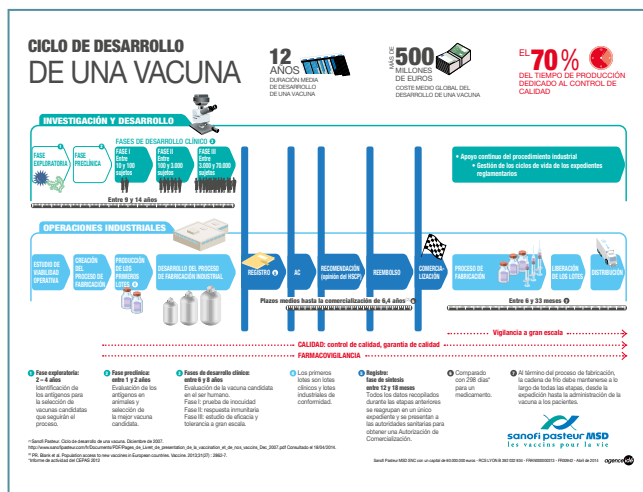
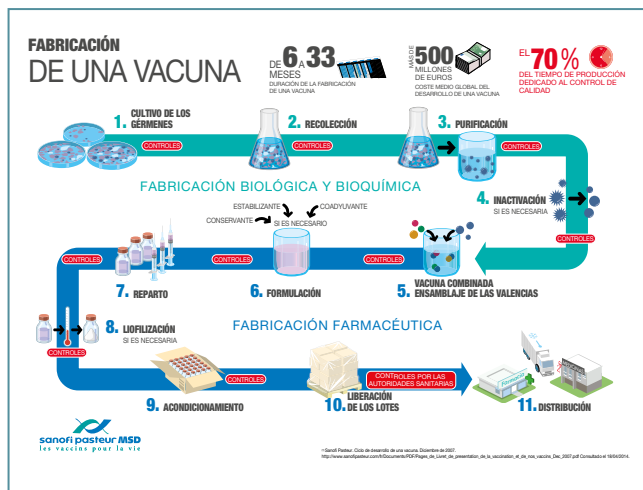


