

**REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA CUALITATIVA,
ANÁLISIS DE PERCEPCIONES, CREENCIAS Y DECISIONES EN
VACUNACIÓN.**

Edna Ruth Padilla Palma

Helio Caballero Rojas

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
Facultad de Medicina
Programa Maestría en Salud Pública
Bogotá, 2.014**

¹ Agradecimiento

¹ Ana Camila Garcia, Tutor metodológico y conceptual del trabajo de investigación.

UNIVERSIDAD EL BOSQUE
Facultad de Medicina
Programa Maestría en Salud Pública
Investigación de Posgrado

**REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA CUALITATIVA,
ANÁLISIS DE PERCEPCIONES, CREENCIAS Y DECISIONES EN
VACUNACIÓN.**

Edna Ruth Padilla Palma

Helio Caballero Rojas

Ana Camila Garcia

Tabla de contenido

Tabla de contenido	3
Lista de tablas	5
1. Introducción	8
2. Justificación.....	10
3. Preguntas de Investigación.....	12
4. Objetivos	13
4.1. Objetivo General.....	13
4.2. Objetivos Específicos	13
5. Marco Teórico y Orientación Teórica.....	14
5.1. Orientación Teórica	25
5.1.1. Ciencias Cognitivas.....	25
6. Materiales y Método	28
6.1. Tipo de Estudio:.....	28

6.2. Selección de Artículos	29
6.3 Criterios de inclusión:	29
6.4 Criterios de exclusión:	30
6.5 Plan de Análisis de los Datos:.....	30
7. Resultados	31
7.1 Proceso de selección de artículos.....	31
7.2 Aspectos metodológicos y países de origen del los estudios incluidos en la revisión.....	32
7.3. Resultado del análisis de contenido y correlación teórica.....	34
8. Discusión.....	51
9. Conclusiones.....	58
Referencias bibliográficas	62

Lista de tablas

Tabla 1. Resultado de primera selección de artículos para la revisión sistemática.....	31
Tabla 2. Listado de artículos incluidos en la revisión sistemática	33

Objetivo: Identificar creencias, actitudes y percepciones de los padres de familia hacia la vacunación de sus hijos, así como analizar posibles correlaciones con teorías de ciencias cognitivas y sintetizar un marco teórico para proyección de estudios primarios.

Diseño del estudio: Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura de los estudios cualitativos que incluyen temáticas referentes a percepciones actitudes y creencias en vacunación en 7 bases de datos electrónicas, en los idiomas español e inglés, dos revisores seleccionaron los artículos en tres etapas de búsqueda. Un análisis de contenido fue utilizado para extraer categorías y una triangulación con teorías de ciencias cognitivas y teoría de la memética permitió realizar el análisis de percepciones y creencias en vacunación.

Resultados: 35 estudios se incluyeron en la revisión sistemática, las metodologías de recolección de información incluyeron: estudios de grupos focales, entrevistas estructuradas y semiestructurada, revisiones narrativas sistemáticas y revisiones temáticas; un estudio incluyó ambas técnicas. El análisis de contenido permitió extraer los resultados de la revisión sistemática en cinco categorías que dan cuenta de los factores que influyen en los procesos de toma de decisiones en vacunación: la confianza, la percepción de riesgos, el control social, la autonomía en el proceso de toma de decisiones y las creencias, se correlacionan con las teorías de ciencias cognitivas y memética que logra llenar el vacío conceptual existente en análisis y síntesis de literatura. Dos categorías fueron sustentadas para proponer alternativas de acción en ámbitos de salud pública.

Objective: Identify the beliefs, attitudes and perceptions of the parents about vaccinate their children; analyze the possible correlations between cognitive science and memetic's theories and synthesize the theoretical framework by screening primary studies.

Study Design: First it was started a systematic literature research of qualitative studies, in seven electronic databases in Spanish and English languages, that include information about the perceptions and attitudes regarding vaccination beliefs. Then, two reviewers selected items in three stages to perform the research. Finally, a content analysis was used to extract categories and a triangulation with the theories of cognitive science and memetics, followed by an analysis of the perceptions and beliefs in vaccination.

