

AMANDA FERNÁNDEZ MORENO

MOVIMIENTO ANTIVACUNAS EN ESPAÑA:

CONSECUENCIAS EN LA POBLACIÓN.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA NARRATIVA

TRABAJO DE FINAL DE GRADO

Dirigido por: MARISA MATEU GIL

Facultad de Enfermería, Campus Terres de l'Ebre



**FACULTAT D'INFERMERIA
Universitat Rovira i Virgili**

TORTOSA 2019 – 2020

Agradecimientos

A mi madre y a mi padre, por cuidarme y apoyarme siempre, dándome alas para alcanzar mis sueños. Sois las personas más valientes que conozco.

A mi hermano y mi hermana, por alegrarme la infancia y la vida. Siempre seréis lo mejor que tengo.

A mi abuela, mi laia, por todo. Ojalá no te vayas nunca.

A mi pareja, por acompañarme durante todos estos años. Te quiero.

A todos mis amigos y compañeros, no puedo estar más contenta de que hayáis formado parte de mi vida y yo de la vuestra.

Especialmente a mi segunda familia, mi piña, compañeros de aventura y de piso, mis Enfermeras y Maestro favoritos. Sois sin duda, lo más bonito que me ha dado la carrera, sin vosotros no habría sido lo mismo.

A mi tutora, por su cariño, dedicación y entrega. Muchas gracias por todo Marisa.

RELACIÓN DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- EPV: *Enfermedades inmunoprevenibles*
- EDO: *Enfermedades de declaración obligatoria*
- TV: *Vacuna triple vírica*
- SVE: *Sistema de vigilancia epidemiológica*
- CC.AA: *Comunidades autónomas*
- AP: *Atención primaria*
- OMS: *Organización mundial de la salud*
- AEP: *Asociación española de pediatría*
- CAV: *Comité Asesor de Vacunación*
- AEV: *Asociación Española de Vacunología*
- EE.UU: *Estados Unidos*

RESUMEN

Introducción: El movimiento antivacunas se encuentra actualmente en auge en diversos países. A continuación, se recopilan datos sobre dicho movimiento en España, así como las consecuencias epidemiológicas actuales que ha podido ocasionar en nuestra sociedad, tanto a nivel individual como colectivo.

Objetivos: Analizar las consecuencias de la no vacunación de la población pediátrica española, así como identificar cambios en la epidemiología de las enfermedades prevenibles por vacunas, estudiar el aumento de incidencia de estas EPV en la población española, evaluar la influencia del movimiento antivacunas en otros miembros de la comunidad y analizar el rol del personal sanitario involucrado.

Metodología: Se realiza una revisión bibliográfica narrativa, en bases de datos científicas, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

Resultados: Se obtienen y analizan un total de 19 artículos de base científica y otros documentos oficiales que responden a los objetivos fijados.

Conclusión: Los datos muestran que no existe un movimiento antivacunas sólido en España, pese a los diferentes brotes ocurridos durante la última década. Pero sí se perciben grupos reticentes a la inmunización y el aumento de personal sanitario con dudas acerca de la vacunación.

Palabras clave:

- Reticencia vacunal
- Salud pública
- Vacunación
- Movimiento antivacunas
- Brotes epidémicos
- EPV

ABSTRACT

Background: The anti-vaccine movement is currently booming in several countries. Below are collected data on this movement in Spain, as the epidemiological consequences that it has been able to develop in our society, both individually and collectively

Objectives: Analyze the consequences of non-vaccination of the Spanish paediatric population, as well as identify changes in the epidemiology of VPD, study the increase in incidence of these diseases in the Spanish population, evaluate the influence of the vaccine movement on other members of the community and analyze the role of the health personnel involved.

Methods: A narrative bibliographic review is carried out, in scientific databases, following the criteria of inclusion and exclusion established.

Results: A total of 19 scientifically based articles and other official documents are obtained and analysed that meet the objectives set.

Conclusion: Data show that there is no strong anti-vaccine movement in Spain, despite the different outbreaks over the past decade. But there are groups reluctant to immunize and increase health workers with doubts about vaccination.

Keywords: · Vaccine reticence · Public health · Vaccines
 · Antivaccine movement · Epidemic outbreaks · VPD

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	7
2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	8
3. MARCO CONCEPTUAL	9
a) <i>El proceso de inmunización.....</i>	<i>9</i>
b) <i>¿Qué son las vacunas?</i>	<i>9</i>
c) <i>Historia de las vacunas.....</i>	<i>10</i>
d) <i>Seguridad de las vacunas</i>	<i>11</i>
e) <i>Calendario vacunal.....</i>	<i>13</i>
f) <i>Marco legal sobre la vacunación en España.....</i>	<i>15</i>
g) <i>Historia del movimiento antivacunas</i>	<i>16</i>
h) <i>El movimiento antivacunas en España.....</i>	<i>17</i>
4. OBJETIVOS	19
a) <i>Objetivo general.....</i>	<i>19</i>
b) <i>Objetivos específicos.....</i>	<i>19</i>
5. METODOLOGÍA	20
a) <i>Descripción del estudio.....</i>	<i>20</i>
b) <i>Periodo de búsqueda y fuentes de información:.....</i>	<i>20</i>
c) <i>Criterios de selección:.....</i>	<i>20</i>
d) <i>Criterios de inclusión y exclusión:</i>	<i>22</i>
e) <i>Diagrama de prisma</i>	<i>23</i>
f) <i>Diagramas de flujo.....</i>	<i>24</i>
6. RESULTADOS. TABLAS DE AUTORES	29
7. DISCUSIÓN.....	35
8. CONCLUSIONES	47
9. LIMITACIONES	49
10. LINEAS FUTURAS DE ESTUDIO.....	49
11. BIBLIOGRAFÍA.....	50
12. ANEXOS.....	56

1. JUSTIFICACIÓN

La vacunación ha sido uno de los grandes avances de la medicina, gracias a ella se ha disminuido notablemente la incidencia de varias EPV que durante siglos han causado estragos en la salud de la sociedad. La evidencia científica ha demostrado los numerosos beneficios de las vacunas, disminuyendo las secuelas físicas y psíquicas y los fallecimientos provocados por las infecciones de dichas enfermedades.

La inmunización es una de las actividades dirigidas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), especialmente el de reducir la mortalidad entre niños menores de cinco años (ODM 4). Por primera vez en la historia documentada, el número de niños que mueren anualmente está por debajo de los diez millones, debido a mejoras del acceso al agua potable y al saneamiento, la mayor cobertura de vacunación y la prestación integrada de intervenciones sanitarias básicas. Las vacunas, previenen la muerte y el sufrimiento por enfermedades infecciosas y también contribuyen a conseguir otros objetivos del desarrollo: mejoran la educación, la expectativa de vida, los viajes seguros, las brechas de inequidad y el crecimiento económico (1).

Es por ello, que el proceso de vacunación se convierte en un importante recurso a nivel epidemiológico. No obstante, con el paso del tiempo se ha formado una corriente antivacunación, cada vez con más alcance social, que está causando daños e incluso haciendo reaparecer ciertas enfermedades que contábamos como erradicadas, atribuyendo a las vacunas ciertos efectos secundarios y sembrando dudas sobre su seguridad y efectividad.

La vacunación infantil constituye la medida preventiva más eficaz de todos los tiempos. En el siglo XXI, dicha medida podría morir de su propio éxito. Algunas EPV están casi desapareciendo, y ello induce a la población a pensar que ya no existen, o a minusvalorar sus riesgos (2).

La OMS, ha estimado que el 30% del incremento de brotes de Sarampión a nivel mundial se deben al movimiento antivacunas, y en todo el mundo se están viendo sus impactos (3).

Las vacunas han demostrado ser seguras. La experiencia acumulada muestra que los efectos adversos graves son muy infrecuentes, pese a lo cual ha de mantenerse la vigilancia sobre ellos, buscando el máximo nivel de seguridad. Por tanto, la efectividad y la seguridad de las vacunas actualmente disponibles justifican la confianza hacia estas de forma mayoritaria, tanto entre los profesionales sanitarios como en la población general (4).

Es por este motivo que mi Trabajo de Fin de Grado trata sobre la importancia de la vacunación y el riesgo que supone el movimiento antivacunas sobre la epidemiología de las enfermedades inmunoprevenibles infantiles. Dado que en España la vacunación no es obligatoria, desde el servicio de Atención Primaria, los profesionales de Enfermería tienen la responsabilidad de informar a los padres acerca de los beneficios de la inmunización, así como de los peligros que pueden correr tanto sus hijos como los niños de su alrededor si no se vacunan.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Durante la etapa pediátrica, ¿qué consecuencias tiene la no – vacunación de los niños y niñas sanos sobre el aumento de la incidencia de enfermedades inmunoprevenibles actualmente en España?

3. MARCO CONCEPTUAL

A) EL PROCESO DE INMUNIZACIÓN

La inmunización consiste en proporcionar protección artificial a individuos susceptibles de padecer una infección en concreto. Este tipo de inmunidad puede conseguirse de forma activa o pasiva.

La inmunización pasiva consiste en administrar al individuo sustancias inmunes o inmunoglobulinas. Proporcionan protección temporal, sobre todo en casos de enfermedades que carecen de vacunas disponibles o cuando la exposición al agente causal se ha producido antes de la generación de inmunidad. Sin embargo, la inmunización más utilizada es la activa, que consiste en la administración de antígenos, que inducen la activación de los mecanismos de defensa propios del organismo, produciendo una protección mucho más duradera. En este último grupo es donde encontramos a las vacunas (5).

B) ¿QUÉ SON LAS VACUNAS?

Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos del propio organismo. Puede tratarse de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. La forma más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se pueden administrar con un vaporizador nasal u oral (6).

Las vacunas se diferencian de los medicamentos convencionales en que han sido creadas para prevenir enfermedades y se aplican generalmente a personas sanas, por tanto, su fabricación, control y reglamentación exigen conocimientos y procedimientos especiales y estrictos. Su distribución y comercialización se realiza mediante programas sanitarios organizados con vigilancia posterior a la vacunación, para poder recopilar información sobre eventos no evidenciados en los ensayos clínicos (7).

Las vacunas se fabrican a partir de antígenos, que inducen a la formación de defensas, ya que el organismo lo reconoce como una amenaza. Cada preparado inmuniza contra una enfermedad concreta. Sin embargo, hay vacunas que combinadas protegen contra más de una enfermedad: son diversas vacunas juntas en un solo preparado (8).

Mediante la vacunación, se recrea la enfermedad sin producirse los signos y síntomas de la infección. De este modo el sistema inmunitario es estimulado, haciendo que las defensas actúen en el caso que en un futuro el microorganismo contactara con el cuerpo, evitando la manifestación de la enfermedad.

Las vacunas, además de tener un efecto individual poderoso, tienen un efecto secundario positivo porque crean inmunidad colectiva, inmunidad de rebaño. Si un niño no vacunado está rodeado de niños correctamente inmunizados se dificulta la circulación de los microorganismos que pueden dar lugar a la patología (9).

Por este motivo, mediante la vacunación, se consigue la protección tanto del individuo como del resto del colectivo de la sociedad frente a ciertas afecciones que pueden llegar a ser incluso mortales. De hecho, existen enfermedades que no tienen tratamiento, pero sí pueden ser evitadas mediante la vacunación.

C) HISTORIA DE LAS VACUNAS

Habitualmente, se tiende a atribuir el origen de lo que conocemos como vacuna al científico inglés Edward Jenner. No obstante, diversos estudios demuestran que antes que él, en el año 1716, una mujer llamada Mary Montagu ya había comenzado a expandir por Europa la práctica de la inoculación.

En Estambul, Mary Montagu se percató sobre la costumbre originaria de China e India, que permitía evitar los efectos de la por aquella entonces devastadora epidemia de la viruela.

Para llevarlo a cabo, se hacían incisiones en la piel a una persona sana que nunca hubiera contraído la enfermedad y se le aplicaba el líquido de una pústula de viruela de otra persona levemente enferma. Esto por lo general conducía a un caso leve de viruela en el receptor, pero daría como resultado la protección de la persona contra la viruela por el resto de su vida (10).

Más tarde, en el año 1798, Edward Jenner observó que algunas mujeres que ordeñaban vacas parecían estar protegidas de la viruela si ya habían sido infectadas por el virus de la viruela bovina. Jenner realizó un experimento, raspando el brazo de un niño de 8 años llamado James Phipps con material de una llaga de la viruela bovina de una de estas mujeres.

Luego repitió el mismo experimento, añadiendo una pequeña cantidad de viruela al mismo niño. Como él esperaba, el procedimiento había inmunizado al niño contra la mortal infección.

El siguiente avance importante ocurrió casi 100 años más tarde, cuando el Dr. Louis Pasteur, demostró que la enfermedad se podía evitar infectando a los humanos con gérmenes debilitados (11). Pasteur previno la rabia en Joseph Meister, de 9 años, mediante una vacunación posterior a la exposición al virus. La madre llevó al Doctor el niño, mordido gravemente por un perro rabioso, con la esperanza de prevenir la enfermedad. Este estaba seguro de que el pequeño moriría de la infección causada por la rabia si no hacía algo. Así que realizó una serie de 13 inyecciones de la vacuna, una por día. Cada inyección sucesiva contenía un virus menos atenuado y por tanto, más potente. Finalmente, el niño nunca desarrolló la rabia, y su caso se consideró un éxito (10).

Para la mitad del siglo XX, se había obtenido un progreso regular en las vacunas. Actualmente, son uno de los hallazgos científicos más importantes, gracias a ellas se han podido alcanzar metas como la erradicación de la viruela en 1977 y la eliminación de la poliomielitis de los EE.UU y del resto del hemisferio occidental en 1991. La lista de enfermedades graves que se han erradicado o cuyas cifras se han reducido por las vacunas continúa aumentando, desde las paperas hasta el sarampión, pasando por la rubéola y el tétanos (11).

D) SEGURIDAD DE LAS VACUNAS

Durante los primeros años de preparación y uso de las vacunas, su elaboración y control fue un proceso totalmente artesanal. No existían métodos estandarizados para comprobar la pureza de las bacterias utilizadas, además, no siempre se hacían pruebas estrictas de esterilidad y con menos frecuencia se realizaban pruebas de potencia en animales. Esta falta de precaución causó accidentes, como en 1902 cuando una de las vacunas contra la peste bubónica, se contaminó con *Clostridium tetani* provocando la muerte por tétanos a 19 personas en Mulkwai, India (12).

Para garantizar que las vacunas sean productos inocuos y potentes, la OMS ha elaborado un reglamento obligatorio en los países fabricantes de vacunas de uso humano, dirigido a un estricto control de calidad de las materias primas, del proceso de producción y del producto final.