The New York Times

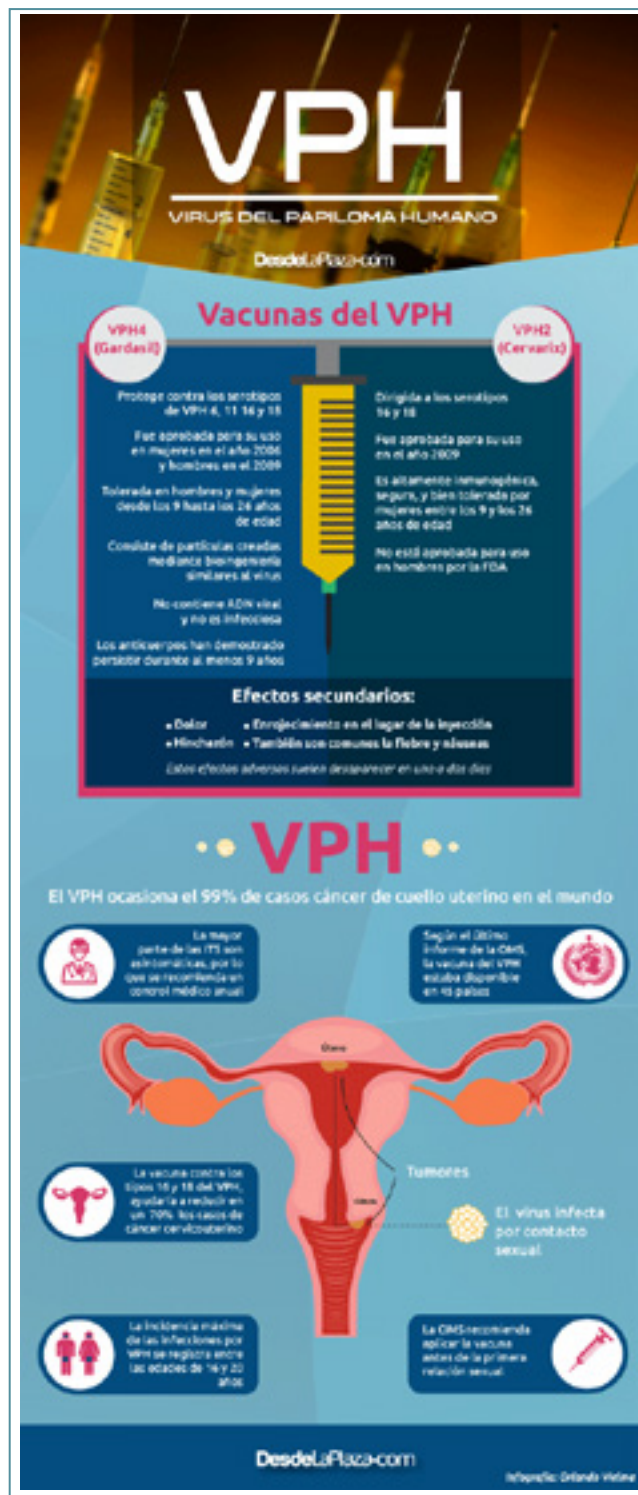


Faro de Vigo

4. Infografías

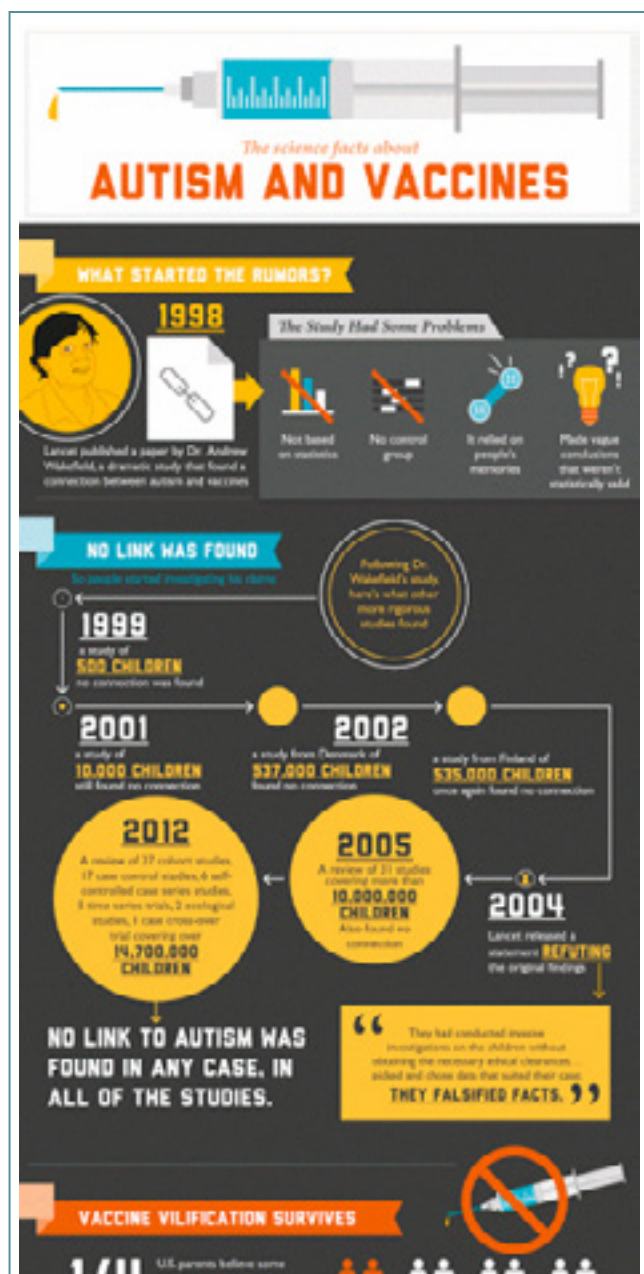


Sanofi Pasteur MSD



Desde la plaza

4. Infografías



Healthcare communications

4. Infografías



Natural News

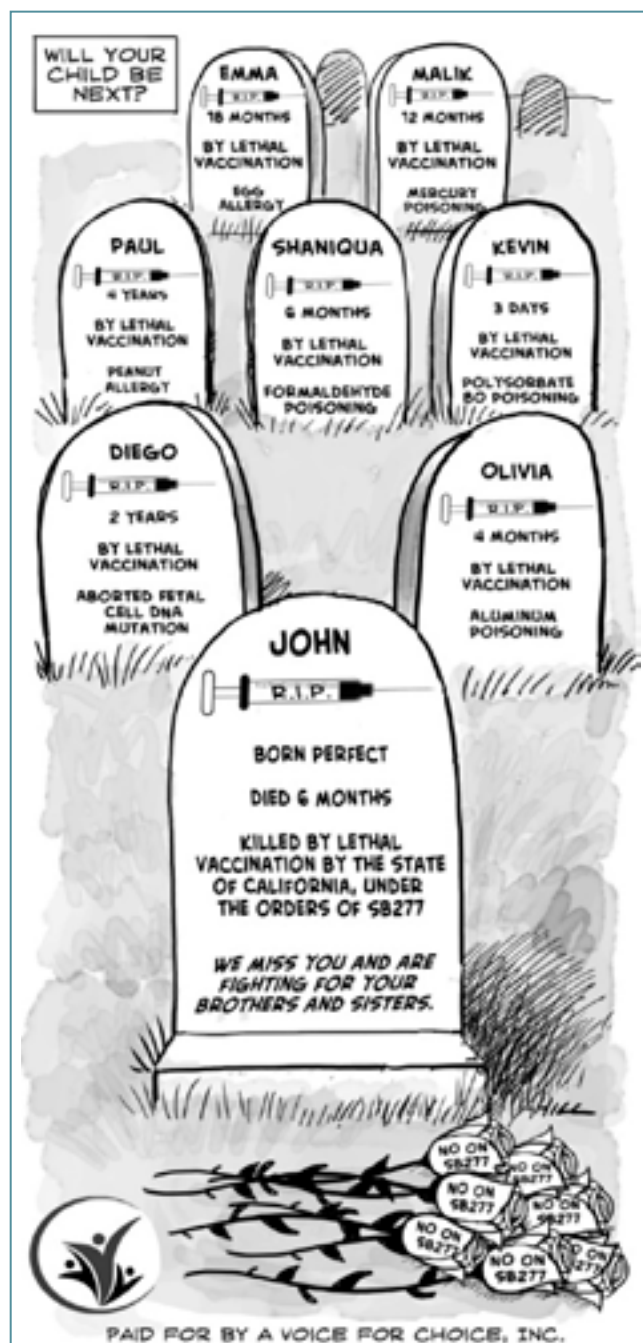


Star Tribune / Steve Sack



Star Tribune / Steve Sack

4. Infografías



New York Times

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

Tanto los medios estudiados, como las autoridades y expertos cuya opinión es consultada por dichos medios, se posicionan claramente a favor de la vacunación y en contra de los movimientos llamados “antivacunas”. A estos últimos se les da voz ocasionalmente para que puedan expresar su opinión, pero se les trata desde una posición crítica y de clara incompreensión.

En general, encontramos posiciones favorables tanto en las piezas de opinión como en las meramente informativas. El mensaje principal de la mayor parte de las piezas publicadas es que las vacunas son un caso de éxito, no sólo por su efectividad médica, sino por el gran consenso social que existe sobre su acción beneficiosa, con índices de vacunación en España superiores al 95%. Además de este mensaje central, a lo largo de 2015 los medios han advertido con insistencia sobre el riesgo de no seguir el calendario de vacunas recomendado oficialmente (tanto para el individuo como para la comunidad).

Existen expertos que alertan de que existe una excesiva cobertura hacia los colectivos antivacunas, generando un efecto de “falsa balanza” (esto es, poner en el mismo nivel a personas con opiniones opuestas, independientemente de si sus argumentos se sostienen racionalmente o no). A pesar de este temor, en los medios estudiados en este informe no hemos observado este efecto de “falsa balanza” entre los cuatro ejemplos representativos de la prensa escrita generalista, pero sí que obtuvieron la atención de otros medios como televisiones y radios.