Results: In the systematic review were included 35 studies with the following methodologies of data collection: focus group studies, structured and semi-structured interviews, systematic reviews and thematic reviews narratives; one study included both techniques. The content analysis allowed to extract the results of the systematic review into five categories that account for the factors that influence the processes of decision-making in immunization: trust, risk perception, social control, autonomy in the process of decision making and the beliefs. The correlation between cognitive theories and memetic science manages to fill in the existing gap in conceptual analysis and synthesis of literature. Finally, two categories were supported to propose alternative actions in areas of public health.

1. Introducción

Desde la percepción y la racionalidad perfecta que orienta las acciones de de salud pública, los programas de vacunación son una acción conjunta de las naciones y de organismos internacionales que apoyan las actividades enfocadas al logro de coberturas universales de vacunación. Con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades inmunoprevenibles, se construye el compromiso de erradicar, eliminar y controlar las mismas. La declaración de Alma Ata, en 1978, establece que las acciones de inmunización son un componente fundamental de la Atención Primaria en Salud, APS, e insta a las Naciones del mundo a garantizar dichas acciones. Desde la percepción de los organizamos internacionales las acciones de inmunización hacen acuerdos globales como los Objetivos Desarrollo del Milenio ODM.

El informe mundial de resultados en inmunización, de la Organización Mundial de la Salud, OMS, y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, (2011), reporta que la cobertura mundial de uno de los biológicos marcadores, la vacuna contra la difteria, pertusis y tos ferina, DPT, solo alcanza un 83% de cobertura lo que significa que para al finalizar el año 2011, un total de 22.4 millones de niños menores de un año no recibieron dicha vacuna. En el mismo informe, se reporta que el 60% de países alcanzan coberturas sobre 63%, 76 países aun no cuentan con certificado de erradicación de la poliomielitis y solo 25 países han eliminado el tétanos neonatal y materno.

En Colombia, la Ley 1098, de 2006, reconoce a la niñez el derecho impostergable a un esquema completo de vacunación. Sin embargo, el cumplimiento de los objetivos establecidos, en el programa ampliado de inmunizaciones, arroja resultados inferiores a las metas establecidas nacional e internacionalmente (MNS, 2013).

La cobertura de vacunación para Colombia alcanzó un 89%, al finalizar el año 2012, con diferencias entre las regiones del país, lo que señala que existe un grupo de población sin la provisión de acciones de inmunización por dificultades: en el acceso al servicio, la falta de efectividad en las políticas públicas o por la decisión que toman, autónomamente, los padres de no vacunar, o posponer vacunas por: los riesgos asociados a la vacunación, efectos adversos y/o falta de confianza en los programas de vacunación y las instituciones de salud.

Esta revisión de la literatura tiene como propósito, realizar un análisis de las percepciones, creencias y actitudes de los padres de familia en relación con la decisión de vacunar o no vacunar a sus hijos. Con la utilización de los conceptos básicos de las ciencias cognitivas y la teoría memética, se buscó una explicación de las razones y motivos que inciden en la adherencia y aceptación de programas de inmunización.

De igual forma, la síntesis de literatura analizada, con rigurosidad metodológica y conceptual, representa un punto de partida para futuros estudios de investigación que aborden las percepciones de los padres de familia y agentes de salud para el diseño de estrategias desde un abordaje alternativo en Salud Pública.

2. Justificación

Las decisiones de los padres de familia de vacunar, o no, a sus hijos tienen una implicación directa en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. El número de niños y personas no vacunadas representa un riesgo para la llamada “*inmunidad de grupo*” y la posibilidad de exposición a brotes y/o casos nuevos de enfermedades inmunoprevenibles que tienen un impacto directo en las tasas de morbi-mortalidad.

Por las razones anteriores, analizar y comprender la forma como los padres de familia deciden la vacunación de sus hijos, podría aportar elementos, teóricos y prácticos, que logren influir los procesos de representación mental que inciden en el grado de aceptación de las estrategias de vacunación y en las interacciones entre los agentes de salud, los padres de familia y los entornos colectivos.