Se debe contar con la seguridad de que las materias primas, como virus, antígenos o bacterias empleadas, sean homogéneas, tengan un origen conocido y estén libres de contaminación. Que el proceso de producción esté debidamente validado, sea perfectamente reproducible y que la producción sea de acuerdo con los estándares establecidos legalmente.

Además, los organismos nacionales de regulación deben autorizar el comercio y uso de cada nuevo lote de vacunas de manera independiente, para lo cual examinan los protocolos de fabricación y realizan pruebas de control de calidad (13).

Las dos propiedades principales de una vacuna son la seguridad y la eficacia protectora; esta a su vez, está relacionada con la inmunogenicidad. Otras cualidades importantes son la estabilidad frente a los factores ambientales y un coste de producción bajo.

La seguridad de una vacuna valora la posibilidad de que surjan efectos adversos relacionados con su administración. Las vacunas deben ser seguras para todo tipo de pacientes, aún así, el grado de seguridad exigido a una vacuna varía en función de la gravedad de la enfermedad que se previene y de la percepción que la población tiene del impacto causado en términos de morbimortalidad.

La inmunogenicidad, es la capacidad que tiene una vacuna de inducir inmunidad específica frente al agente infeccioso contra el que se dirige. La eficacia de una vacuna va en función de su inmunogenicidad. Una vacuna eficaz debe inducir el tipo apropiado de respuesta inmunitaria (humoral, celular o ambas), en el lugar apropiado (torrente sanguíneo, mucosas) y frente al antígeno adecuado; además, la inmunidad protectora inducida debería ser de larga duración (14).

No obstante, las personas pueden experimentar algún efecto secundario, en general leve y pasajero, como puede ser fiebre, inflamación, enrojecimiento o dolor en la zona de la inyección. Las reacciones alérgicas a las vacunas u otros efectos secundarios graves son muy raras y aparecen en ocasiones contadas (15).

La seguridad de las vacunas no debería ser un debate de opinión, ya que se trata de hechos tangibles. Estos se pueden y se deben cuestionar, pero no mediante la opinión divulgativa, sino usando el método científico (3).

E) CALENDARIO VACUNAL

Un calendario vacunal es la secuencia cronológica donde se establece la administración de las vacunas sistemáticas en un país o región, con el objetivo de garantizar una inmunización adecuada de su población frente a enfermedades para las que se dispone de una vacuna eficaz.

En España, el primer calendario de vacunación infantil se implantó en 1975. Actualmente, son las CC.AA las responsables de establecer las recomendaciones vacunales, y como consecuencia se ha permitido la coexistencia de 19 calendarios vacunales diferentes. No obstante, con el objetivo de alcanzar un calendario unificado para todos los niños españoles, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad conforman periódicamente las recomendaciones generales para el calendario vacunal junto con las diversas CC.AA. (14).

En nuestro país, las vacunaciones incluidas en el calendario oficial de cada CC.AA son gratuitas y recomendadas de forma universal. Es decir, el calendario vacunal está financiado con fondos públicos que provienen de los impuestos y se ofrece y recomienda a toda la población.

Mediante este calendario se consigue una correcta pauta de inmunización sistemática y un registro sobre ella empleando la cartilla de vacunación de cada niño y niña. No obstante, la propia heterogeneidad en los diferentes calendarios vacunales podría ser un motivo de desconfianza y duda por parte de los padres, debido a la diferentes vacunas y pautas de administración en función de la zona donde habiten. Por ello, es primordial la transmisión desde el personal sanitario de AP a los padres y madres sobre la gran importancia de seguir el calendario vacunal correspondiente.

CALENDARIO DE VACUNACIONES SISTEMÁTICAS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA 2019 Comité Asesor de Vacunas												
VACUNA	Edad en meses						Edad en años					
	2	3	4	5	11	12	15	3-4	6	12	14	15-18
Hepatitis B ¹	HB		HB		HB							
Difteria, tétanos y tosferina ²	DTPa		DTPa		DTPa				DTPa/ Tdpa VPI		Tdpa	
Poliomielitis ³	VPI		VPI		VPI							
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	Hib		Hib		Hib							
Neumococo ⁵	VNC		VNC		VNC							
Meningococos C y ACWY ⁶			MenC			MenACWY/MenC					MenACWY/MenC	
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷						SRP		SRP Var / SRPV				
Varicela ⁸							Var					
Virus del papiloma humano ⁹										VPV 2 dosis		
Meningococo B ¹⁰		MenB		MenB		MenB						
Rotavirus ¹¹	RV	RV	(RV)									

Vacunas financiadas
 Vacunas no financiadas

Figura 1: Calendario vacunal según la Asociación Española de Pediatría 2019. (16)

El Comité Asesor de Vacunas de la AEP actualiza anualmente sus recomendaciones teniendo en cuenta las evidencias disponibles. Sus objetivos son promover el cumplimiento de los programas de vacunación oficiales y proponer, a los profesionales sanitarios que atienden a niños y adolescentes, opciones para actualizar las posibles vacunaciones demoradas. Todo ello con la seguridad y la información como pieza clave (16).

F) MARCO LEGAL SOBRE LA VACUNACIÓN EN ESPAÑA

Las vacunas han demostrado ser beneficiosas a nivel individual y colectivo, deberían ser un derecho fundamental de todos los niños. Sin embargo, establecer una obligación legal podría provocar sentimientos negativos hacia las vacunas (4).

En una entrevista realizada al presidente de la AEV, este afirmó que “la vacunación obligatoria debería formar parte de un escenario concreto. En España, las coberturas vacunales son elevadísimas, superiores al 95%, por lo que establecer una medida obligatoria puede tener efectos colaterales adversos que perjudiquen la política vacunal pública. Pero desde el momento en que se produjera una desadherencia hacia la vacunación sí habría que tomar medidas como la obligatoriedad de determinadas vacunas.” (9).

Es importante recordar que el proceso de vacunación ofrece tanto inmunidad individual al niño como colectiva a los de su alrededor. Galicia quiere convertirse en la tercera CC.AA de España que exija a los niños y niñas que estén vacunados para poder entrar en sus escuelas infantiles públicas. Mientras en Castilla y León y Extremadura este requisito está vigente desde 2012, la Xunta busca su encaje legal teniendo en cuenta que en España la inmunización es voluntaria, una condición que, según explica la AEP, impide extender la medida a las etapas de educación obligatoria. “Se prima el derecho colectivo de los niños a la salud frente al individual de los padres a la libertad ideológica”, subraya un portavoz de la Consejería de Política Social de la Xunta, que espera poder aplicar la medida el curso que viene (17).

En España, según el actual marco legal, (Ley 41/2002, de 14 de Noviembre) la vacunación no es un acto obligatorio. Sin embargo, el CAV-AEP opina que los padres que expresen su deseo de no vacunar a sus hijos o bien de demorar la edad recomendada de vacunación, sin indicación médica, deberían dejar constancia de tal decisión mediante la firma de un documento de “declaración de rechazo de la vacunación”. Este documento no obligatorio propuesto, no cierra la relación médico-familia/paciente, ya que debería ser solo un punto y seguido en el intercambio de información con el objetivo de convencer a la familia de los beneficios de la vacunación (4). **Anexo 1**

Asimismo, si indagamos en la Ley General de Salud Pública, podemos encontrar una serie de Artículos y apartados que matizan algunos aspectos relacionados con la vacunación y la salud pública. **Anexo 2**

G) HISTORIA DEL MOVIMIENTO ANTIVACUNAS

Los movimientos antivacunas se definen como un colectivo de personas que por diferentes motivos (sanitarios, religiosos, filosóficos..) creen que las vacunas y en definitiva el acto de vacunarse supone un mayor daño para su salud que el posible beneficio que puedan aportar. Son grupos muy activos y reivindicativos, que aportan información no contrastada y acientífica pero que ya han conseguido que las coberturas vacunales en algunos países se hayan visto afectadas. Algunos han hecho de esta actitud un negocio: venden o publicitan libros en los que se divulgan creencias falsas y remedios alternativos de eficacia no demostrada (18).

Su primer antecedente data del siglo XIX en EE.UU, donde tras aplicar la vacuna contra la viruela, algunas personas presentaron resistencia y disminuyó la confianza en este avance científico. A raíz de la primera campaña de vacunación de 1853 en Inglaterra, en la que se obligaba a los padres a vacunar a sus hijos bajo amenaza de multas y cárcel, empiezan las primeras protestas. En 1867 se forma la primera asociación antivacunas en Londres, desarrollándose movimientos similares en el resto de Europa. Veinte años después el movimiento se extiende a EE.UU. (19)(20).

Otro suceso significativo fue una investigación realizada en 1998 por Andrew Wakefield; quien afirmaba que la inyección de la TV (que previene contra sarampión, rubéola y parotiditis) tenía relación con el autismo. Pese a que la muestra y los argumentos del estudio eran poco significativos, el impacto entre la población fue alto: los padres dejaron de vacunar a sus hijos y aumentó la incidencia de estas enfermedades. Tiempo después, se demostró que el estudio no era válido y el médico perdió su licencia, pero estas creencias ya se habían instaurado en la sociedad (19).

Existen pocos datos del movimiento antivacunas en Europa, en contraste con EE.UU. En un estudio publicado por Grossman et al. 7 en 2011, se analiza una encuesta electrónica respondida por 393 pediatras de AP de 24 países europeos. El 93% de ellos estimaba que el rechazo total a las vacunas era inferior a un 1% y el rechazo parcial un 1 – 5%. En 2011 en EE. UU. se estimaba el rechazo total a la vacunación infantil en un 6 – 8% (20). Los pediatras consideraban que los motivos más frecuentes del rechazo de la vacunación por parte de los padres y madres eran: miedo a los efectos adversos, demasiadas vacunas para el sistema inmune infantil, preferencia por la medicina alternativa, consideraban que era mejor pasar la enfermedad, miedo al autismo o no creían en los riesgos de padecer la enfermedad.

H) EL MOVIMIENTO ANTIVACUNAS EN ESPAÑA

Los resultados del estudio transversal de la iniciativa Vaccine Safety: Attitudes, Training and Communication (VACSATS) nos ofrecen una información complementaria. Realizaron una encuesta a padres de cinco países europeos, entre ellos España, sobre sus preocupaciones relacionadas con la vacunación. Los motivos que alegaron con más frecuencia fueron: el miedo a los efectos secundarios de las vacunas, la relación entre autismo y la vacuna TV, miedo a los efectos a largo plazo de las vacunas, las contradicciones en las declaraciones de los expertos en vacunas y la falta de información. En España, los motivos más frecuentes para el rechazo a las vacunas fueron el primero (miedo a los efectos secundarios) y último de los citados (falta de información).

Al clasificar las EPV en función de su gravedad, los padres puntuaron como más graves la meningitis, la poliomielitis y el tétanos y como menos preocupantes el sarampión, la rubeola, la parotiditis y la difteria. En todos los países los padres consideraban que la opinión más valiosa y fiable en cuanto a las vacunas era la de los profesionales de la salud (20).

No existe un movimiento antivacunas organizado e influyente en España, como sí ocurre en otros países. Las familias que aquí rechazan las vacunas son muy minoritarias, tienden a congregarse, se expresan a través de las redes sociales y sus decisiones pueden acarrear problemas puntuales de salud pública. Hay, por otra parte, un colectivo cada vez mayor de padres y madres y de profesionales sanitarios, que tienen dudas respecto a las vacunas. Esto no les convierte en antivacunas, pero es un problema que puede afectar a la cobertura vacunal y aumentar el riesgo de brotes epidémicos (21).

En España, en actualmente están documentadas unas excelentes tasas de cobertura de inmunización infantil para las vacunas comunes de los calendarios oficiales de las diferentes CC.AA. No obstante, se observa como en los últimos años se ha producido un leve descenso de un 1 – 2% en esos porcentajes (de 96 – 97% a 95%). Se estima que poco más de la mitad de ese 5% de niños que no se vacunan en estos dos primeros años de vida en nuestro medio, se debe a que sus padres voluntariamente no han querido hacerlo (4).

Las noticias en los medios de comunicación han tenido una significativa visibilidad en España, distintas vacunas han acaparado titulares polémicos. Se ha debatido sobre la baja adherencia a la vacuna antigripal o sobre incluir o no las vacunas contra el neumococo y la varicela en el calendario infantil. Asimismo, el caso de difteria en Olot en un niño de 6 años, fallecido un mes más tarde del diagnóstico debido a las complicaciones de la enfermedad, ha señalado a las minorías que rechazan la vacunación y ha reabierto la discusión sobre la obligatoriedad frente a la recomendación. Es el primer caso de esta enfermedad infecciosa y grave detectado en España desde 1987, según los registros del Ministerio de Sanidad. El Departamento de Salud de la Generalitat confirmó que el menor no estaba vacunado, ya que los padres del niño eran contrarios a ello y partidarios de la medicina alternativa (22).

Este controvertido panorama ha desbordado el espacio de los/las expertos/as y se ha trasladado al espacio público, amplificado por el activismo de las redes sociales. El resultado de esta difusión ha mostrado contradicciones entre expertos, desconcierto en la población y una aparente merma de crédito de las vacunas, que parecen afectadas por una crisis de confianza (21).

Internet está presente, según indica el Instituto Nacional de Estadística, en el 74,4% de los hogares españoles, siendo una herramienta básica para obtener información de cualquier tipo. Se accede mayoritariamente a webs privadas, frente a las webs de instituciones públicas, que deberían de considerarse más fiables (18).

Las fuentes de información que consultan los padres contrarios a la vacunación son las siguientes: en primer lugar, páginas web de Internet, seguido de redes sociales, amigos, asociaciones y, por último, médicos. La asociación más nombrada es la Liga para la Libertad de la Vacunación, seguida por la Asociación de Afectadas por la Vacuna del Papiloma y la Asociación Afectados por Vacunas (2).

El número de páginas web antivacunas es numeroso, y los profesionales sanitarios deberían conocerlas y también sus argumentos, que generalmente son los siguientes: las vacunas causan enfermedades idiopáticas, son un “negocio de las empresas farmacéuticas, aliadas con los gobiernos para ganar dinero”, son un “cóctel de sustancias venenosas”, bloquean el sistema inmunológico, obligar a vacunar viola los derechos básicos del ciudadano, las vacunas no son eficaces y que un estilo de vida sano es una alternativa a la vacunación (20).

4. OBJETIVOS

A) OBJETIVO GENERAL

Analizar las consecuencias de la no vacunación de la población pediátrica española.

B) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar cambios en epidemiología de las EPV.
2. Estudiar el aumento de incidencia de dichas enfermedades en la población española.
3. Evaluar la influencia del movimiento antivacunas en otros miembros de la comunidad.
4. Analizar el rol del personal sanitario en el asesoramiento y la educación sanitaria acerca de la vacunación.