Brote de Sarampión en EEUU

A finales de 2014, el caso de contagio en Disneyland alertó sobre el peligro que representaban las bajas tasas de vacunación existentes entre determinadas comunidades, generando bolsas de población infra-inmunizadas, facilitando la expansión epidémica de la enfermedad. Además, se pudo observar que existía una relación directa entre un alto nivel socio-económico y una baja tasa de vacunación infantil.

El director de Epidemiología y Evaluación de la Agencia de Salud del condado de Orange culpó, por una parte, a la **falsa sensación de seguridad** que sienten los padres (asegurando que las vacunas son víctimas de su propio éxito) y, por otro lado, a la **intoxicación por parte de grupos antivacunas** (que una vez más relacionaron las vacunas con el autismo). Según alertó el CDC (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades), si continuaba la tendencia de no vacunar a los niños, se acabaría rompiendo el “efecto rebaño” y el sarampión volvería a ser una enfermedad mortal.

Barack Obama, desde la Casa Blanca, llegó a instar a los padres a hacer caso del consejo de los científicos y vacunar a sus hijos. Aseguró que vacunar, o no, era una decisión personal que debía tomarse teniendo en cuenta la información científica “buena” proporcionada por los profesionales de la salud pública.

Debate político

Si trasladamos el debate a la arena política, encontramos que los demócratas están claramente a favor de la vacunación mientras que los republicanos, aunque no se muestran directamente en contra, rechazan que se imponga de manera obligatoria. Este último posicionamiento no es de extrañar en un partido de corte liberalista que acostumbra a estar en

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

contra de cualquier imposición por parte del estado. Ciertamente, el análisis de las piezas periodísticas publicadas permite comprobar que las fuentes republicanas centran su discurso en **las libertades individuales**, prestando menor importancia a otras cuestiones tales como las consecuencias colectivas de las decisiones individuales o la solidez en la información que lleva a unas decisiones y no a otras.

Un artículo de *The New York Times* titulado “*Vaccine Issue Arises at Republican Debate, to Doctors’ Dismay*” explica cómo tres candidatos republicanos debaten en la CNN sobre las vacunaciones infantiles. El candidato con la postura más radical es Donald Trump, quien vuelve a relacionar vacunas y autismo e incluso explica una experiencia personal. Los otros dos candidatos, los dos médicos, aseguran que las vacunas son seguras e importantes, pero cuestionan el calendario de vacunaciones. Ben Carson, neurocirujano retirado, considera que se administran demasiadas vacunas en poco tiempo, mientras que Rand Paul, oftalmólogo, declara “Estoy a favor de las vacunas, pero también de la libertad. Incluso si la ciencia asegura que agrupar vacunas no es problema, yo debería poder espaciarlas un poco, como mínimo”. Profesionales médicos consultados por el diario lamentan estas declaraciones, ya que el calendario de vacunaciones se realiza a partir de un amplio asesoramiento científico, y no seguirlo aumenta el periodo de vulnerabilidad a enfermedades potencialmente mortales. En unas declaraciones anteriores al debate realizadas en la televisión CNBC, Rand Paul considera que vacunar es una “elección personal”, asegurando que “Los niños no pertenecen al estado, sino a sus padres”.

A raíz de la epidemia de sarampión en California, uno de los 20 estados que permitían alegar razones religiosas o creencias personales para no vacunar, se planteó eliminar estas excepciones presentando una proposición de ley que generó un encendido debate

entre partidarios y detractores de las vacunas. Seis meses después del brote, California aprobó finalmente la ley de vacunación obligatoria, reconociendo en nombre de su gobernador Jerry Brown que “la ciencia es clara”. Es decir, en este caso el énfasis se pone en la **rotundidad de los datos científicos**, hecho que inutilizaría un argumento basado en las decisiones individuales.

Difteria en España

Las primeras comunicaciones en los medios sobre el caso de difteria destacan en el titular que el niño afectado no estaba vacunado y que no se había dado ningún caso de la enfermedad en España en casi 28 años. Aunque se trata de artículos primordialmente informativos sobre lo ocurrido, todos subrayan la importancia de las vacunas para proteger contra la enfermedad y resaltan la decisión de los padres de no vacunar al niño, **culpabilizándoles** del contagio de su hijo.

Culpa, irresponsabilidad y engaño

El secretario general de Sanidad, Rubén Moreno, tachó de “irresponsabilidad” a las campañas contra las vacunas añadiendo que “el derecho de vacunar es de los niños, no de los padres”. Se mostró duro en sus declaraciones utilizando expresiones como “la vacunación no es ninguna broma”, asegurando que “las consecuencias de no vacunar pueden ser dramáticas”. El día siguiente, el ministro de sanidad Alfonso Alonso insistió en que “**es irresponsable no vacunar**”, aunque evitó valorar la decisión de los padres del menor.

Unos días más tarde, el secretario de salud pública de la Generalitat, Antoni Mateu, salió en defensa de los padres diciendo que estaban mostrando una máxima colaboración con sanidad y que se sentían “**engañados por los grupos antivacunas**” que les

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

dieron información equivocada. Para mostrar el apoyo hacia los padres, que se encontraban “desolados por lo ocurrido” según palabras del secretario, la Generalitat en ningún caso contemplaba la posibilidad de cobrar el tratamiento a los padres.

En un mensaje tranquilizador, el conseller de Sanidad Boi Ruiz anunció que ocho niños más eran portadores del virus pero que al estar todos vacunados, no desarrollaron la enfermedad. El conseller también se mostró favorable a una vacunación “responsable y obligatoria” cuando se pueda comprometer a un tercero, como en los casos de epidemia o contagio.

Durante la rueda de prensa en la que el conseller informó de la muerte del niño, éste se mostró muy enojado con los colectivos que aconsejan no vacunar, alegando que se basan en “**mitos y supuestos complots mundiales**”. También anunció que la Generalitat lanzaría una campaña dirigida a los padres que no presenten la cartilla de vacunación en su escuela. Una vez detectados los casos, su médico de cabecera les intentaría convencer para que vacunasen a los niños. En el caso de que la campaña no funcionase y el nivel de inmunización disminuyera, se plantearía el debate de la **vacunación obligatoria**.