Para la comprensión científica de la información obtenida se utilizan conceptos básicos de: la “Teoría de la Elección Racional de Herbert A. Simon”, la “Teoría de la decisión de Frederick Shick”, “Aspectos conceptuales de racionalidad de Paul Thagard”, y “Teoría de memética de Susan Blackmore”. La finalidad de construir enlaces teóricos entre los resultados de los estudios cualitativos y las teorías científicas humanas y sociales contemporáneas, es obtener nuevas comprensiones que permitan el diseño de estrategias las cuales faciliten la adherencia y aceptación de programas de atención primaria.

Analizar y sintetizar la evidencia de literatura cualitativa de forma sistemática permite: identificar, analizar y conceptualizar las creencias que más se observan, las actitudes y

comportamientos de los padres hacía la vacunación de sus hijos con el objetivo de construir planes y estrategias que busquen no sólo la medición de coberturas de inmunización, sino que también permitan conocer cuál es la *percepción social* de este servicio y el tipo de interacción entre las instituciones y la comunidad. Información que sería de gran utilidad para futuros estudios primarios que exploren la temática referenciada.

3. Preguntas de Investigación

- a) ¿Qué actitudes, creencias y comportamientos se observan en los padres de familia en relación con la vacunación de sus hijos?
- b) ¿Cuáles son las razones de los padres para no proporcionar vacunas a sus hijos?
- c) ¿Existe evidencia científica con métodos cualitativos que aborden, actitudes, comportamientos y toma de decisiones de los padres en relación con la vacunación de sus hijos?

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Identificar las creencias, actitudes y percepciones de los padres de familia hacia la vacunación de sus hijos, a través de una revisión sistemática de la literatura, con el fin de proponer una perspectiva alternativa que oriente las estrategias de inmunización por parte de los padres de familia y agentes de salud en Colombia aplicable en la actualidad (2014).

4.2. Objetivos Específicos

Identificar y sintetizar la evidencia existente sobre actitudes, creencias y comportamientos los padres de familia en relación con la vacunación de sus hijos, que sirva como fuente para explicar los factores que influyen en las decisiones sobre la vacunación.

Analizar las percepciones de los padres de familia hacia la vacunación de sus hijos a través de una correlación teórica desde las ciencias cognitivas y memética.

Elaborar una síntesis de marco teórico y/o evidencia científica estructurada, analizada con rigor metodológico para establecer un punto de partida para propuestas de proyectos de investigación, que mediante diversas metodologías exploren las percepciones y creencias hacia los servicios de vacunación en la población.

5. Marco Teórico y Orientación Teórica

La Declaración de Alma Ata, en 1978, orienta la Atención Primaria en Salud (APS) hacia los principales problemas sanitarios de las comunidades a través de la prestación de servicios: preventivos, curativos, de rehabilitación, así como de fomento y promoción de la salud. Uno de los componentes fundamentales de la estrategia, APS, enfoca sus objetivos hacia la garantía de la inmunización contra las principales enfermedades infecciosas buscando su control y en algunos casos su erradicación.

En Colombia, las acciones de inmunización datan de la década de los años sesenta, mediante la oferta pasiva de productos inmunobiológicos. Con la creación del Sistema Nacional de Salud en 1973, el programa fortaleció su estructura financiera, política y administrativa garantizando la primera meta de erradicación de la viruela (Ministerio de Salud, Análisis de Situación de salud 2007-2008). Durante las décadas 80 y 90, se lograron avances importantes en: la planificación de programas, el establecimiento de normas técnicas y la unificación de un esquema nacional de vacunación totalmente financiado por el Estado.

Las estrategias de inmunización, vistas como acciones de salud en el nivel primario, se encuentran también el marco de la normativa y las políticas de primera infancia. Sin embargo, la percepción social de los programas afrontan las problemáticas del tipo de sistema de salud como son: dificultades de acceso, calidad en la prestación de los servicios además de una clara desconfianza en las instituciones. La provisión de inmunobiológicos, a

gran escala, representa una medida costo efectiva para el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades. Los esfuerzos enfocados a garantizar una cobertura amplia, que permita cumplir las metas internacionales, como los Objetivos de desarrollo del Milenio, (ODM), dejan de lado otros aspectos que también son importantes como: la falta de información, autonomía y la participación activa de la población en las decisiones y el desarrollo propio de sus capacidades.