5. METODOLOGÍA

A) DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

Se lleva a cabo una revisión bibliográfica narrativa basada en literatura científica extraída de bases de datos profesionales de ámbito sanitario.

B) PERIODO DE BÚSQUEDA Y FUENTES DE INFORMACIÓN:

Se realiza la búsqueda bibliográfica entre Octubre de 2019 y Marzo de 2020. Se revisan y seleccionan diferentes artículos relacionados con el tema y los objetivos del estudio en las siguientes bases de datos: **• DIALNET • PUBMED • SCOPUS**

C) CRITERIOS DE SELECCIÓN:

El objetivo de la revisión es examinar el movimiento antivacunas en la nación española y sus consecuencias entorno al aumento de la incidencia de EPV, así como la actuación que se debe seguir por parte del personal sanitario, por lo que se recopilan artículos y datos que se ajusten a estas características.

- PALABRAS CLAVE:

A continuación, se incluyen las principales palabras clave de la búsqueda:

- *Vacunas* • *Antivacunas* • *Enfermedades* • *Salud pública* • *Brote*

- TÉRMINOS UTILIZADOS:

Se elaboran tres búsquedas avanzadas. Asimismo, se emplea el uso de los conectores booleanos **AND** y **NOT**. Los términos libres, Mesh y DeCs utilizados se muestran en la siguiente tabla(Figura 2)

TÉRMINOS LIBRES	TÉRMINOS MESH	TÉRMINOS DeCs
Enfermedades	Disease	-----
Adultos	Adult	Adulto
Antivacunas	-----	Movimiento Antivacunación
Vacunas	Vaccines	-----
Brote	Disease Outbreaks	-----
Salud pública	Public Health	Salud Pública

Figura 2: Términos utilizados en la búsqueda

Seguidamente, se adjuntan las tres tablas de las diferentes búsquedas realizadas y los artículos finalmente obtenidos. (Figuras 3,4, y 5)

BASE DE DATOS	BÚSQUEDA	ARTÍCULOS OBTENIDOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Dialnet	Enfermedades AND Movimiento Anti-Vacunación NOT Adultos	25	0
Pubmed	((("Anti-Vaccination Movement"[Mesh]) AND "Disease "[Mesh]) NOT "Adult"[Mesh])	0	0
Scopus	Anti-Vaccination Movement AND Disease NOT Adults	86	0

Figura 3: Primera búsqueda realizada

BASE DE DATOS	BÚSQUEDA	ARTÍCULOS OBTENIDOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Dialnet	Vacunas AND Brote NOT Adultos	188	5
Pubmed	((("Vaccines"[Mesh]) AND "Disease Outbreaks"[Majr]) NOT "Adult"[Mesh])	4001	4
Scopus	Vaccines AND Disease outbreaks NOT Adults	12490	1

Figura 4: Segunda búsqueda realizada

BASE DE DATOS	BÚSQUEDA	ARTÍCULOS OBTENIDOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Dialnet	Salud pública AND vacunas NOT adultos	410	8
Pubmed	((("Public Health"[Mesh]) AND "Vaccines"[Mesh]) NOT "Adult"[Mesh])	87960	8
Scopus	Public Health AND Vaccines NOT Adults	20121	1

Figura 5: Tercera búsqueda realizada

D) CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

Se incluyen en la revisión narrativa aquellos documentos que cumplan con los siguientes requisitos establecidos:

- ✓ Documentos disponibles en *Texto completo y acceso gratuito*.
- ✓ Publicados en los *últimos diez años (2010 – 2020)*, dado que se estima que el movimiento antivacunas en España comienza a surgir durante este periodo.
- ✓ Relacionados con *España*.
- ✓ Que contengan información sobre vacunación en *humanos*.
- ✓ Concordantes al tema y los objetivos establecidos.

Se excluyen de la revisión narrativa aquellos documentos que no cumplan con los anteriores requisitos nombrados. Asimismo, también se descartan aquellos que:

- x Traten temas o tasas de vacunación en el estado *adulto*.
- x Estén relacionados con vacunas *no subvencionadas* o no establecidas en el calendario vacunal.
- x Artículos acerca de la vacuna del *papiloma humano*.
- x Que sean documentos divulgativos y, por tanto, *no científicos*.
- x Aquellos artículos *repetidos* en las diferentes búsquedas.
- x *Revisiones bibliográficas*.

E) DIAGRAMA DE PRISMA (23)