Informar, sensibilizar, obligar, exigir e imponer

Como se trataba de una enfermedad que se veía como lejana, los medios ofrecieron información general sobre ella. Es posible que **la ignorancia de un peligro** pueda influir en la decisión de unos padres a la hora de vacunar a su hijo. Entonces, informar sobre la gravedad y formas de transmisión es muy importante para sensibilizar sobre el riesgo que supone no vacunar.

Autoridades sanitarias y diversos médicos epidemiólogos aprovecharon la epidemia para lanzar un mensaje a la población sobre algunas **actitudes**

crecientes en nuestra sociedad que cuestionan la efectividad de la medicina y de la ciencia en general y deciden confiar en terapias o creencias alternativas. Advierten que estas decisiones, que a priori pueden considerarse personales, pueden tener un efecto negativo en la salud del conjunto de la sociedad.

Organizaciones como la Asociación Española de Vacunología alertan que lo más preocupante es que los padres que optan por este tipo de decisiones no lo hacen desde la ignorancia, si no por **culpa de ciertos discursos pseudocientíficos** que hacen circular los colectivos contrarios a la vacunación. Además, el propio éxito de las vacunas puede servir para relajar la atención frente a su inestimable acción preventiva. En consecuencia, opinan que este tipo de desgracias pueden servir para convencer a estos colectivos de la importancia de vacunar.

Vale la pena destacar el uso de expresiones similares, aunque no totalmente equivalentes que aparecen indistintamente en los medios para referirse a las acciones que puede establecer la autoridad para forzar la vacunación. Así, se dice por ejemplo que la vacuna **se podrá exigir pero no imponer**. O que será **obligatoria pero no se podrá administrar a la fuerza**.

Controversias

El Debate sobre la Vacunación

En general en España **ha existido, hasta el momento, un consenso** compartido tanto por el Ministerio de Salud como por la comunidad médica y diversas organizaciones, de que **en nuestro país no es necesario imponer la vacunación obligatoria, ni tomar medidas para incentivarla**, como se hace en Australia o EEUU, ya que los índices de vacunación son tan elevados que incluso los individuos no

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

vacunados quedan protegidos igualmente de gran parte de las enfermedades incluidas en el calendario, gracias al efecto rebaño.

Como consecuencia de la situación generada en los últimos tiempos, y especialmente de los brotes de 2015 y su consecuente debate, en enero de 2016 el Comité de Bioética español emitió un informe en el que, entre otras cosas, se posiciona a favor de extender el número de situaciones en que la ley puede obligar a vacunar. Además, en caso de epidemia, también se propone la vacunación obligatoria si la inmunización desciende tanto que pueda peligrar la inmunización colectiva.

El ejemplo de este informe, su propia redacción y cómo ha sido cubierto por la prensa, son también un caso interesante de análisis del discurso. En concreto, nos llama la atención lo siguiente:

- 1 El informe analiza en primer lugar las distintas estrategias que se utilizan en el mundo para fomentar la vacunación e insiste en que, antes de aumentar los casos de obligatoriedad de algunas vacunas, siempre son **preferibles las medidas informativas y de sensibilización, así como las que se basan en incentivos**. Cuando se publicó este informe, los medios de comunicación se centraron casi en exclusiva en la recomendación de **ampliar la obligatoriedad** de las vacunas y apenas recogieron la recomendación de dar más información, o de buscar medidas basadas en la incentivación.
- 2 El informe, en sus párrafos finales, reconoce que es necesario **revisar la racionalidad de los planes de vacunación de las distintas comunidades autónomas**. Desde un punto de vista de análisis de la comunicación, es poco justificable que este punto tan crítico no haya sido reconocido ya desde un principio en el conjunto del documento, sobre todo cuando es el origen de muchas posturas críticas frente a vacunas concretas.

Desde un prisma institucional se realiza una comunicación sin fisuras, en conjunto con la comunidad científica y profesionales y asociaciones médicas a favor de la vacunación. Se habla de la vacunación como **el mayor caso de éxito de la medicina**, insistiendo en **el número de vidas que salvan cada año** y en **la importancia de conservar los elevados índices de vacunación**, refiriéndose a los colectivos que rechazan la vacunación como “residuales”.

Críticos

Se definen a sí mismos como **críticos** o “**vigilantes**” de las vacunas y **rehúsan la denominación “antivacunas”**. De forma muy simplista, *El País* del día 23 de abril de 2015 resume los principales motivos de oposición a las vacunas de la siguiente manera:

- **Religiosos**. Si Dios manda una enfermedad, no se debe impedir su voluntad.
- **Naturalistas**. Es mejor que el niño se inmunice al pasar la enfermedad, no con fármacos con riesgo de complicaciones.
- **Miedo**. Un estudio refutado —pero aún muy popular— asocia las vacunas al autismo.
- **Confianza**. Las enfermedades contra las que se vacuna casi han desaparecido.

La figura crítica con las vacunas que más cobertura periodística tiene en España durante los días posteriores al caso de difteria es la de **Miguel Jara**, un periodista que forma parte de un bufete de abogados que defiende a afectados por medicamentos. Se le puede encontrar debatiendo con pediatras o hablando de su libro “Vacunas, las justas”.

La otra figura mediática que se encuentra más comúnmente en los medios españoles es la de la activista **Teresa Forcades**. Forcades, que además de médica también es monja (en sus apariciones públicas

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

normalmente lleva el hábito puesto), goza de una gran popularidad, a pesar de tener en contra a la mayor parte de la comunidad científica. En su discurso mezcla claramente el lenguaje llano y didáctico con el más técnico y científico (cita datos y nombres técnicos, incluye referencias a revistas científicas, etc.).

Entre las figuras más públicas que defienden posturas opuestas a la vacunación encontramos a personas con diferente formación, algunos de ellos (los que menos) con formación médica o científica.

En los medios analizados **se presentan los grupos de manera muy radicalizada** y apenas se habla de grupos que no basan su oposición en ninguno de los argumentos mencionados (religiosos, miedo, etc.), sino que sostienen que su crítica responde precisamente a argumentos científicos, tales como la falta de evidencia tras algunas decisiones políticas en el calendario de vacunación de una determinada autonomía o de un país, etc.