A partir del 2006, mediante la Resolución 5022, del 21 de diciembre de 2006, se desplaza el programa ampliado de inmunizaciones (PAI) hacía el Viceministerio de la Protección Social, con lo que se garantiza una estructura de financiamiento de biológicos y asistencia técnica del programa de vacunación que actualmente permanece vigente. La norma técnica, para el programa ampliado de inmunizaciones, PAI, implementada según la Resolución, 0412 de 2000, del Ministerio de la Protección Social, (hoy Ministerio de Salud y la Protección Social) establece actividades, procedimientos e intervenciones, costo efectivas, que son de obligatorio cumplimiento por parte de los actores del Sistema General de Seguridad Social en el País.

La Ley 1098, de 2006, -Código de la Infancia y la Adolescencia- establece: “ARTÍCULO 29, el derecho al desarrollo integral en la primera infancia”. La primera infancia, es la etapa del ciclo vital en la que se establecen las bases para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano. Comprende la franja poblacional que va de los cero (0) a los seis (6) años de edad. Desde la primera infancia, los niños y las niñas son sujetos titulares de los derechos reconocidos en los tratados internacionales, en la Constitución Política y en este Código. Son derechos impostergables de la primera infancia,

la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación, la protección contra los peligros físicos y la educación inicial. En el primer mes de vida deberá garantizarse el registro civil de todos los niños y las niñas.”

La Resolución 1841, de 2013, establece el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, el cual desarrolla la dimensión vida saludable y enfermedades transmisibles - Componente Enfermedades inmunoprevenibles, plantea las siguientes estrategias:

a) Generación de conocimiento que oriente la inclusión de nuevas vacunas, el monitoreo y evaluación del comportamiento de las enfermedades inmunoprevenibles y el impacto de la vacunación a nivel nacional y local.

b) Implementación de la estrategia de vacunación sin barreras, que disminuya las oportunidades perdidas y garantice el acceso a la vacunación.

c) Implementación del Sistema de Información Nominal del Plan Ampliado de Inmunizaciones PAI en todo el territorio nacional.

d) Garantía de la suficiencia y disponibilidad, con oportunidad y calidad, de los insumos, biológicos y red de frío en todo el territorio nacional.

Los agentes de servicios de salud, en el nivel primario, son el enlace inicial para el acceso de los servicios de inmunización en una población específica. Existe evidencia científica que demuestra los efectos de las percepciones y creencias de la comunidad acerca de las vacunas en los programas de vacunación. No obstante la evidencia, el énfasis está

centrado en los aspectos cuantitativos focalizados en la medición de las coberturas de vacunación. Los estudios cualitativos, como los relacionados con las percepciones, son escasos en Colombia y América Latina.

A continuación se expone el estado actual de la literatura, local y mundial, sobre creencias familiares respecto a la vacunación infantil.

Smith, (2006) en Estados Unidos, estudió las preocupaciones de los padres a respecto a la seguridad de las vacunas y su influencia con las coberturas de vacunación, encontró una diferencia del 21.4% menor en las coberturas de vacunación en niños de padres con inseguridad, miedo o desconfianza de acceder a los servicios de vacunación. En Colombia, Morón Duarte, en el año 2006, en un estudio de evaluación rápida de coberturas de vacunación en Bogotá, identificó que las principales causas de no vacunación son: 27%, por creencias de los padres de familia, 21%, por temor hacia los efectos adversos y 12,8%, por desconfianza en los programas y las instituciones. Rodríguez (2009), señaló que entre el 52% y el 77% de los niños estudiados, tuvieron oportunidades perdidas en vacunación (OPV). Durante la visita al servicio de inmunización u otros servicios de salud, la clasificación de las razones para las OPV, en su orden de importancia, fueron: las falsas contraindicaciones para inmunización, las actitudes negativas del personal de salud, los problemas logísticos y las actitudes de la población hacia la vacunación.

Fredrickson (2004), en un estudio, de grupos focales, realizado en 6 ciudades de Estados Unidos, encontró que el promedio de negación a la vacunación fue de 7.2 niños por cada mil (1000) niños, y las razones más comunes de negación son: temor de los padres de

familia hacia los efectos secundarios de las vacunas (72%), las creencias religiosas (28%) y razones filosóficas (26%). Los investigadores sugieren implementar estrategias para una comunicación eficiente entre el trabajador de salud y el paciente que haga frente a preocupaciones de los padres sobre la vacunación de los niños.