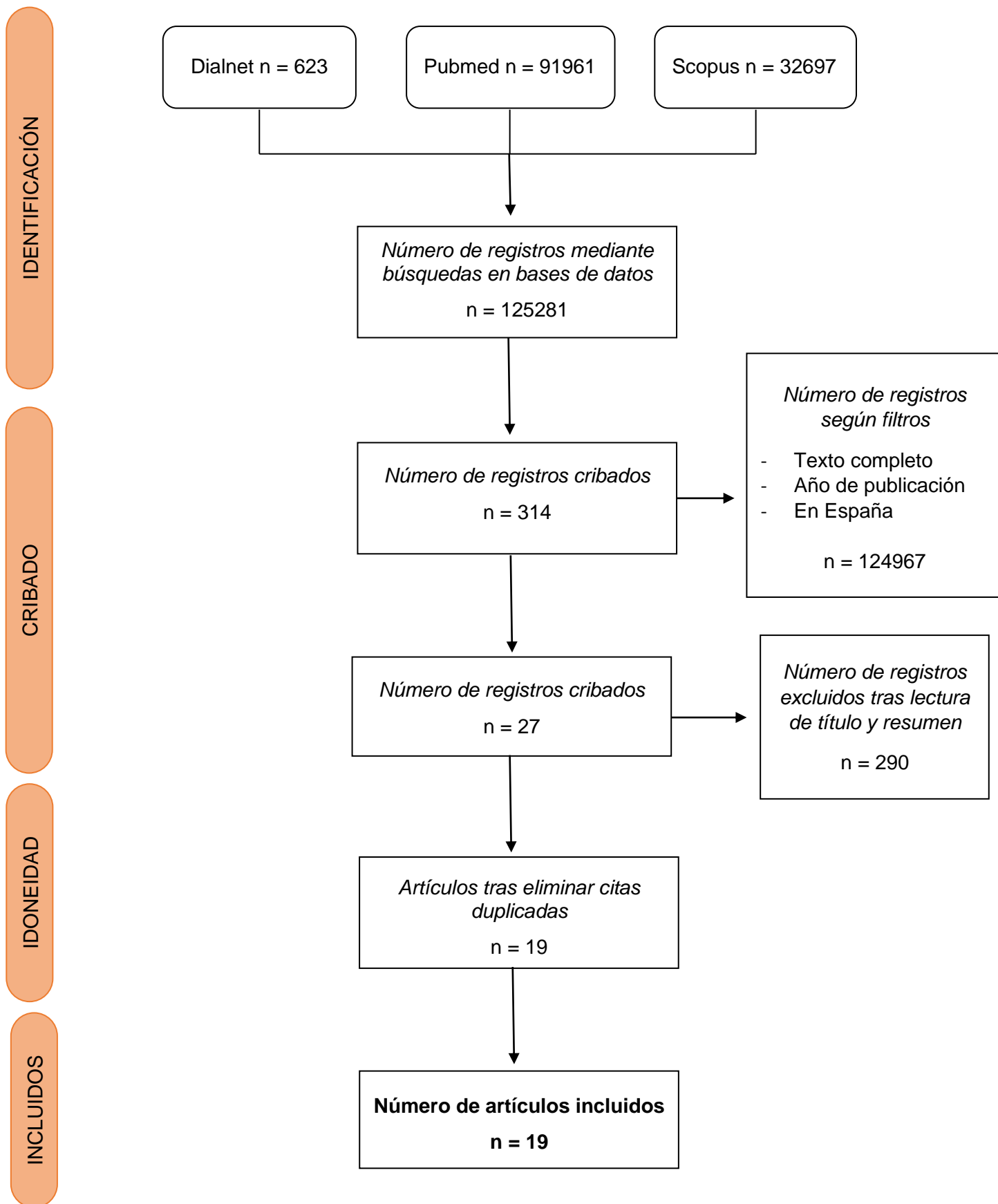


Figura 6: Diagrama de prisma

F) DIAGRAMAS DE FLUJO

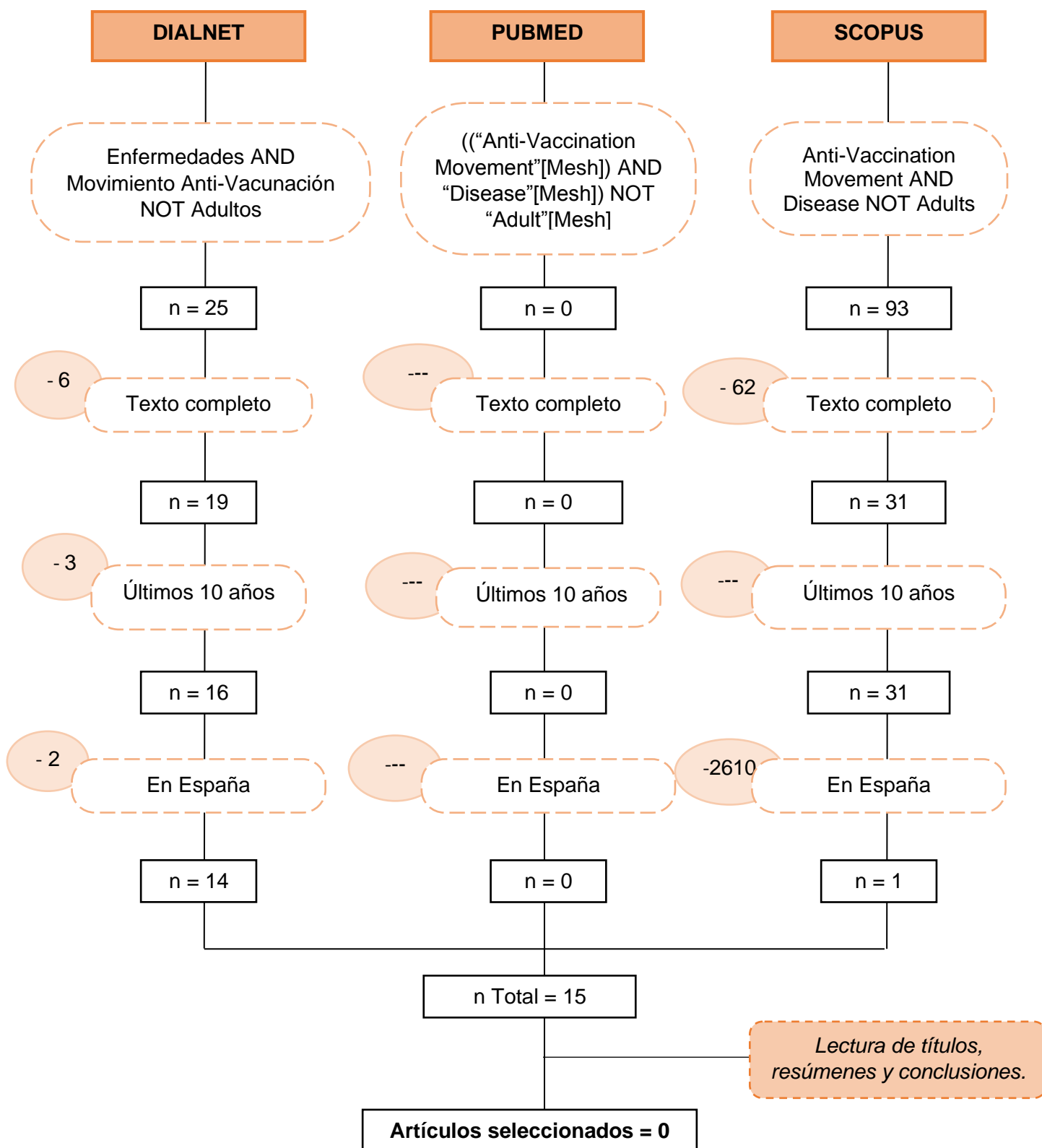


Figura 7: Primer diagrama de flujo

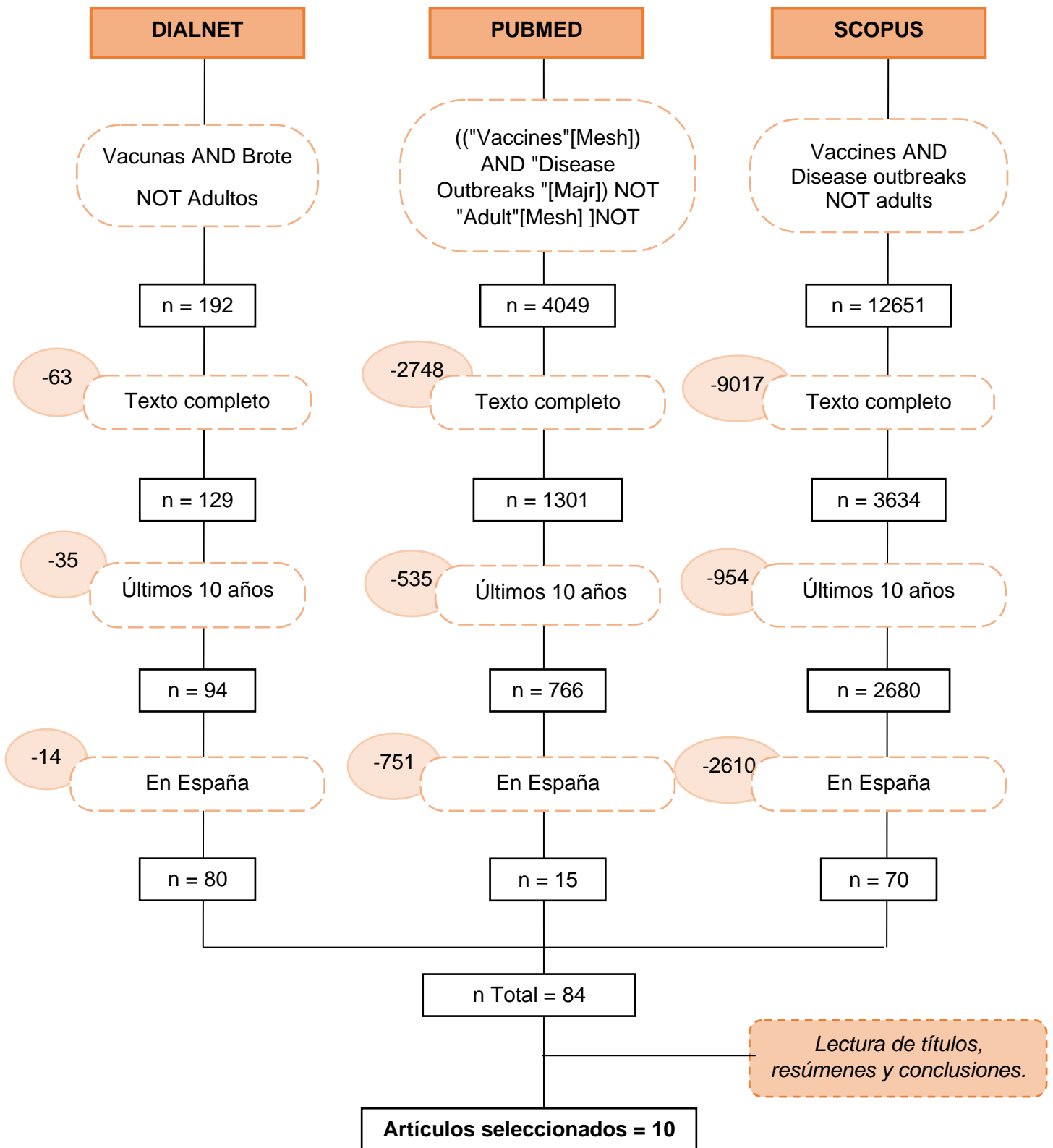


Figura 8: Segundo diagrama de flujo

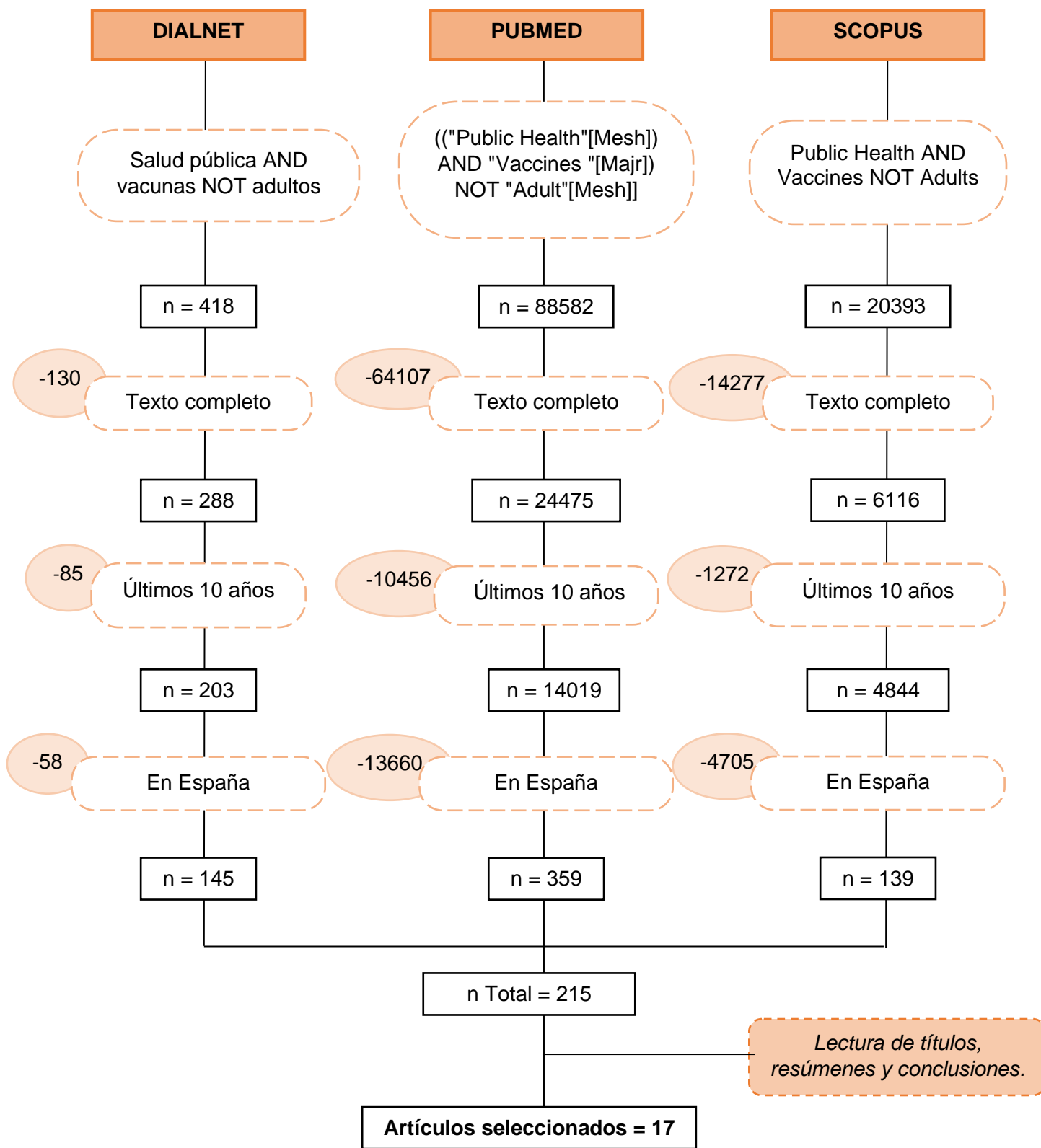


Figura 9: Tercer diagrama de flujo



BASE DE DATOS	ARTÍCULOS ESCOGIDOS	AUTORES	AÑO
DIALNET	<i>¿Por qué están reemergiendo en Canarias brotes de enfermedades prevenibles por vacunas?</i>	Lluís Ortigosa	2012
	<i>Brote de sarampión en Barcelona. Características clínicas y epidemiológicas.</i>	Monfort et al.	Undated
	<i>Brote escolar de parotiditis: estimación de la efectividad vacunal. Zaragoza 2011.</i>	Compés-Dea et al.	2014
	<i>Plan de vigilancia de brotes epidémicos recientes de Sarampión y Rubeola en Cataluña.</i>	Jané et al.	2015
	<i>Brotes epidémicos de Sarampión en Andalucía durante el período 2010-2015.</i>	Remacha et al.	2015
	<i>Controversias sobre vacunas en España, una oportunidad para la vacunología social.</i>	José Tuells	2016
	<i>Consulta de asesoramiento en vacunas: el encuentro es posible.</i>	Roi Piñeiro Pérez et al.	2015
	<i>Reticencia vacunal: Análisis del discurso de madres y padres con rechazo total o parcial a las vacunas.</i>	Maite Teresa Cruz Piqueras et al.	2016
	<i>Factores asociados a la cobertura vacunal en los niños nacidos en 2010 y 2012 pertenecientes a la Zona Básica de Salud de Coín.</i>	Lozano Cobos et al.	2019
	<i>Caracterización de los resultados correspondientes al brote de sarampión de Madrid de 2019 en las muestras clínicas procesadas en el Laboratorio Regional de Salud Pública.</i>	Sanz Moreno et al.	2019
	<i>Vacuna de la tos ferina. Reemergencia de la enfermedad y nuevas estrategias de vacunación.</i>	Moraga Llop y Campins Martí	2015
	<i>Efectividad de la vacuna de la varicela en el contexto de brotes escolares en una zona semiurbana.</i>	Romera Guirado et al.	2016
	<i>Demandas y expectativas de padres y madres que rechazan la vacunación y perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la negativa a vacunar.</i>	Martínez-Diz et al.	2014

PUBMED	<i>Study of a measles outbreak in Granada with preventive measures applied by the courts, Spain, 2010 to 2011.</i>	Navarro et al.	2013
	<i>Measles genotypes D4 and G3 reintroduced by multiple foci after 15 years without measles virus circulation, Gipuzkoa, the Basque Country, Spain, March to June 2011.</i>	Cilla et al.	2011
	<i>Why don't parents vaccinate their children? Reflections on a measles outbreak in a neighbourhood of Granada.</i>	Martínez Romero et al	2011
	<i>What do we learn from outbreaks of vaccine-preventable diseases?</i>	Ángela Domínguez	2013
	<i>Disminución de la incidencia de la varicela en la Comunidad de Madrid tras la inmunización universal infantil. Años 2001-2015.</i>	García comas et al.	2017
	<i>Plan de vigilancia sobre brotes recientes de sarampion y rubéola en Cataluña, España.</i>	Jané et al	2015
	<i>Programa de inmunización y cobertura contra sarampión y rubéola en España. Desafíos para lograr su eliminación.</i>	Aurora Limia Sánchez y Marta Molina Olivas	2015
	<i>Controversias sobre las vacunas en España, una oportunidad para la vacunación social.</i>	José Tuells	2016
SCOPUS	<i>Efectividad de la vacuna de la varicela en el contexto de brotes escolares en una zona semiurbana.</i>	Romera-Guirado et all	2016
	<i>What do we learn from outbreaks of vaccine-preventable diseases?</i>	Ángela Domínguez	2013
	<i>Vaccine hesitancy: discourse analysis of parents who have not fully or partially vaccinated their children.</i>	Maite Teresa Cruz Piqueras et al.	2019

Figura 10: Artículos escogidos y sus bases de datos.

6. RESULTADOS. TABLAS DE AUTORES

Tras realizar las diferentes búsquedas en las bases de datos escogidas, ajustándose a los criterios de inclusión y exclusión establecidos anteriormente, se obtienen 19 artículos que responden a los objetivos fijados.

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>¿Por qué están reemergiendo en Canarias brotes de enfermedades prevenibles por vacunas?</u> Lluís Ortigosa, 2012</p>	<p>Analizar la incidencia de diferentes brotes de ciertas EPV en las Islas Canarias.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio descriptivo</p> <p><u>Muestra:</u> Se revisan los informes de EDO obtenidos de los diversos brotes.</p>	<p>Se observa un incremento de brotes de Sarampión y Tosferina, que afecta en mayor medida a adultos no vacunados en la infancia, pues las coberturas vacunales en niños son elevadas.</p>
<p><u>Brote de sarampión en Barcelona. Características clínicas y epidemiológicas.</u> Monfort et al. Undated</p>	<p>Examinar las características de los diferentes pacientes afectados por un brote de Sarampión en Barcelona.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio descriptivo-retrospectivo</p> <p><u>Muestra:</u> Se revisan las historias clínicas y los informes de urgencia de 130 EDO.</p>	<p>Se confirmó el Sarampión en 99 casos, el 74,6% tenía entre 6 y 15 meses.</p> <p>En el 23,6% se documentó como recibida la TV y en el 55,3% un contacto previo.</p>
<p><u>Brote escolar de parotiditis: estimación de la efectividad vacunal. Zaragoza 2011.</u> Compés – Dea et al. 2014</p>	<p>Describir el brote escolar de Parotiditis en Zaragoza y estimar la efectividad vacunal.</p>	<p><u>Metodología:</u> Definición de caso</p> <p><u>Muestra:</u> Personal y estudiantes del IES Parque Goya o con origen de la cadena de transmisión en el instituto.</p>	<p>La tasa de incidencia fue de 50 casos por 100 personas-día en no vacunados.</p> <p>La efectividad vacunal fue más baja en aquellos que no tenían las dos dosis completas.</p>
<p><u>Plan de vigilancia de brotes epidémicos recientes de Sarampión y Rubeola en Cataluña.</u> Jané et al. 2015</p>	<p>Se analizan los diferentes brotes de Sarampión y Rubeola surgidos durante los últimos años en Cataluña.</p>	<p><u>Metodología:</u> Plan de vigilancia de brotes epidémicos.</p> <p><u>Muestra:</u> Datos obtenidos por los Programas de eliminación del Sarampión y Rubeola en Cataluña.</p>	<p>Las coberturas para la TV son elevadas en Cataluña, pero en los últimos años han aumentado los brotes de Sarampión por casos importados de países con bajas tasas de vacunación o donde estas enfermedades todavía son endémicas.</p>

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>Brotos epidémicos de Sarampión en Andalucía durante el período 2010-2015.</u></p> <p>Remacha et al. 2015</p>	<p>Describir las características de los brotes de Sarampión ocurridos en Andalucía en el periodo 2010-2015, así como las medidas de actuación tomadas.</p>	<p><u>Metodología:</u> Análisis de las características epidemiológicas de los últimos brotes de sarampión notificados.</p> <p><u>Muestra:</u> La fuente de datos utilizada fue RedAlerta, base electrónica de datos de EDO en Andalucía.</p>	<p>Hubo tres brotes de Sarampión durante este período. Los grupos de edad más afectados fueron bebés no vacunados de 6 a 15 meses de edad y población joven de 20 a 34 años.</p> <p>Ampliar la cobertura de vacunación es clave en la prevención y control del sarampión especialmente en aquellos grupos con bajas tasas de cobertura.</p>
<p><u>Controversias sobre vacunas en España, una oportunidad para la vacunología social.</u></p> <p>José Tuells, 2016</p>	<p>El caso de difteria en Olot reabre la discusión sobre las vacunas y su obligatoriedad.</p> <p>Se analiza la percepción sobre las ventajas y la efectividad de las vacunas, preocupaciones sobre su seguridad y, finalmente, los diferentes enfoques emitidos.</p>	<p><u>Metodología:</u> Editorial</p>	<p>Los mensajes emitidos son determinantes para generar confianza o dudas.</p> <p>Existe un colectivo cada vez mayor de padres, madres, y sanitarios, con dudas respecto a las vacunas, lo cual es un problema que puede afectar a la cobertura vacunal y aumentar el riesgo de brotes epidémicos.</p>
<p><u>Consulta de asesoramiento en vacunas: el encuentro es posible.</u></p> <p>Roi Piñeiro Pérez et al. 2016</p>	<p>Analizar los datos obtenidos de la primera consulta en España sobre asesoramiento para los padres en vacunas, aplicar recomendaciones y analizar su éxito, según el número de padres que aceptan la vacunación.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio descriptivo, transversal, prospectivo y unicéntrico.</p> <p><u>Muestra:</u> Menores de 16 años no vacunados correctamente según el calendario de la CC.AA.</p>	<p>Durante los primeros 16 meses, acuden a la consulta 20 familias; la edad mediana de los niños fue de 2 años.</p> <p>De ellos, el 80% no tenía ninguna vacuna administrada y el 45% de los padres mostró rechazo absoluto a la vacunación.</p>