La responsabilidad de la decisión

El especialista en pediatría Carlos González, en un debate publicado en *La Vanguardia* el 23 de abril, reclamaba la necesidad de **exigir un “Consentimiento Informado”** tanto si se vacuna a un menor como si no se le vacuna. En su opinión, **el derecho a la vacunación pertenece al niño y no a los padres**, y no descarta que en el futuro estos niños puedan denunciar al Estado por no haber sido vacunados.

En EEUU la opinión pública responsabiliza a los padres que deciden no vacunar. En el mismo sentido, numerosos profesionales médicos declaran en los medios que vacunar debería de dejar de ser una decisión personal, ya que está científicamente probado que afecta a toda la comunidad.

“Convencer” sobre la vacunación

El artículo “Cómo convencer a los antivacunas” publicado en *El País* el 4 de junio contiene muchas afirmaciones objetivas y francamente útiles para conocer la realidad sociológica del problema, sin embargo el propio texto cae en su trampa y entre el tono general, distanciado, objetivo y científico, se entremezclan adjetivos y expresiones cargadas de subjetividad y connotaciones. Por ejemplo:

- la expresión “los antivacunas” que se utiliza en el título es radical y reduce a las personas integrantes de un supuesto colectivo a una posición que se diría homogénea en contra de todas las vacunas, cuando entre los distintos movimientos que existen en España hay posicionamientos muy distintos: desde personas que son únicamente críticas ante la decisión de incluir una vacuna en particular en el calendario de una comunidad autónoma hasta otras que rechazan más ampliamente la idea de vacunación. En otras palabras, los llamados “antivacunas” nunca se denominarían así a sí mismos, por lo que es lógico que no se sientan identificados ante estos argumentos.
- Según el texto, uno de los estudios concluía que “los progenitores reacios a vacunar son impermeables a mensajes como el número de muertes que las vacunas evitan cada año (entre dos y tres millones), imágenes de niños sufriendo horribles enfermedades como polio o varicela por no estar inmunizados o advertencias sobre las terribles amenazas que se ciernen sobre su prole”.
 - El adjetivo “impermeable”, aunque pueda llegar a entenderse en su significado metafórico, es poco respetuoso con las personas a las que hace alusión (a las que indirectamente está tachando de intolerantes, inflexibles, etc.).

5. Cómo se utiliza el discurso público en la vacunación

- Por otra parte, la frase **“sufriendo horribles enfermedades... por no estar inmunizados”** distorsiona la realidad: si bien las vacunas evitan enfermedades, **no puede afirmarse que la “no-vacuna” produzca la enfermedad**. Esta, en todo caso, estará producida por un virus, una bacteria o cualquier otra causa.

Al margen de la intencionalidad o no del discurso en este artículo periodístico, lo cierto es que apunta datos muy interesantes que nos pueden ayudar a repensar en nuestra propia comunicación. Por ejemplo:

- Advierte de que en muchos casos lo que se produce es un **riesgo a minusvalorar los peligros de la enfermedad y a sobrevalorar los de la vacuna**.
- Explica también que, según algunos estudios, se ha mostrado que **la imposición de las vacunas acostumbra a radicalizar más las posiciones de rechazo**.
- Introduce también el elemento de **la incertidumbre propia de la ciencia como elemento que aumentaría la desconfianza**.
- Finalmente, el artículo proporciona algunas recomendaciones para disminuir el rechazo, tales como **no dar mucha cobertura a las posiciones radicales** para evitar una sobreapreciación del problema, o la de **animar a los médicos a explicar sus propias experiencias personales** respecto a la vacunación de sus hijos. Se propone la atención personalizada por parte del médico de cabecera. Se trata de **incentivar la confianza hacia el médico** dedicando más tiempo a estos pacientes, como el que se acostumbra a dedicar en las consultas de medicina alternativa.

Reacciones

Después de la epidemia de la difteria, el Colegio de Médicos de Barcelona difundió un **vídeo de promoción** en las redes sociales utilizando un lenguaje diferente. En el vídeo, personajes públicos promueven el sí a las vacunas ayudando a profesionales médicos, menos mediáticos, a llegar a padres que puedan estar dudando sobre si vacunar, o no, a sus hijos. El propio colegio, con el beneplácito del ex-conseller Boi Ruiz, propuso incluso **suspender a los médicos** que recomendaran a sus pacientes posiciones contrarias a la evidencia científica por incumplimiento del código deontológico.

En Australia, el **movimiento ciudadano de reacción en contra de la AVN (Anti-Vaccine Network)**, el SAVN (Stop AVN), obtuvo un gran éxito con la campaña “1.000 tazas de té”, conversaciones, cara a cara, con padres con dudas, enseñándoles cómo encontrar la información necesaria para decidir sobre la vacunación.

Después de los brotes de sarampión en EEUU y la de la difteria en España, **han aumentado las vacunaciones** para ambas enfermedades, probablemente como consecuencia directa ante el miedo suscitado por las noticias.

6. Internet

Tendencias de búsqueda en Google

6.1. Introducción. La búsqueda de información en Google por parte de los ciudadanos

A través de la herramienta 'Planificador de palabras clave' de AdWords, el buscador Google nos ofrece cifras absolutas sobre cualquier búsqueda realizada en los últimos doce meses (Abril 2015-Marzo 2016), pudiendo filtrar los datos en base a la ubicación de los usuarios y el idioma utilizado al realizar la consulta.

A nivel mundial, la frecuencia acumulada de búsquedas relacionadas con la palabra clave 'vacunas' fue de 4.327.520, mientras que las consultas relacionadas con el término inglés 'vaccine' alcanzaron un total de 15.316.210.

El término más utilizado en español es 'vacunas' con un total de 582.400 búsquedas, seguido por una serie de alrededor de 800 variantes que incluyen el término original y entre las que destacan *esquema de vacunación* (209.300), *qué son las vacunas* (205.200), *vacuna varicela* (153.300), *calendario de vacunación* (139.500), *las vacunas* (114.400), *vacuna pentavalente* (110.500), *vacunación* (107.500), *vacunar* (99.400), *qué es una vacuna* (87.400) y *tipos de vacunas* (80.700).