En España, Corretger (2004), analizó la asociación causal de algunas vacunas con el incremento real, o supuesto, de trastornos y enfermedades. El señala que la inseguridad de los padres de familia respecto de proveer algunas vacunas, ha provocado descensos en las coberturas de vacunación y un consiguiente aumento de la morbimortalidad por enfermedades prevenibles en la infancia. Para lograr una adecuada explicación y comprensión científica de estos hechos se requiere de la utilización de los marcos conceptuales que constituyen a las ciencias humanas y sociales esto permitiría el diseño de intervenciones innovadoras en la comunidad que incrementen la aceptación de la vacunación.

De la Hoz, (2005), en un estudio de medición de coberturas de vacunación y percepciones del programa de inmunizaciones, en el departamento de Amazonas, Colombia, señaló que algunas percepciones asociadas a las barreras de vacunación se relacionan con la probabilidad de alcanzar esquemas *ideales*. Se identifica como la variable más importante el “miedo” de los padres de familia a los efectos secundarios de la vacuna y el “dolor” como factores de influencia para la toma de decisiones en vacunación.

Mills (2005) en una revisión sistemática de literatura, realizada en el Reino Unido y Canadá, utilizó metodologías cualitativas. Encontró que las barreras más habituales de los

padres de familia en relación con la provisión de vacunas a niños, entre los cero (0) a 36 meses, eran: el riesgo de ocurrencia de efectos adversos, vacunación dolorosa, percepción de conspiración y otros. Concluye que la síntesis y análisis de técnicas de investigación cualitativa de forma sistemática y con adecuada rigurosidad metodológica, proporciona la información para los sistemas de salud relacionada con la identificación de obstáculos para la utilización de los servicios de vacunación.

Hasnain (2005), en un estudio descriptivo, realizado en el distrito de Lahore en Pakistán, analizó las causas de las bajas coberturas de vacunación, con Toxoide tetánico y diftérico en mujeres en edad fértil y gestantes; en el encontró que el 13% de las mujeres se mantenían sin protección contra el tétanos. Los principales motivos de no vacunación eran: la falta de conciencia entre los miembros de la comunidad, las creencias de los padres de familia y las gestantes, la desmotivación de los trabajadores de salud, la falta de provisión de personal en instituciones que ofertan los servicios de inmunización y la escasez de insumos y biológicos para la oferta integral del servicio.

Torun (2006), en un estudio descriptivo, de corte transversal, realizado en el distrito de Estambul, Turquía, identificó una serie de variables que afectan de manera directa las tasas de cobertura de vacunación y la efectividad del programa nacional de vacunas, señaló en su orden de importancia las siguientes: el desconocimiento y la falta de información de las vacunas por parte de los padres y los servicios de salud, el rechazo de la vacuna por parte de los cuidadores y las enfermedades posteriores a la vacunación. El estudio concluye que se deben tener en cuenta las percepciones de los padres de familia en la implementación de estrategias que permitan alcanzar coberturas útiles en el Distrito de Estambul Turquía.

Siddiqi (2007), en un estudio de corte transversal, analizó los factores que influyen en el cumplimiento de las coberturas de vacunación en un área periurbana de Karachi, Pakistán, identificando algunos aspectos que influyen directamente en las bajas coberturas para Toxoide tetánico, en mujeres embarazadas y mujeres en edad fértil, ellos son: la percepción de ningún beneficio con el suministro vacunas (37.5%), centros de vacunación distantes a la comunidad (32.2%), dolor debido a la vacuna (12.5%), problemas sociales debidos a la relación patriarcal que los hombres ejercen sobre sus esposas en esa latitud de la tierra (11%) y temor de daño al feto (5.4%). En menores de 24 meses identificó que alrededor del 13.7% tenían un escaso conocimiento acerca del programa de inmunizaciones, rechazo consciente a la vacunación (33.3%), percepción de la vacunación como innecesaria (31%), enfermedad infantil pos vacuna (25.6%) y el 10% considera que el sistema inmune de su hijo es demasiado inmaduro y débil para recibir agentes inmunobiológicos que podrían exponerlo a mas enfermedades de las que podría prevenir si las aplicara.