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>Reticencia vacunal: Análisis del discurso de madres y padres con rechazo total o parcial a las vacunas.</u></p> <p>Maite Teresa Cruz Piqueras et al. 2019</p>	<p>Examinar los discursos reticentes a la vacunación, particularmente los de aquellas personas que han decidido no vacunar a sus hijos/as.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio cualitativo.</p> <p><u>Muestra:</u> Entrevistas individuales y grupos focales con personas que no vacunaron a su hijos/as en la provincia de Granada.</p>	<p>Los padres consideran menores los riesgos derivados de vacunar por encima de las consecuencias de no hacerlo, sin contar con los efectos que su acción u omisión conlleve a la colectividad.</p>
<p><u>Factores asociados a la cobertura vacunal en los niños nacidos en 2010 y 2012 pertenecientes a la Zona Básica de Salud de Coín.</u></p> <p>Lozano Cobos et al. 2017</p>	<p>Conocer qué factores demográficos, socioculturales, administrativos y familiares se pueden asociar al cumplimiento del calendario vacunal de los niños nacidos en 2010 y 2012 en la ZBS de Coín (Málaga).</p>	<p><u>Metodología:</u> Entrevistas y cuestionarios pilotados a los padres/tutores legales.</p> <p><u>Muestra:</u> 200 niños nacidos en 2010 y 2012 en la ZBS de Coín.</p>	<p>De las muestras totales, el 22% corresponde a los niños mal vacunados.</p> <p>Este porcentaje es mayor entre los pertenecientes a zonas consideradas de riesgo, entre hijos de padres con nacionalidad extranjera y entre los que por falta de información no conocían el calendario vacunal.</p>
<p><u>Caracterización de los resultados correspondientes al brote de sarampión de Madrid de 2019 en las muestras clínicas procesadas en el Laboratorio Regional de Salud Pública.</u></p> <p>Sanz et al. 2019</p>	<p>Describir el tipo de muestras clínicas estudiadas y los resultados obtenidos del brote de Sarampión en la primavera de 2019 en Madrid.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio de los datos procesados en el registro de vacunación de la Comunidad de Madrid.</p> <p><u>Muestra:</u> 193 muestras biológicas debido a 109 sospechas clínicas de Sarampión.</p>	<p>Se confirman 44 casos positivos de Sarampión durante el brote.</p> <p>Esto puede ser debido a la baja cobertura en las dos dosis de la vacuna TV, lo cual podría estar afectando a la inmunidad de grupo.</p>

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>Efectividad de la vacuna de la varicela en el contexto de brotes escolares en una zona semiurbana.</u></p> <p>Romera-Guirado et al., 2016</p>	<p>Analizar la efectividad de la vacuna de la varicela en brotes escolares durante el curso 2009 – 2010, en un municipio de Murcia.</p>	<p><u>Metodología:</u> E. de cohortes retrospectivo.</p> <p><u>Muestra:</u> El alumnado de 1 a 12 años que acudía al aula donde se produjo un brote de varicela.</p>	<p>Se detectaron 51 brotes de varicela. La cobertura vacunal fue del 10,7%, siendo superior en el alumnado de nacionalidad española frente al extranjero y la tasa de ataque fue de 59,7% en no vacunados.</p> <p>Se estima una efectividad vacunal del 89,1% para una dosis y del 100% para dos.</p>
<p><u>Demandas y expectativas de padres y madres que rechazan la vacunación y perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la negativa a vacunar.</u></p> <p>Martínez-Dizz et al., 2014</p>	<p>Explorar las actitudes sobre la vacunación de padres y madres que deciden no vacunar a sus hijos en Granada y las opiniones de los profesionales sobre ello.</p>	<p><u>Metodología:</u> Investigación cualitativa con grupo focal y entrevistas semiestructuradas.</p> <p><u>Muestra:</u> 7 padres/madres que no vacunan a sus hijos en y 8 sanitarios implicados en la vacunación infantil.</p>	<p>Los progenitores que deciden no vacunar a sus hijos han perdido la percepción del balance del beneficio de la vacunación frente al riesgo individual y colectivo de presentar EPV.</p> <p>Los profesionales consideran poco contrastadas estas argumentaciones y exponen la existencia de fallos en las coberturas vacunales.</p>
<p><u>Study of a measles outbreak in Granada with preventive measures applied by the courts, Spain, 2010 to 2011.</u></p> <p>Navarro et al.</p>	<p>Análisis de las características del brote de Sarampión en Granada, donde se encuentran dos grupos: padres informados que desconfían de las vacunas, y grupos desfavorecidos sin recursos.</p>	<p><u>Metodología:</u> Análisis descriptivo de los casos de Sarampión en Granada durante el período epidémico.</p> <p><u>Muestra:</u> 372 casos sospechosos de Sarampión en la provincia.</p>	<p>El 89% de los casos confirmados, no se había recibido ninguna dosis de TV. La mayoría de los casos del brote ocurrieron en población no vacunada por motivos ideológicos y/o religiosos.</p> <p>El Ministerio de Salud aplica la obligatoriedad de la vacuna en aquellos niños cuyos padres se oponían a la vacuna como medida preventiva.</p>

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>Measles genotypes D4 and G3 reintroduced by multiple foci after 15 years without measles virus circulation, Gipuzkoa, the Basque Country, Spain, March to June 2011.</u></p> <p>Cilla et al. 2011</p>	<p>Describir la circulación del virus del Sarampión en Gipuzkoa, con 23 casos de marzo a junio de 2011 y las medidas de control adoptadas.</p>	<p><u>Metodología:</u> Análisis descriptivo de los casos de Sarampión en el País Vasco registrados entre Marzo y Junio de 2011.</p> <p><u>Muestra:</u> 23 casos de Sarampión detectados por el SVE del País Vasco.</p>	<p>Se detectan 7 brotes en el País Vasco, coincidiendo con un aumento en la circulación del Sarampión en Francia.</p> <p>Aquellos más afectados no habían sido vacunados y 4 de los 7 brotes estaban relacionados con grupos en contra de la vacunación.</p>
<p><u>Why don't parents vaccinate their children? Reflections on a measles outbreak in a neighbourhood of Granada.</u></p> <p>Martínez Romero et al, 2011</p>	<p>Se analizan las características de un brote de sarampión en Albayzín, Granada, en 2010 y las medidas adoptadas.</p>	<p><u>Metodología:</u> Carta al director.</p> <p><u>Muestra:</u> Dos grupos de población en el barrio de Albayzín. Uno de nivel socioeconómico bajo y otro medio/alto.</p>	<p>Se observan dos sectores que no vacunan a sus hijos. El primero, de población de bajo nivel socioeconómico, donde el motivo es el descuido.</p> <p>El segundo, población de nivel económico medio/alto, con formación académica, y que rechazan las vacunas con convencimiento, tras informarse y reflexionar sobre el tema.</p>
<p><u>What do we learn from outbreaks of vaccine-preventable diseases?</u></p> <p>Ángela Domínguez, 2013</p>	<p>Relacionar la salud pública con la inmunidad de grupo.</p> <p>La vacunación otorga inmunidad específica a quienes la reciben, pero también alcanza a aquellas personas no vacunadas gracias a la protección de grupo.</p>	<p><u>Metodología:</u> Editorial.</p>	<p>Se señalan factores asociados a la reemergencia de brotes de EPV; la disminución de las coberturas vacunales por falta de percepción de riesgo e información falsa sobre los riesgos de las vacunas. También la inmigración y los movimientos poblacionales.</p> <p>Los niños no vacunados tienen un riesgo 35 veces superior de contraer el sarampión.</p>

TÍTULO, AUTORES Y AÑO DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA Y MUESTRA	CONCLUSIONES
<p><u>Disminución de la incidencia de la varicela en la Comunidad de Madrid tras la inmunización universal infantil. Años 2001-2015.</u></p> <p>García comas et al. 2017</p>	<p>Describir el impacto de la vacunación sobre la incidencia, evolución y características de la varicela en la C. Madrid durante el período 2001-2015.</p>	<p><u>Metodología:</u> Estudio descriptivo.</p> <p><u>Muestra:</u> Casos de varicela reportados a la Red de Médicos Centinela de la C. Madrid.</p>	<p>Se evidencia una gran disminución de la incidencia de casos e ingresos hospitalarios por varicela tras la recomendación de vacunar a los 15 meses de edad.</p> <p>La retirada de la recomendación entre 2014 y 2015 llevó a un aumento de la incidencia.</p>
<p><u>Programa de inmunización y cobertura contra sarampión y rubéola en España. Desafíos para lograr su eliminación.</u></p> <p>Aurora Limia Sánchez y Marta Molina Olivas, 2015</p>	<p>El calendario de vacunación español contempla la administración de 2 dosis de TV a los 12 m. y los 3 – 4 a.</p> <p>Se discuten los retos y aspectos a mejorar para fortalecer el programa de vacunación con la finalidad de conseguir la eliminación de estas enfermedades en España.</p>	<p><u>Metodología:</u> Plan de inmunización contra Sarampión y Rubeola.</p> <p><u>Muestra:</u> Se examinan los datos obtenidos del Ministerio de Salud.</p>	<p>Aunque el nivel de aceptación del programa de vacunación infantil es bueno, es necesario fortalecerlo para conseguir eliminar estas enfermedades en España.</p> <p>Es necesario mejorar las coberturas de vacunación con ambas dosis de TV, pero sobre todo con la segunda. Se debe asegurar que la información sobre coberturas de vacunación es homogénea y fiable.</p>

Figura 11: Cuadro de autore

7. DISCUSIÓN

Una vez realizada la revisión bibliográfica propuesta, recopilamos la siguiente información extraída de los artículos seleccionados, que contrasta los objetivos definidos anteriormente.

A) OBJETIVO GENERAL

ANALIZAR LAS CONSECUENCIAS DE LA NO VACUNACIÓN DE LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA ESPAÑOLA

Actualmente, los movimientos antivacunas están causando la reaparición de enfermedades que ya se creían erradicadas o al menos controladas. En las últimas décadas, se están observando importantes alteraciones de las coberturas de los programas de vacunación y de la efectividad de las vacunas motivada por un progresivo incremento del número de personas que deciden no vacunarse, desde aquellas que mantienen un rechazo total a la vacunación, hasta las que solo rechazan algunas de ellas (24). Generalmente, cuando se aumenta la cobertura vacunal respecto a cierta enfermedad, la morbilidad de esta disminuye, por lo que se pierde el miedo a enfermar y con ello se reduce el uso de dicha vacuna. Sin embargo, cuando dicha enfermedad resurge por diferentes factores, la confianza en la vacunación merma por completo (25).

El rechazo al tratamiento forma parte de la teoría general del consentimiento informado. Esto implica que los pacientes pueden ejercer siempre su autonomía moral y tomar las decisiones que estimen convenientes respecto a su cuerpo o salud, excepto en los casos que determina la ley. En el caso de la vacunación, una simple decisión individual puede afectar a la salud del resto de la sociedad (24). Las familias pueden decidir no vacunar, ya que se trata de un acto voluntario. Sólo será obligatorio ante riesgos excepcionales para la salud pública, como un brote epidémico grave (26).

Como el caso de Granada en el año 2010 – 2011, donde se produjo un brote de Sarampión que se extendió rápidamente por el territorio debido a la escasa cobertura vacunal de la zona. Debido a la negativa de los padres a vacunar a sus hijos y por suponer un riesgo para la Salud pública, el Ministerio de Salud obligó a la vacunación de 35 niños como medida correctora (27).

Dentro de las barreras para la vacunación efectiva de niños y niñas, se incluyen la falta de información sobre las vacunas y el riesgo de contraer la enfermedad, los sesgos en el sistema de salud y la falta de seguimiento.

Se observa asociación entre presentar la enfermedad y no estar vacunado, comprobándose que también influye el número de dosis administradas (25). En un estudio retrospectivo observacional de pacientes menores de 16 años diagnosticados de Tosferina, se observó que el 43% no estaban vacunados (28).

Es importante que se administren todas las dosis de cada vacuna, como ocurre con el Sarampión, ya que los datos muestran una notable disminución de las cuotas de vacunación en segundas y terceras dosis, lo que podría hacer que el efecto inmunitario no fuera totalmente efectivo. Casi todos los niños que no desarrollan inmunidad tras la administración de la primera dosis, lo hacen tras la segunda (29).

En un estudio realizado en 2017 en Málaga, se analizan los datos obtenidos de 200 niños procedentes de la Zona básica de Coín. Del total de la muestra, 44 niños presentaban el calendario vacunal incompleto, 42 de los progenitores no conocían el calendario infantil de Andalucía, y 48 padres/madres consideraban que las vacunas no eran necesarias (26).

Las coberturas de vacunación reflejan la protección de la población. El número de personas susceptibles que van quedando cada año como resultado de no vacunarse y por no administrarse las dosis necesarias van acumulándose, formando una bolsa de sujetos susceptibles creciente que puede favorecer la transmisión en el momento de la entrada de un virus importado (29).

A continuación, se adjunta una tabla de elaboración propia con la recopilación de las tasas de vacunación en España de las principales EPV, extraídas de la base de datos de la OMS, durante el transcurso del periodo 2010 – 2018. En ellas, se aprecia un leve descenso de las coberturas vacunales respecto a años anteriores y también, una mayor reducción de las tasas en dosis posteriores a la primera (30).

Vacuna (%)	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Hep. B 3 ^o dosis	94	95	97	97	96	95	96	97	97
DTP 1 ^a dosis	97	98	98	98	98	98	98	98	98
DTP 3 ^a dosis	93	95	97	97	97	96	97	97	97
Poliomielitis 1 ^a d.	97	98	---	---	---	---	---	---	---
Poliomielitis 3 ^a d.	93	95	97	97	97	96	97	97	97
H. Influenzae B	94	95	97	97	96	96	97	97	97
TV 1	97	98	97	96	96	95	97	97	95
TV 2	94	93	95	94	93	91	90	91	92
Neumococo 3 ^a d.	90	93	86	--	--	--	--	--	--

-- → No reportado

Figura 12: Tasas de vacunación en el periodo 2010 – 2018

B) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

IDENTIFICAR CAMBIOS EN LA EPIDEMIOLOGÍA DE LAS EPV

En España, las coberturas vacunales son bastante elevadas. Sin embargo, en los últimos años se ha podido apreciar un aumento de la aparición de brotes de enfermedades consideradas como prácticamente erradicadas, tales como la Tosferina y mayormente el Sarampión. Muchos de estos casos surgen por una propagación entre las diferentes CC. AA de España o por importación de países de alrededor donde estas enfermedades todavía son habituales.

En los últimos años y hasta la actualidad, el Sarampión ha circulado por Europa llegando en 2018 a alcanzar la incidencia más alta en dos décadas. Entre las posibles causas de este aumento se ha postulado la baja cobertura con dos dosis de TV, que implica una insuficiente inmunidad de grupo (31).

Durante los cinco primeros meses de 2019 se confirmaron 157 casos de Sarampión en España, según informa el Centro Nacional de Epidemiología.