En lengua inglesa el término más popular ha sido *vaccination* con un total de 867.000 búsquedas exactas realizadas durante el último año, seguido por las búsquedas relacionadas *mmr vaccine* (728.500), *vaccine* (695.500), *vaccines* (580.000), *polio vaccine* (531.700),

meningitis vaccine (475.200), *tdap vaccine* (466.500), *pneumonia vaccine* (415.600), *immunization* (401.400), *rabies vaccine* (379.200), y *hepatitis b vaccine* (373.200).

El total de búsquedas relacionadas realizadas desde España durante el último año ha sido de 576.500. La búsqueda más frecuente ha sido *vacuna varicela* con 106.000 consultas, seguida por las consultas *vacunas* (59.100), *calendario vacunal* (21.600), *calendario de vacunación* (17.600), *calendario de vacunas* (16.800), *vacuna neumococo* (14.650), *vacunas bebés* (14.520), *calendario vacunas* (13.690), *vacunas infantiles* (9.080), *calendario vacunación* (8.850) y *vacuna antitetánica* (8.490).

6.2 Google Trends. Tendencias de la búsqueda 'vacunas' realizada desde España.

Google Trends, España 2015-2016 (últimos 12 meses)

La herramienta Google Trends muestra gráficos de tendencias para cualquier búsqueda. Estos gráficos se calculan en base 100, mostrando la tendencia mensual de forma proporcional al momento de mayor frecuencia de búsqueda. En la siguiente gráfica de los últimos 12 meses se aprecia que el momento de mayor frecuencia de búsqueda fue la semana del 31 mayo al 6 junio, coincidiendo con la cobertura mediática del caso de difteria que avivó el interés informativo sobre las vacunas.



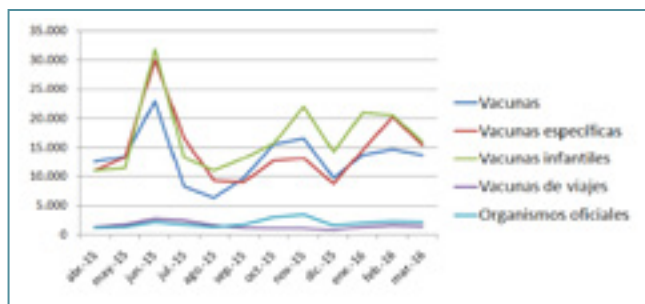
6. Internet

6.3 Google Adwords. Datos de frecuencia absoluta

La herramienta Adwords de Google nos muestra la frecuencia absoluta de los doce últimos meses, lo que nos permite segmentar mes a mes las búsquedas relacionadas con el tema de la vacunación. El filtro de país 'España' nos muestra que durante el mes de junio se realizaron cerca de 90.000 búsquedas, el 15,6% de todas las búsquedas del periodo.



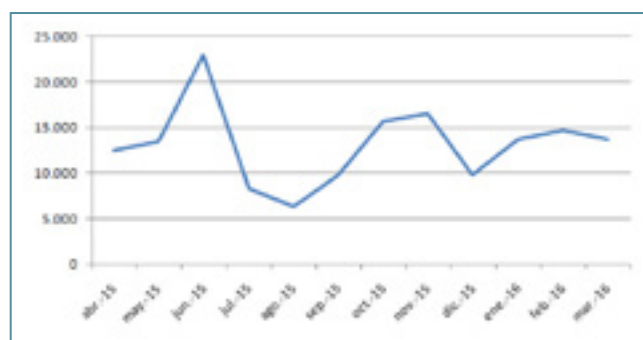
Las búsquedas relacionadas con el tema vacunación realizadas desde España han sido categorizadas en dos grandes grupos en función de la intención de los usuarios. Por un lado encontramos un grupo de búsquedas genéricas sobre vacunas, y por otro un grupo de búsquedas específicas que hemos dividido en cuatro subgrupos, **a)** búsquedas sobre vacunas específicas, **b)** búsquedas específicas sobre el calendario de vacunación infantil, **c)** búsquedas sobre las vacunas necesarias durante viajes al extranjero, y **d)** búsquedas específicas que tienen como objetivo acceder a organismos oficiales relacionados con temas de vacunación.



Búsquedas genéricas sobre vacunas

El grupo de búsquedas genéricas sobre vacunas acumula un total de 157.000 búsquedas durante los últimos 12 meses, que suponen un **27% del total** registrado.

Las principales búsquedas clasificadas en este grupo son: *vacunas* (59.100), *qué es una vacuna* (6.700), *vacunación* (6.230), *las vacunas* (5.350), *tipos de vacunas* (4.730), *vacunes* (4.480), *qué son las vacunas* (3.890), *vacunas obligatorias* (3.150), *vacunación* (3.090), *la vacuna* (2.330), *para qué sirven las vacunas* (2.260).



Este grupo de búsquedas.

a. Búsqueda informativa Vacunas específicas.

El grupo de búsquedas sobre vacunas específicas acumula un total de 174.000 búsquedas durante los últimos 12 meses, que suponen un **30% del total** registrado.

Las principales búsquedas clasificadas en este grupo son: *vacuna varicela* (106.000), *vacuna neumococo* (14.650), *vacuna antitetánica* (8.490), *vacuna pentavalente* (7.850), *vacuna tuberculosis* (6.530), *vacuna tétanos* (6.440), *vacuna dtp* (5.710), *vacuna hepatitis* (5.050), *vacuna rubeola* (4.130), *vacuna polio* (3.700), *vacuna dpt* (3.320).

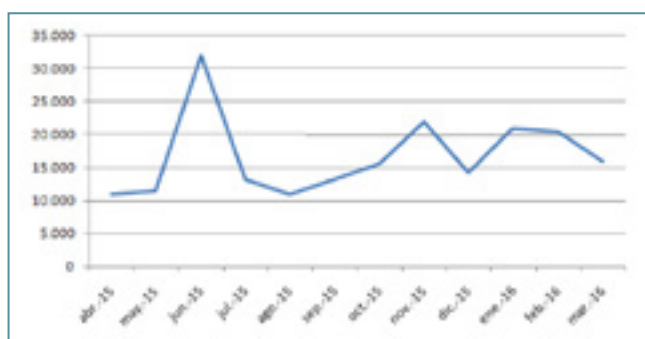
6. Internet



b. Búsqueda informativa Vacunas infantiles calendario

El grupo de búsquedas sobre vacunas específicas relacionadas con la vacunación infantil acumula un total de 201.000 búsquedas durante los últimos 12 meses, que suponen un **35% del total** registrado.

Las quince principales búsquedas clasificadas en este grupo son: *calendario vacunal* (21.600), *calendario de vacunación* (17.600), *calendario de vacunas* (16.800), *vacunas bebés* (14.520), *calendario vacunas* (13.690), *vacunas infantiles* (9.080), *calendario vacunación* (8.850), *vacunación infantil* (6.140), *calendario de vacunación infantil* (5.650), *vacunas niños* (4.820), *calendario de vacunas infantil* (4.270), *vacuna 6 años* (3.910), *vacuna de los 6 años* (3.670), *calendario vacunación infantil* (3.070), *calendario de vacunación* (2.980).



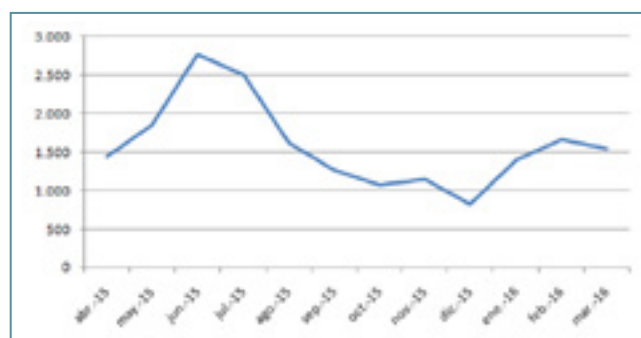
La siguiente figura se ha extraído directamente de Adwords y muestra los datos de abril de 2015 a Marzo de 2016.



c. Búsqueda informativa Vacunas Viajes

El grupo de búsquedas sobre vacunas relacionadas con viajes supone un total de 19.500 búsquedas, el **3,3% del total** registrado. A diferencia de los subgrupos anteriores, estamos ante búsquedas cuya periodicidad viene marcada por los meses estivales.

Las diez principales búsquedas clasificadas en este grupo son: *vacunas internacionales* (6.410), *vacunas para viajar* (2.750), *vacunas viajes* (1.090), *vacunas méxico* (940), *vacunas extranjero* (830), *dónde vacunarse para viajar* (640), *vacunas para méxico* (500), *vacunas viajeros* (440), *vacunas y viajes* (420), *vacunarse para viajar* (410).

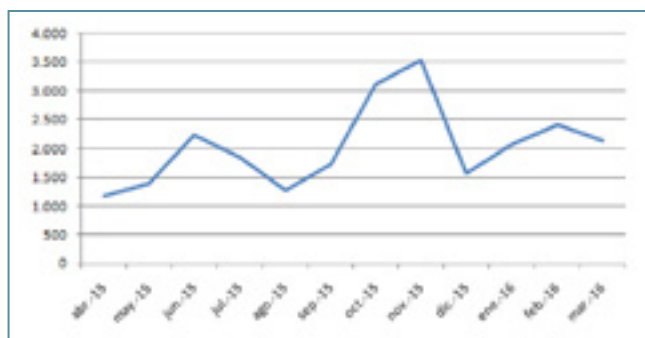


6. Internet

d. Búsqueda navegacional organismos oficiales

El grupo de búsquedas específicas que tienen como objetivo acceder a organismos oficiales relacionados con temas de vacunación acumuló un total de 24.500 búsquedas, el **4,2% del total** registrado.

Las principales búsquedas clasificadas en este grupo son: *comité asesor de vacunas* (7.870), *vacunas.org* (4.260), *aeped vacunas* (4.230), *ministerio de sanidad vacunas* (3.050), *comité asesor vacunas* (1.170), *asociación española de pediatría vacunas* (1.010).



Como podemos apreciar en el gráfico de Google Trends, la búsqueda *comité asesor de vacunas* alcanzó su máximo anual durante la semana del 25 al 31 de octubre, coincidiendo con la publicación de la noticia *El Comité Asesor de Vacunas de la AEP anuncia que ya está disponible en su web el programa de las Jornadas de Vacunas de la AEP 2016*



6.4 Visibilidad en Google de medios y portales relacionados

Para calcular la visibilidad de medios y portales relacionados se han seleccionado las 60 búsquedas de mayor frecuencia relacionadas con el tema de 'vacunas' realizadas desde España durante los últimos 12 meses.

La suma de frecuencias de las 60 búsquedas seleccionadas suponen un total de 461.000 búsquedas realizadas desde España durante los últimos 12 meses.

Estas 60 búsquedas han sido consultadas en el motor de búsqueda Google.es y se han extraído los resultados aparecidos en el Top10 de Google.es para cada una de las búsquedas individuales.

Visibilidad de sitios web en Google

En una segunda fase se han agrupado todos los resultados pertenecientes a los diferentes tipos de búsquedas (genéricas o de algún tipo de búsqueda específica) y se ha calculado la aparición de los diferentes medios y portales aparecidos en el Top10.

Para cada tipología de búsqueda mostramos:

- 1 Los principales sitios web aparecidos en Google.es
- 2 Los principales sitios de **noticias** aparecidos en Google.es

6. Internet

1) Resultados de visibilidad global

Los sitios web que más visibilidad han alcanzado para el total de la muestra han sido:

Principales sitios aparecidos en Google.es para búsquedas relacionadas con el tema 'vacunas'	
1. vacunasaep.org	6. nlm.nih.gov
2. msssi.gob.es	7. aepap.org
3. madrid.org	8. es.wikipedia.org
4. msal.gob.ar	9. vacunas.org
5. juntadeandalucia.es	10. aeped.es

2) Resultados de medios de comunicación:

Sitios de medios	
1. elmundo.es	6. 20minutos.es
2. lavozdegalicia.es	7. elpais.com
3. lavanguardia.com	8. abc.es
4. sevilla.abc.es	9. publico.es
5. diariosur.es	10. bbc.com

6. Reflexiones y recomendaciones

Reflexiones y recomendaciones

A vista de los resultados, se ofrecen a continuación algunas reflexiones y recomendaciones en la comunicación pública sobre las vacunas.