En Cataluña se confirmaron 57 casos, solo 5 correspondían a personas bien vacunadas con dos dosis de TV y los 52 restantes (91,2 %) no estaban correctamente vacunados. Se hospitalizaron 13 pacientes, ninguno de ellos inmunizado (32).

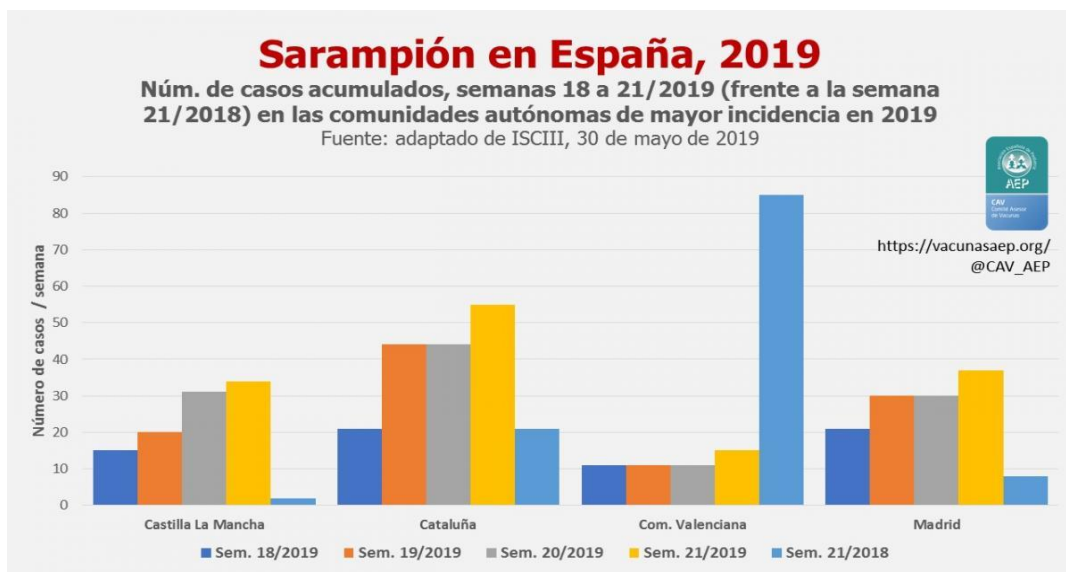


Figura 13: Nº de casos de Sarampión acumulados en las semanas de la 18 – 21/2019 en España

En España, la Tosferina es una EDO. Desde el año 2010 se ha observado un aumento creciente, en 2012, una cifra 5,5 veces superior a la de hace 10 años. En 2014 se declara un 39% más de casos que en el año anterior. Paralelamente, la cobertura vacunal en España en esta última década se ha mantenido alrededor del 95% para la primovacuna, entre el 92 – 95% para la cuarta dosis, y alrededor del 80 – 90% para la quinta dosis. A pesar de disponer de vacunas eficaces, la Tosferina es la EPV más frecuente en los países desarrollados. Los cambios epidemiológicos en las 2 últimas décadas muestran que su reemergencia está caracterizada por un incremento del número de casos en adolescentes y adultos, que son la principal fuente de contagio de los lactantes menores de 4 meses, grupo en el cual también ha aumentado la incidencia (28).

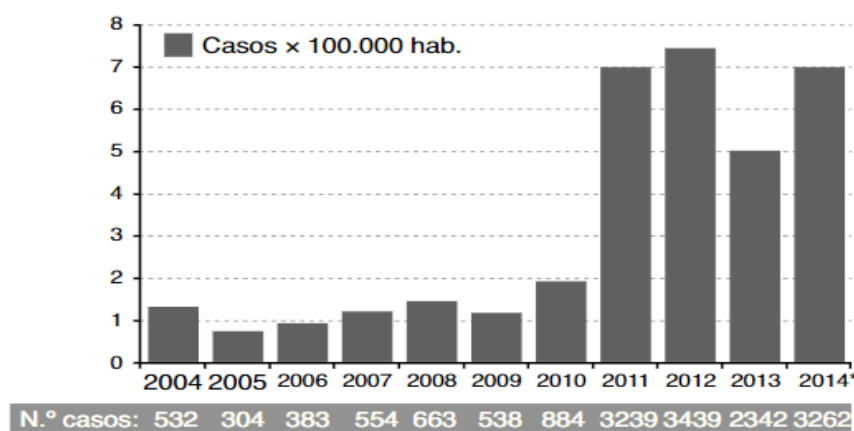


Figura 14: Nº de casos en España de Tosferina durante el periodo 2004 – 2014

En 2014 se inaugura en Madrid una consulta pionera en el asesoramiento de vacunas, durante los primeros 16 meses de funcionamiento acudieron 20 familias, cuyos hijos tenían una edad media de 2 años. De estos, el 80% no tenía ninguna vacuna puesta, y dos de ellos, sufrieron una EPV, la Tosferina (2).

ESTUDIAR EL AUMENTO DE INCIDENCIA DE LAS EPV EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

Seguidamente, se expone una tabla elaborada con la recopilación de los casos de EPV ocurridas en España, extraídas de la base de datos de la OMS, durante la línea temporal 2010 – 2018 (30).

Enfermedades (nº)	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Difteria	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Sarampión	225	161	37	115	154	131	1,204	3,802	302
Paperas	9,129	10,082	4,999	--	--	13,951	9,539	4,416	2,516
Tosferina	3,665	4,633	4,892	--	--	2,342	3,439	3,088	739
Rubeola	12	1	2	3	55	2	64	30	99

-- → No reportado

Figura 15: Casos detectados de EPV durante el periodo de 2010 – 2018

A continuación, se enumeran y describen los brotes de EPV más significativos ocurridos en España durante la última década.

- Durante el **2009 – 2010**, se produjeron una serie de 51 brotes de *Varicela* en guarderías y escuelas de la región de Murcia. La cobertura vacunal global fue del 10,7%, siendo muy superior en el alumnado de nacionalidad española (25).
- En el año **2010** se confirmaron 302 casos de *Sarampión*, por 23 brotes en 9 CC.AA diferentes, sobre todo en Murcia con 90 casos y en Granada con 88 (26).

- En **2010 – 2011** se originó un brote de *Sarampión* en Albayzín (Granada), con 287 casos confirmados. El 89% de ellos, no había recibido ninguna dosis de la vacuna, además, ninguno de los casos había recibido las dos dosis completas. El virus apareció en una boda y se extendió rápidamente, pues un importante sector de la población sigue un estilo de vida naturista y tiene un nivel socioeconómico bajo. Además, en los colegios se registran coberturas vacunales bajas (menos del 60% para la TV) (26) (34).
- También durante este periodo, un caso importado de Europa causó un brote de *Sarampión* en Cataluña que afectó a 289 personas (91,7% no vacunados), casi todos adultos jóvenes (35).
- A lo largo del **2011**, hubo diversos brotes también en Sevilla, Barcelona y Madrid. De los casos confirmados, el 94,6% no había recibido ninguna dosis de la vacuna. Asimismo, se registraron 9 casos de *Rubéola* y 2570 de *Parotiditis*, así como muertes en recién nacidos por *Tosferina* en Málaga, Sevilla, Cuenca o Murcia. En uno de los brotes de *Sarampión* que se manifestó en Sevilla, el caso índice había estado en contacto con familiares procedentes de Madrid. De 708 enfermos: el 26,7% no habían recibido ninguna dosis de TV y solo el 13,6% había recibido al menos una dosis de la vacuna (26) (36).
- El mismo año, se produjo un brote escolar de *Parotiditis* en Zaragoza con 27 casos. El 22,2% de los afectados no tenían puestas las dos dosis de la vacuna. La tasa de incidencia fue de 50 casos por 100 personas – día en no vacunados (37).
- Además, se produjeron 23 casos de *Sarampión* en Guipuzkoa, por 7 brotes diferentes. En todos ellos, el caso índice fue importado de Francia u otras CC.AA. De los 23 casos, 17 no estaban vacunados, incluidos los casos índices (38).
- También en se inició un brote de *Sarampión* en la isla de Tenerife, con 46 casos confirmados, y otro de *Tosferina* en Gran Canaria, que se mantuvo hasta 2012. Se procedió a la Declaración Obligatoria de 695 casos (39).
- Durante **2011 – 2012** en Madrid, se produjeron varios brotes de *Sarampión* con 789 casos confirmados. Uno de los brotes causó 22 infectados, todos ellos niños que no habían recibido la vacuna (31) (40).

- En Enero de **2012**, surgió otro brote de *Sarampión* en Las Palmas, con 14 casos confirmados. El 85% no tenía antecedentes de la vacuna y el 54% del total de casos correspondía a enfermos de 25 – 35 años, manifestándose así la bolsa de susceptibles (39).
- En el **2014** en Cataluña, un caso importado de *Sarampión* de otra CC.AA donde también habían brotes activos, causó 124 afectados (92,7% no vacunados y 10% de este lactantes menores de 15 meses). (35)
- Durante el **2015**, se registró otro brote con 15 casos de *Sarampión*. El 46,7% en menores de 5 años, de los 7 casos infantiles 3 eran menores de 12 meses, 2 no estaban vacunados y los otros 2 presentaban antecedentes de 1 sola dosis de vacunación. El brote comenzó con 2 adultos que llegaron a Granada desde países de Europa en periodo de incubación. (36)
- En Cataluña, fallece un niño de 6 años por *Difteria* al no estar vacunado por decisión de sus progenitores.(26)
- En el año **2019**, en Madrid se procesaron 193 muestras sospechosas de *Sarampión*, con un total de 44 casos positivos. (31)

EVALUAR LA INFLUENCIA DEL MOVIMIENTO ANTIVACUNAS EN OTROS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

Es un hecho demostrado que las vacunas son una actuación de prevención primaria de gran valor en salud pública, especialmente para aquellas enfermedades que disponen de una vacuna de eficacia elevada y cuyo reservorio es exclusivamente humano, lo que permite una inmunización de la población, contribuyendo a romper la cadena epidemiológica de la enfermedad e interrumpir su transmisión en la comunidad (35). Aún así, los efectos adversos de las vacunas están sobreestimados, siendo considerados peor que sufrir la sintomatología de la enfermedad y sus posibles complicaciones. A pesar de ser infrecuentes, son mal percibidos por los que rechazan la vacunación (24).

Un estudio del grupo VACSATC mostró que los padres y las madres de España eran quienes menos dudas expresaban respecto a la vacunación, y sin embargo quienes en mayor proporción rechazaron la vacunación ofrecida sus hijos (40).

El rechazo a las vacunas podría suponer una amenaza para la inmunidad grupal y la salud de toda la población. Es importante distinguir entre la inmunidad de grupo, que es aquella conferida a los no vacunados por diseminación del virus o bacterias atenuadas que eliminan los vacunados durante un tiempo, y la protección de grupo, que es la conferida a los no vacunados como consecuencia de la reducción de la probabilidad de que un individuo susceptible contacte con uno infectado. Desde la perspectiva comunitaria, la protección del grupo tiene un papel mucho más importante que la inmunidad del grupo, ya que mediante una determinada proporción de vacunados puede llegar a interrumpirse la transmisión del agente infeccioso (41).

Existen bolsas de riesgo formadas por grupos de personas que no apoyan la vacunación. Estas suelen estar integradas por colectivos en riesgo de marginación social y por grupos con creencias contrarias a la vacunación (26). También existen bolsas de adultos susceptibles a estas enfermedades, bien porque no fueron vacunados en la infancia, o porque no padecieron la enfermedad en su momento, lo cual provoca que cada vez que se inicia un brote, éste se extiende más fácilmente no sólo entre esa bolsa de población susceptible, sino entre los niños que no han accedido aún a la vacunación, porque sus padres han decidido no vacunarlos o porque no tienen la edad para recibir esas vacunas (39).

Asimismo, hay que resaltar que la movilidad geográfica facilita la reemergencia de las enfermedades de baja incidencia en nuestro medio, por lo que es indispensable una actuación coordinada y rápida de los distintos estamentos sanitarios implicados con el fin de limitar su propagación con la mayor brevedad posible (33).

Las familias que rechazan las vacunas no se distribuyen uniformemente en la población y con frecuencia se crean bolsas de susceptibles, con un aumento, tarde o temprano, de casos de EPV (39). Los niños que no son vacunados sin contraindicación médica están en riesgo de adquirir y transmitir estas enfermedades, por lo que se pone en peligro la salud de toda la población y no solo la de quienes rechazan la medida de prevención. Se ha visto que los niños no vacunados tienen un riesgo 35 veces superior de contraer el sarampión que aquellos cuyos padres no rechazan las vacunas (41). Los programas deben abordar las tasas de cobertura de vacunación insuficientes contra las enfermedades infantiles y también contra aquellas enfermedades que afectan a los adolescentes.



El rechazo o la duda ante las vacunas tiene un amplio abanico de opciones, desde la aceptación vacunal, mayoritaria en las sociedades occidentales, hasta el rechazo sin matices, pasando por una escala de grises conocido como «reticencia vacunal» con diferentes grados de indecisión ante la vacunación con todas o determinadas vacunas. Por ello, la reticencia no es exclusiva de activistas antivacunas. En sus discursos podemos apreciar desde los que aceptarían la vacuna, hasta los que la rechazan completamente, pasando por los más dubitativos.

Esto se encuentra influido por cuestiones de confianza tanto hacia la propia vacuna como hacia los profesionales sanitarios y otros temas como la baja percepción de riesgo debido a la poca incidencia de estas enfermedades.

Apenas hay datos sobre la prevalencia de la reticencia y su influencia en la no vacunación en España. Según el Barómetro Sanitario de 2016, en España, un 4% de las personas no está de acuerdo con que las vacunas sean eficaces en la prevención de enfermedades, un 8% opina que conllevan más riesgos que beneficios y un 11% considera mejor «pasar la enfermedad de forma natural» en la infancia (40).

Aquellas familias que deciden no vacunar a sus hijos, toman esta decisión considerando el bienestar individual y el derecho a la autonomía por encima de las fatales consecuencias colectivas que podrían surgir, al romperse la inmunidad de grupo de la población. De este modo, unos pocos niños no vacunados podrían desencadenar brotes que afectarían a cientos de personas. El mantenimiento de altas coberturas de vacunación es fundamental para la eliminación de la enfermedad. Si no se alcanza una elevada cobertura de vacunación infantil, el virus podría circular libremente e infectar a niños, adolescentes y adultos (42).