1 La comunicación pública sobre las vacunas se realiza en un amplio marco de consenso entre las autoridades sanitarias, los medios de comunicación y los profesionales sanitarios. Esta armonía explica en parte los altos índices de inmunización existentes en España en comparación con otros países en los que los medios fomentan más la polémica. Sin embargo, es necesario recordar que el propio éxito de las vacunas es capaz de generar una situación de falsa confianza entre la población que puede llegar a infravalorar el riesgo a enfermar.

2 En enero de 2016, el Comité de Bioética español emitió un informe en el que se posicionaba a favor de extender el número de situaciones en que la ley puede obligar a vacunar. Además de en caso de epidemia, también se propone la vacunación obligatoria si la inmunización descende tanto que pueda peligrar la inmunización colectiva. Por otra parte, el propio informe indica que siempre son preferibles medidas informativas y de sensibilización, así como las que se basan en incentivos. Finalmente, el informe también indica que es necesario revisar la racionalidad de los distintos calendarios de vacunación existentes. En este sentido, las diferencias en el calendario de vacunación entre las comunidades pueden ser causa de inseguridad y desconfianza entre la población, ya que puede hacer sospechar de la existencia de intereses ocultos.

3 A pesar de la visibilidad mediática de los llamados “colectivos antivacunas”, la principal causa de no vacunación en España sigue siendo la marginalidad y el estrato social. Los mayores esfuerzos de comunicación institucional, así como los de los medios de comunicación, se deberían enfocar a este sector de la población.

4 Los errores cometidos dentro de la comunidad científica pueden tener una repercusión muy negativa en la confianza ciudadana hacia las vacunas o hacia la sanidad en general. A día de hoy, el estudio que relacionaba la vacuna de la triple vírica con el autismo, publicado en *The Lancet* en 1998, continúa siendo uno de los grandes argumentos utilizados por los grupos críticos con las vacunas para cuestionar su seguridad, a pesar de que la propia revista refutó la validez de dicho estudio.

5 Los casos de sarampión y difteria de 2015 que probablemente podrían haber sido evitados mediante vacunación, han sido utilizados por las autoridades sanitarias como paradigma para mostrar al público la necesidad de vacunarse. Los medios de comunicación han secundado esta postura. A pesar de que la idea subyacente era la de poner en relieve la necesidad de tomar decisiones basadas en los datos objetivos y la ciencia, la propia comunicación de estos casos ha sido en ocasiones subjetiva y distorsionada, ofreciendo una visión demasiado simplista de la realidad sanitaria, de las vacunas e incluso de los grupos que se oponen a éstas, incluyendo a los padres que toman la decisión.

6 En numerosas ocasiones los portavoces de los colectivos críticos con las vacunas utilizan un lenguaje más sencillo y comprensible para la población. Además, vinculan sus razonamientos a sentimientos básicos como la libertad, la precaución frente al peligro o la relación con la naturaleza. En contraposición, el lenguaje utilizado hasta ahora tanto por las autoridades sanitarias como por la mayor parte de los profesionales que defienden los calendarios vacunales y las recomendaciones oficiales generalmente se centra en los datos, las cifras, el argumento científico complicado y con un margen de incertidumbre difícil de entender. Ante la alerta que supone el auge de posiciones poco racionales - aunque aparentemente muy convincentes - es necesario diseñar campañas más personalizadas y con un lenguaje y una actitud más empática.

7 Los medios de comunicación deberían extremar sus precauciones. Frente a un tema tan importante como la decisión de unos padres sobre si vacunar o no a sus hijos, es poco profesional y ayuda muy poco a la audiencia ofrecer dos voces con opiniones distintas sin comprobar primero la solidez y racionalidad de los argumentos de cada uno de los debatientes. A menudo, al enseñar las dos voces a un mismo nivel, lo que se hace es elevar la credibilidad de grupos que en realidad tienen muy poca base en sus razonamientos, ampliando su posible influencia en la sociedad (falsa balanza).

6. Reflexiones y recomendaciones

8 Resulta paradójico que en 2015 se haya comunicado, por una parte, la necesidad de hacer llegar las vacunas a los países más pobres (donde existen graves epidemias, ya sea porque todavía no existe vacuna para una enfermedad o por su elevado precio), frente a la situación en el primer mundo, en el que la comunicación se ha centrado en que las epidemias se dan porque la población ha decidido voluntariamente no protegerse mediante vacunas.

9 Las infografías son una gran herramienta para transmitir información a través de las redes sociales. Además la combinación de textos, cifras, dibujos y gráficos garantiza que la información se pueda exponer de forma más variada y amena. Esto es muy adecuado dentro del contexto de las redes sociales. Cada vez es más común encontrar infografías animadas o interactivas, lo que no solo sirve para mejorar la comunicación sino que sirve para enriquecer la experiencia desde el punto de vista del lector.

ESPAI
VoIART
BARCELONA

FUNDACIÓ VILA CASAS

ESPAI
VoIART2
BARCELONA

CAN
FRAMIS
BARCELONA

Oficines
Carrer Ausiàs Marc, 20, pral.
08010 Barcelona
Tel. +(34) 93 481 79 80
fundacio@fundaciovilacasas.com

CAN
MARIO
PALAFRUGELL

Espai Volart / Espai Volart 2
Carrer Ausiàs Marc, 22
08010 Barcelona
Tel. +(34) 93 481 79 85
espaivolart@fundaciovilacasas.com

PALAU
SOLTERRA
TORROELLA

Museu Can Framis
Carrer Roc Boronat, 116-126
08018 Barcelona
Tel. +(34) 93 320 87 36
canframis@fundaciovilacasas.com

Museu Can Mario
Plaça Can Mario, 7
17200 Palafrugell (Girona)
Tel. +(34) 972 306 246
canmario@fundaciovilacasas.com

Museu Palau Solterra
Carrer de l'Església, 10
17257 Torroella de Montgrí (Girona)
Tel. +(34) 972 761 976
palausolterra@fundaciovilacasas.com

www.fundaciovilacasas.com

Informe Quiral 2015

Medicina,
comunicación
y sociedad