ANALIZAR EL ROL DEL PERSONAL SANITARIO EN EL ASESORAMIENTO Y LA EDUCACIÓN SANITARIA ACERCA DE LA VACUNACIÓN

La principal misión de los sistemas de salud pública es promover y proteger la salud de la población. Una de las principales facetas de la salud pública es evaluar la efectividad, la accesibilidad y la evaluación de la calidad de los servicios de salud en la promoción de una buena salud pública. La mayoría de las actividades de salud pública, y especialmente el control de enfermedades infecciosas, dependen del trabajo en equipo efectivo. Los brotes de EPV son un problema importante de salud pública que requiere una respuesta efectiva inmediata, incluyendo la coordinación de las diferentes disciplinas involucradas en su manejo (28).

Es imprescindible mentalizar a la población sobre los beneficios de las vacunas, y tratar los peligros que puede suponer vivir al margen de estas. Además, es importante luchar para que las vacunas puedan llegar a todo el mundo, ya que hay miles de personas que, a pesar de querer ser vacunadas, no disponen de los recursos necesarios para ello y esto pone sus vidas en peligro.

El convencimiento de la filosofía antivacunas es firme y difícil de cambiar. Casi tan complicado como que los pediatras no rechacen a los padres que ponen en riesgo la vida de sus hijos (2). De tal forma, el papel de los/las emisores/as de mensajes es determinante para generar confianza o sembrar dudas (21). Los profesionales sanitarios deben aprender a negociar con aquellas familias que se opongan a la vacunación de sus hijos e hijas, aportando toda la información necesaria sobre beneficios y efectos adversos, y siempre sin juzgar a las familias. Para ello, es indispensable una actitud de empatía y respeto, evitando las confrontaciones.

El equipo debe estar preparado para responder a familias con dudas y miedos. Si la respuesta ante una familia antivacunas es el enfado, los padres seguirán sin vacunar a sus hijos. No se trata de convencer ni discutir, se trata de vacunar, y es la salud del niño la que debe ser protegida. De hecho, se debe intentar erradicar el término antivacunas, pues a la mayoría de las familias les resulta ofensivo y estigmatizante (2).

Escuchar las críticas de los padres es útil para desarrollar estrategias que puedan disminuir la desconfianza en la decisión de vacunar a sus hijos. Es importante que los sanitarios refuercen estos puntos en la consulta (26). Crear confianza con los niños y los padres precisa de un trabajo constante. Los profesionales sanitarios deben aprovechar las visitas para hablar sobre la vacunación, especialmente en aquellos que la rechacen, independientemente del motivo de la consulta. También es necesario actualizarse sobre las EPV y las recomendaciones de vacunación, además de tratar de comprender las perspectivas de los padres, ya que resulta más fácil negociar si se les da la oportunidad de expresar sus dudas e incertidumbres.

Si se tiene en cuenta que uno de los factores fundamentales en el rechazo a la vacunación por parte de algunas familias es el miedo a los efectos secundarios y la no percepción de riesgo por estas enfermedades, es evidente que una actitud dialogante por parte de los profesionales sanitarios, constituye la base para intentar modificar esta actitud (39).

La AAP (American Academy of Pediatrics) recomienda las siguientes medidas en la Atención Primaria en cuanto a la vacunación:

- Escuchar las preocupaciones de los padres con respeto y atención.
- Tener en cuenta que las vacunas no están libres de riesgos ni son efectivas al 100%.
- Informar con claridad sobre los beneficios y riesgos conocidos de las vacunas, y también de los riesgos de no estar vacunado.
- Facilitar fuentes de información fiables.

En ocasiones, el rechazo responde a motivos que pueden resolverse. Cada situación se debe enfrentar de forma individual, tratando de ofrecer una solución. Si a pesar de un abordaje adecuado los padres siguen rechazando la vacunación, la AAP indica que la decisión se debe respetar, salvo en aquellas ocasiones donde se ponga al niño en situación de riesgo grave (2).

Los profesionales sanitarios deberían abordar las preocupaciones de los padres con honestidad y tener una sólida formación en seguridad vacunal para debatir los argumentos de aquellos que no quieran acceder a la vacunación, proporcionándoles información objetiva. Se debería trabajar para centralizar todos los registros de vacunas, compararlos con los listados de educación, involucrar a los líderes locales e informar periódicamente sobre el estado de las EPV (24).

Exceptuando la actuación durante brotes epidémicos, en general, en España no se realizan actividades complementarias de vacunación. Se considera necesario conocer las características de la población susceptible y las razones por las que hay personas que no se vacunan, así como desarrollar de manera coordinada estrategias de vacunación dirigidas a grupos de vacunación específicos. La finalidad es proteger a toda la población y prevenir la transmisión de la enfermedad en caso de importación del virus (29).

Cuando surge un brote de alguna EPV, se recomienda a los que la sufren o han tenido contacto cercano con algún caso, aislarse y permanecer en casa durante un periodo de tiempo determinado según la enfermedad. Para aquellos que tienen contacto con un caso directamente o no han recibido las dosis vacunales oportunas, se les ofrece inmunizarse, si la rechazaran, deberían restringir todos sus contactos con el resto de la población. Asimismo, se informa al círculo cercano del infectado de los signos y síntomas de aviso (36).

Para tratar de promover y recordar la vacunación sistemática, se pueden llevar a cabo actividades como el envío de cartas informativas a los padres y madres de niños no vacunados. Otra estrategia serían los recordatorios (mediante tarjetas, cartas, llamadas por teléfono...). Es esencial invertir en programas de investigación centrados en la seguridad de las vacunas y en campañas para la población como elementos clave para mantener la confianza en los programas nacionales de vacunación. Una herramienta más, sería potenciar la formación de las enfermeras que trabajan en el programa de vacunas para que desmitifiquen las falsas creencias y transmitan seguridad a los padres y madres mediante información actualizada (26). Asimismo, es importante transmitir los resultados positivos de los programas de vacunación al público para potenciar aún más la vacunación.

La negativa a la inmunización plantea problemas complejos que no pueden responderse con soluciones rígidas. Es necesario gestionar los valores del paciente, según su contexto y preferencias. Se debe tener habilidad para hacerlo en cada ocasión, dando la oportunidad de mantener el margen de autonomía de los padres/madres, dañando lo menos posible el equilibrio entre el derecho de los padres a actuar conforme a sus creencias, el del hijo a salvaguardar su salud y el de la sociedad a que se protejese de las EPV y garantizar su bienestar (24).

8. CONCLUSIONES

Una vez realizada la revisión de los artículos escogidos y con la información recogida a lo largo de la búsqueda, es necesario remarcar la gran importancia que tienen las vacunas en la sociedad actual. Gracias a ellas se puede prevenir y se han prevenido durante años, la aparición de enfermedades que pueden causar numerosos daños tanto en el individuo como en la población, llegando a ser incluso mortales o invalidantes en ocasiones. La decisión individual de no vacunar puede conllevar fatales consecuencias tanto propias, exponiéndose a padecer la enfermedad, como colectivas, en lo que a la protección de rebaño se refiere.

En España, al contrario que en otras naciones como EE.UU, no existen datos firmes sobre la existencia de un movimiento antivacunas sólido, de hecho las coberturas vacunales son bastante elevadas. Sin embargo, sí se aprecia cómo a lo largo del tiempo aparecen colonias poblacionales reticentes a la vacunación, también se observa un mayor número de profesionales sanitarios que dudan de la validez de este método preventivo. Ambos grupos podrían suponer un peligro para el control de la incidencia de las enfermedades inmunoprevenibles.

No vacunar aumenta el riesgo de morbimortalidad de las EPV, en casos graves los afectados pueden precisar hospitalización, lo que conlleva el gasto de una serie de recursos que podrían evitarse, influyendo negativamente tanto en la salud de la población como en la economía de la nación y del sistema de salud.

Es imprescindible también, que la vacunación se lleve a cabo de forma completa, con la administración de todas las dosis correspondientes para garantizar la máxima protección del individuo y de la comunidad, ya que se ha evidenciado una disminución de la vacunación en dosis posteriores, lo cual podría causar un efecto inmunitario deficiente y el éxito de la vacunación podría verse mermado.

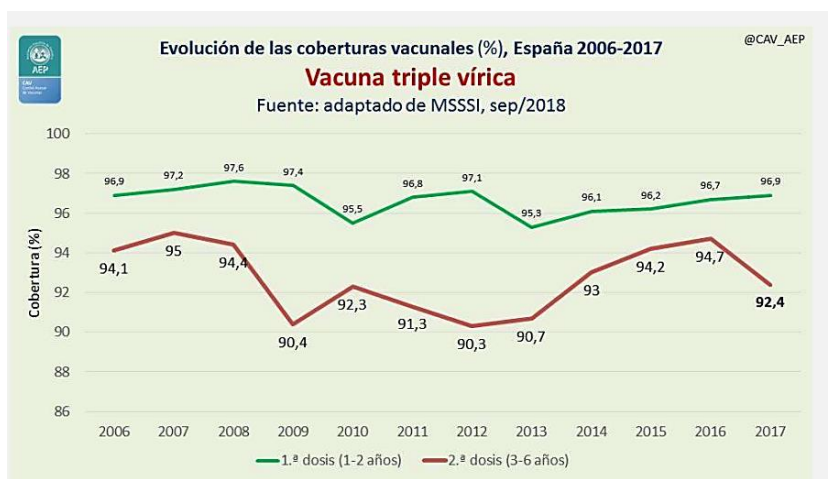


Figura 16: Evolución de las coberturas vacunales de la TV en España 2006 – 2017 (46)

Del mismo modo, desde AP se debe realizar un seguimiento eficiente de los niños y niñas vacunados sistemáticamente y de los que han rechazado este procedimiento, y deben administrarse las dosis en el momento adecuado y oportuno, sin demorarlo, ya que podría haber mayor riesgo de infección y se incrementa el peligro de que el intervalo de tiempo entre las dosis sea inapropiado.

Para concluir, es necesario disipar las dudas en la población reticente a vacunar, sería adecuado proceder a la unificación de los calendarios vacunales de las diferentes CC.AA, así como formar a los profesionales sanitarios involucrados; por un lado en lo referente a conocimientos actualizados, comprensibles y adecuados para los requerimientos de los padres sobre vacunación, efectos adversos y riesgos de no vacunar. Por otro lado, se debe enseñar al equipo a tratar con aquellos padres y madres que rehúsen vacunar, desarrollando sus habilidades comunicativas, escucha activa y empatía, evitando siempre el enfrentamiento con ellos, con el fin de poder mediar con los padres para que finalmente acepten la vacunación.

El papel del personal de Enfermería desde AP es una pieza fundamental en el proceso de vacunación. Son un referente claro y necesario para la población, y debe ser el principal impulsor de la inmunización, ya que es el profesional sanitario con mayor presencia durante el proceso, administrando las vacunas y llevando a cabo su seguimiento y registro. Además, son aquellos que mayor contacto tienen con el infante y sus progenitores, por lo que una relación de confianza de calidad y unas habilidades comunicativas eficaces en la educación sanitaria y asesoramiento, serán indispensables para garantizar una buena gestión de la vacunación.

Finalmente, considero oportuno nombrar parte de un discurso de Melinda Gates, activista a favor de la vacunación: "Hemos olvidado cómo se moría la gente de Sarampión. Hemos olvidado aquellos azotes. Pero en África las madres conocen lo que es la muerte de sus hijos, y están dispuestas a caminar 10 kilómetros para llevarlos a que se vacunen. Tenemos una suerte increíble de tener esta tecnología. Tenemos que usarla".(43)

9. LIMITACIONES

Durante la revisión, ha resultado laborioso encontrar artículos que se ajustaran al estudio de las consecuencias de no llevar a cabo la vacunación, ya que está más investigado el motivo que lleva a los padres y madres a no querer vacunar.

Asimismo, como se ha comentado, el movimiento antivacunas es relativamente nuevo en España, por lo que probablemente el efecto de este en la epidemiología se pueda apreciar a lo largo de los próximos años.

10. LINEAS FUTURAS DE ESTUDIO

Es fundamental estudiar el empoderamiento de la Enfermera de Atención Primaria en la educación sanitaria a los padres y madres sobre la vacunación, y las consecuencias de no hacerlo, promoviendo su formación actualizada y el desarrollo de sus habilidades comunicativas, ya que las vacunas se consideran uno de los métodos de prevención más eficaces.

También es necesario examinar métodos para conseguir que la vacunación sea una medida accesible para toda la población, luchando contra las desigualdades sociales y la pobreza.

Además, es importante que se lleven a cabo más estudios de investigación sobre el tema y sus consecuencias futuras, ya que estos son escasos. Controlar los grupos de población reticentes a vacunar y las tasas de vacunación, así como analizar la epidemiología y la incidencia de las EPV, puede ayudar a mejorar un control de estas enfermedades.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez Alés, Rafa. Sánchez Fuentes IC. Dilemas en la atención a niños cuyas familias rechazan la vacunación. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. 2018;XX(77):83–93. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6383695>
2. Piñeiro Pérez R, Hernández Martín D, Carro Rodríguez MÁ, de la Parte Cancho M, Casado Verrier E, Galán Arévalo S, et al. Consulta de asesoramiento en vacunas: el encuentro es posible. In: *Anales de Pediatría* [Internet]. 2017. p. 314–20. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6721795>
3. Fernández-Niño JA, Baquero L H. El movimiento anti-vacunas y la anti-ciencia como amenaza para la Salud Pública. *Rev la Univ Ind Santander Salud* [Internet]. 2019 May 15;51(2):104–7. Available from: http://www.scielo.org.co.sabidi.urv.cat/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072019000200103&lang=es
4. *Pediatría AE de*. Posicionamiento sobre una vacunación infantil responsable por parte de los padres o tutores. *Man Vacunas en Linea la AEP* [Internet]. 2014 [cited 2020 May 9];1–3. Available from: <https://vacunasaep.org/documentos/posicionamiento-sobre-vacunacion-infantil-responsable>
5. Benavente Sánchez S, Francisco D, Rivas JP. TRABAJO FIN DE GRADO ENFERMERÍA ENFERMEDADES REEMERGENTES: EL SARAMPIÓN Y EL MOVIMIENTO ANTIVACUNAS [Internet]. Available from: https://eprints.ucm.es/57237/1/BENAVENTE_SÁNCHEZ_S_TFG.pdf
6. *Salud OM de la*. OMS | Vacunas. WHO [Internet]. 2016; Available from: <https://www.who.int/topics/vaccines/es/>
7. Santana BMG, Rojas LA, Díaz DC. Seguridad de las vacunas y su repercusión en la población. *Rev Cuba Salud Publica* [Internet]. 2011 Jan;37(1):149–58. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2011.v37n1/149-158/es/>
8. *Gencat*. Què són les vacunes?. Canal Salut [Internet]. Available from: <https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/v/vacunacions/Que-son-les-vacunes/>
9. *AEV*. Inmunidad De Rebaño | Vacunas / Asociación Española de Vacunología [Internet]. 2019. Available from: <https://www.vacunas.org/tag/inmunidad-de-rebano/>

10. Colegio de Médicos de Filadelfia. Timeline | History of Vaccines [Internet]. Available from: https://www.historyofvaccines.org/timeline/all#EVT_400501
11. American Academy of Pediatrics. Historia de las vacunas - HealthyChildren.org [Internet]. 2015. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/immunizations/Paginas/History-of-Immunizations.aspx>
12. Corcho DB, Cruz Martínez G, Luisa C, Larreinaga S. LA VACUNACIÓN. ANTECEDENTES HISTÓRICOS EN EL MUNDO [Internet]. Vol. 16, Rev Cubana Med Gen Integr. 2000. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v16n4/mgi12400.pdf>
13. Herrera JV. La seguridad de las vacunas: un tema importante para la población. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2006;23(1):3–4. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342006000100001&script=sci_arttext&tlng=en
14. Arrazola Martínez MP, De Juanes Pardo JR, De Codes Ilario AG. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y del adulto en España. Impacto de los programas de vacunación. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2015 Jan 1;33(1):58–65. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-conceptos-generales-calendarios-vacunacion-sistemática-S0213005X1400398X>
15. Traveset EL. ¿Qué son las vacunas? Preguntas frecuentes [Internet]. Available from: https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=100:que-son-las-vacunas-preguntas-frecuentes&catid=44&Itemid=472&lang=es
16. Asociación Española de Pediatría. Calendario de Vacunaciones de la Asociación Española de. 2017; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540331830376X?via%3DiHub>
17. Vigozoso S. La vacunación obligatoria en las escuelas infantiles se abre paso en España [Internet]. El país. 2019. Available from: https://elpais.com/sociedad/2019/02/27/actualidad/1551287158_737804.html
18. López Santamaria M. LOS MOVIMIENTOS ANTIVACUNACIÓN Y SU PRESENCIA EN INTERNET | López Santamaría | Revista Ene de Enfermería [Internet]. Revista Ene de Enfermería. 2015. Available from: http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/580/vacunas_internet

19. Rodríguez Bastida A, Pérez Palma C. Tendencia antivacunas: un atentado a la salud pública. Univ Vol 3 Núm 16 Univ [Internet]. 2019;24–5. Available from: <https://revistauniversitaria.uaemex.mx/article/view/12957>
20. Aparicio M. Antivacunas: Un reto para el pediatra. Vol. 17, Pediatría de Atención Primaria. 2015. p. 107–10. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322015000300001
21. Tuells J. Controversias sobre vacunas en España, una oportunidad para la vacunología social - ScienceDirect. Gac Sanit [Internet]. 2016;30(1):1–3. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911115002101?via%3Dihub>
22. País E El. Un niño de Olot no vacunado, primer caso de difteria en España desde 1987. 2015; Available from: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2015/06/02/catalunya/1433255972_743084.html
23. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Altman D, Antes G, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement [Internet]. Vol. 6, PLoS Medicine. 2009. Available from: <http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/PRISMAStatement.aspx>
24. Martínez-Diz S, Martínez Romero M, Fernández-Prada M, Cruz Piqueras M, Molina Ruano R, Fernández Sierra MA. Demandas y expectativas de padres y madres que rechazan la vacunación y perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la negativa a vacunar. An Pediatr [Internet]. 2014;80(6):370–8. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=4758269>
25. Romera-Guirado FJ, Molina-Salas Y, Pérez-Martín JJ, Ruzafa-Martínez M. Efectividad de la vacuna de la varicela en el contexto de brotes escolares en una zona semiurbana. An Pediatr [Internet]. 2016;84(1):30–8. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6721549>
26. Lozano Cobos F, Godoy Díaz R, Espínola Coll E, Cortés Ruíz J. Factores asociados a la cobertura vacunal en los niños nacidos en 2010 y 2012 pertenecientes a la Zona Básica de Salud de Coín. NURE Investig Rev Científica enfermería [Internet]. 2017;14(90):3. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6278461>

27. Navarro E, Mochón MM, Galicia MD, Marín I, Laguna J. Study of a measles outbreak in Granada with preventive measures applied by the courts, Spain, 2010 to 2011. *Eurosurveillance* [Internet]. 2013;18(43). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24176617>
28. Moraga-Llop FA, Campins-Martí M. Vacuna de la tos ferina. Reemergencia de la enfermedad y nuevas estrategias de vacunación. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2015 Mar 1;33(3):190–6. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6155910>
29. Sánchez AL, Olivas MM. Programa y coberturas de vacunación frente a sarampión y rubeola en España. Retos para alcanzar su eliminación. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2015 Jul 1;89(4):357–64. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26580791>
30. World Health Organization (WHO). WHO vaccination-preventable diseases: monitoring system. 2019 global summary [Internet]. Vol. 2019. 2019. p. 2019–20. Available from: https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=ESP&commit=OK
31. Sanz JC, Vadillo I, Gómez T, Echevarría JE, Fernández A, de Ory F. Caracterización de los resultados correspondientes al brote de sarampión de Madrid de 2019 en las muestras clínicas procesadas en el Laboratorio Regional de Salud Pública. *Rev Madrileña Salud Pública* [Internet]. 2019 Sep 27;1(7):1–6. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=7107868>
32. Asociación Española de Pediatría. Situación del sarampión en España, enero a mayo de 2019 | Comité Asesor de Vacunas de la AEP [Internet]. SITUACIÓN DEL SARAMPIÓN EN ESPAÑA, ENERO A MAYO DE 2019. 2019. Available from: <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/sarampion-espana-sem21-2019>
33. Monfort L, Muñoz D, Trenchs V, Hernández S, José García J, Cristina Aguilar A, et al. Brote de sarampión en Barcelona. Características clínicas y epidemiológicas. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2010 Feb;28(2):82–6. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=3665090>

34. Martínez Romero M, Martínez Diz S, García Iglesias F. Why don't parents vaccinate their children? Reflections on a measles outbreak in a neighbourhood of Granada. *An Pediatr* [Internet]. 2011;75(3):209–10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21676666>
35. Jané M, Torner N, Vidal MJ. Plan de vigilancia de brotes epidémicos recientes de sarampión y rubeola en Cataluña. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2015 Jul 1;89(4):397–406. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26580795>
36. Remacha CM, García VG, Ochoa MMM, Fernández MG, Cortés JMM, Fernández JR. Brotes epidémicos de sarampión en Andalucía durante el período 2010-2015. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2015 Jul 1;89(4):407–18. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=5271908>
37. Compés-Dea C, Guimbao-Bescós J, Gaspar-Escayola JI, Lázaro-Belanche MÁ, Aznar-Brieba A. Brote escolar de parotiditis: estimación de la efectividad vacunal. Zaragoza 2011. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2015;33(6):385–90. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6168136>
38. Cilla G, Montes M, Artieda J, Piñeiro L, Arriola L, Pérez-Trallero E. Measles genotypes D4 and G3 reintroduced by multiple foci after 15 years without measles virus circulation, Gipuzkoa, the Basque Country, Spain, March to June 2011. *Eurosurveillance* [Internet]. 2011 Oct 27;16(43). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22085599>
39. Ortigosa L. ¿ Por qué están reemergiendo en Canarias brotes de enfermedades prevenibles por vacunas? *Canar pediátrica* [Internet]. 2012;37(2):77–82. Available from: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=3988171>
40. Cruz Piqueras M, Rodríguez García de Cortazar A, Hortal Carmona J, Padilla Bernáldez J. Vaccine hesitancy: discourse analysis of parents who have not fully or partially vaccinated their children. *Gac Sanit* [Internet]. 2019;33(1):53–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.004>
41. Domínguez Á. What do we learn from outbreaks of vaccine-preventable diseases? *Gac Sanit* [Internet]. 2013;27(2):101–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.10.003>

42. García Comas L, Latasa Zamalloa, P. Alemán Vega, G. Ordobás Gavín M, Arce Arnáez A, Rodero Garduño I, Estirado Gómez A, Marisquerena E. Disminución de la incidencia de la varicela en la Comunidad de Madrid tras la inmunización universal infantil. Años 2001-2015. - PubMed - NCBI [Internet]. 2018. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih-gov.sabidi.urv.cat/pubmed/28433331>
43. Méndez ABD. Los movimientos 'anti-vacunas'. ¿Un peligro para la salud mundial? - Dialnet. MoleQla Rev Ciencias la Univ Pablo Olavide [Internet]. 2016;23. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5680545>
44. CAV-AEP. Rechazo de la Vacunación: Documento de Declaración de Responsabilidad de los Padres. 2015; Available from: <https://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/renuncia-de-los-padres-a-vacunar.pdf>
45. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. Jefatura del Estado «BOE» núm. 240, de 5 de octubre de 2011 [Internet]. 2011. Available from: <https://boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-15623-consolidado.pdf>
46. Merino ÁH. Coberturas vacunales ¿Cómo interpretar las cifras de cobertura vacunal?, ¿realmente estamos tan bien? [Internet]. 2019. Available from: https://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/icordoba19-m1-1_coberturas_vacunales_1_c.pdf



12. ANEXOS

▪ ANEXO 1: Documento de renuncia a la vacunación (44)

DECLARACIÓN DE RENUNCIA A LA VACUNACIÓN

Menor		Fecha de nacimiento
Padres / tutores		DNI
		DNI
Profesional sanitario		Número de colegiado

Información previa

Las autoridades sanitarias recomiendan la administración de las vacunas incluidas en el calendario de vacunaciones sistemáticas a todos los niños y adolescentes, y considera la vacunación como la mejor medida de prevención de las enfermedades infecciosas, tanto a nivel individual como de la comunidad, y además un derecho de los ciudadanos.

De acuerdo con el marco legal, la vacunación no es obligatoria. En caso de no aceptación de la vacunación o si se deniega su administración a la edad recomendada, se requiere la renuncia expresa.

Declaración de los padres/tutores

- He sido informado de la necesidad de administrar a mi hijo las vacunas sistemáticas del calendario infantil. También de sus ventajas e inconvenientes y he tenido la oportunidad de plantear mis dudas. Se me han proporcionado fuentes de información, como <http://vacunasaep.org/familias> , <http://enfamilia.aeped.es> y <http://www.familiaysalud.es>
- He recibido información sobre la importancia de las vacunas y del riesgo al que expongo a mi hijo por no aceptar la vacunación. Nuestro médico y enfermera nos han informado del elevado nivel de eficacia y seguridad de las vacunas.
- Me considero responsable de esta decisión. Asimismo, sé que puedo reconsiderarla y solicitar la vacunación de mi hijo en cualquier momento.
- A continuación, señalo aquellas vacunas que no quiero que sean administradas a mi hijo:

Vacuna recomendada	Aceptación / rechazo	
	Acepto esta vacuna	Rechazo esta vacuna
Hepatitis B		
Difteria, tétanos y tosferina acelular (DTPa o Tdpa)		
Poliomielitis (vacuna inactivada)		
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b		
Meningococo C		
Neumococo		
Sarampión, rubeola y parotiditis		
Tétanos y difteria (Td)		
Varicela		
Virus del papiloma humano		

Señale con claridad qué vacunas acepta y cuáles rechaza

Firma del padre, madre o tutor	Firma del padre, madre o tutor	Firma del profesional sanitario
Reconozco que he leído y entendido este documento y que he recibido una copia	Reconozco que he leído y entendido este documento y que he recibido una copia	
Fecha	Fecha	Fecha

Anexo 1: Declaración de renuncia a la vacunación

- **ANEXO 2: Legislación en Salud pública sobre vacunación** (45)
- TÍTULO I: Derechos, deberes y obligaciones en salud pública
 - CAPÍTULO II: Deberes de los ciudadanos

Artículo 8. Deber de colaboración.

Los ciudadanos facilitarán el desarrollo de las actuaciones de salud pública y se abstendrán de realizar conductas que dificulten, impidan o falseen su ejecución.

- TÍTULO II: Actuaciones de salud pública
 - CAPÍTULO II: Promoción de la salud

Artículo 16. La promoción de la salud.

1. La promoción de la salud incluirá las acciones dirigidas a incrementar los conocimientos y capacidades de los individuos, así como a modificar las condiciones sociales, laborales, ambientales y económicas, con el fin de favorecer su impacto positivo en la salud individual y colectiva.

Artículo 18. Comunicación en salud pública.

1. Las Administraciones sanitarias velarán por que la información sobre salud dirigida al público sea veraz y cumpla con las previsiones de esta ley, especialmente cuando sea difundida a través de los medios de comunicación social.

4. Las Administraciones públicas sanitarias contarán con la colaboración de los medios de comunicación para difundir recomendaciones sobre salud pública.

- CAPÍTULO III: Prevención de problemas de salud y sus determinantes

Artículo 19: La prevención de problemas de salud.

1. La prevención tiene por objeto reducir la incidencia y la prevalencia de ciertas enfermedades, lesiones y discapacidades en la población y atenuar o eliminar en la medida de lo posible sus consecuencias negativas mediante políticas acordes con los objetivos de esta ley.

2. Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias:

a) Dirigirán las acciones y las políticas preventivas sobre los determinantes de la salud, entendiendo por tales los factores sociales, económicos, laborales, culturales, alimentarios, biológicos y ambientales que influyen en la salud de las personas.

b) Desarrollarán programas de prevención de la zoonosis y enfermedades emergentes y establecerán los necesarios mecanismos de coordinación con las Administraciones competentes en materia de prevención de factores de riesgo en la producción primaria.

c) Impulsarán otras acciones de prevención primaria, como la vacunación, que se complementarán con acciones de prevención secundaria como son los programas de detección precoz de la enfermedad.

d) Desarrollarán programas de prevención dirigidos a todas las etapas de la vida de las personas, con especial énfasis en la infancia y la vejez.

e) Fomentarán la prevención informando a la población de los beneficios de la misma y siguiendo los principios establecidos en el Capítulo II de este Título, para evitar el intervencionismo sanitario innecesario.

f) Podrán requerir, de acuerdo al procedimiento que se establezca reglamentariamente, el cese de aquellas prácticas sanitarias preventivas que se haya demostrado son ineficaces o innecesarias.

3. El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud acordará:

a) Un calendario único de vacunas en España. Las comunidades autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla sólo podrán modificarlo por razones epidemiológicas.

b) La lista de acciones preventivas poblacionales e individuales que son recomendables.

c) Las acciones preventivas comunes que reúnan los criterios para ser implantadas en todo el territorio.

d) La valoración periódica de los programas preventivos comunes, la inclusión de nuevos programas o la suspensión de aquellos que no cumplan los objetivos para los que fueron diseñados.