Tarran (2008), en Hong Kong, exploró la inmunización infantil, en una población de padres de familia donde los niños tienen una alta cobertura de vacunación, para identificar los factores que se podrían replicar en otras localidades. Con la utilización de entrevistas estructuradas, encontró factores individuales, familiares, sociales y del sistema de salud, que influyen en las tasas de cobertura de vacunación de manera positiva; los padres de familia admitieron beneficios con la inmunización, mientras que a nivel social, los programas obligatorios como requisito para el ingreso escolar, aseguran el seguimiento de las recomendaciones de la vacunación infantil.

Nigenda (2009), en ciudad de México, realizó una revisión de la literatura publicada en el periodo comprendido entre 1950 y 1990, para identificar los “miedos” y causas de la no vacunación, utilizando como método de análisis, la clasificación de los resultados de los estudios en dos grupos principales: uno en países desarrollados y otro en países en vía de desarrollo, dividiendo los hallazgos en cinco subcategorías para cada caso, resaltando la importancia de: la política inmunizadora de los países, la cultura y los mitos de la medicina, los modelos psicologistas y la información comunitaria sobre las vacunas concluyendo que las costumbres, las ideas y la “*ignorancia*” de las poblaciones operan como barreras para la participación de la población en las acciones de inmunización afectando directamente el logro de coberturas ideales.

Shurtlef (2009), en el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte de Texas, desarrolló una revisión sistemática de literatura, encontrando que la preocupación de los padres con la seguridad de la vacuna varió desde el 6.7% al 93.4%, con los mayores porcentajes de preocupación de los padres con niños no vacunados. La revisión de la literatura destaca que la confianza de los padres en las vacunas está disminuyendo en los Estados Unidos y que se necesitan diversas medidas que involucren el componente social, cultural y de creencias de los padres, para recuperar la confianza en las políticas de inmunización.

Nagata (2009), en una revisión de literatura financiada por la Organización Mundial de la Salud, encontró que la adherencia a los programas de vacunación está influida por factores sociales y determinantes estructurales correlacionados culturalmente, que tienen un impacto en el sistema de salud, en la percepción de los profesionales de salud y en la comunidad.

Smith (2011), y un equipo de investigadores del Centro Nacional de Inmunizaciones del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, evaluaron la asociación entre las creencias de los padres acerca de las vacunas, su decisión de retrasar o rechazar las vacunas y la cobertura de vacunación de los niños con edades comprendidas entre cero y 24 meses. Identificó también la percepción de problemas en la seguridad de las vacunas. El (38%) de niños de los padres encuestados tenían retrasos en vacunación y falta de esquema completo de vacunación, a los 24 meses, 70.1% consideran que la vacunación trae consigo enfermedades, 50% consideran que las vacunas no son seguras.

Leib (2011), en el estado de Nueva Inglaterra, USA, examinó la frecuencia con la que los pediatras observan negativas de los padres hacia las vacunas por: problemas de seguridad, temor acerca de los efectos a largo plazo y la desconfianza en los componentes de la vacuna. Destaca que los pediatras en Connecticut están reportando los mayores niveles de problemas de seguridad y negativas hacia vacuna, que pueden tener efectos nocivos en las tasas de vacunación infantil.

Harsem (2012), utilizando técnicas de investigación cualitativa, grupos focales, en Holanda, señaló que las decisiones de los padres de familia hacia la vacunación están influidas por: el estilo de vida de los participantes; las creencias acerca de las enfermedades infantiles; las percepciones sobre los riesgos de las enfermedades y/o la eficacia de vacunas y sus componentes; la confianza en las instituciones y la necesidad de más información acerca de los servicios de inmunización.

Herzog (2012), en España, desarrolló una revisión sistemática de literatura, con el propósito de recopilar y analizar las áreas de desacuerdo existentes entre el conocimiento, las creencias y las actitudes de los trabajadores de salud y su intención de vacunar a la población usuaria de los servicios de salud. Encontró que la existencia de creencias científicas se asocia con una mayor intención de vacunar.

Leask (2012), en Australia, realizó una síntesis y análisis de literatura con el propósito de proporcionar un marco teórico, para profesionales de la salud, cuando se comunican con los padres de familia en tópicos relacionados con vacunación. Menciona que los profesionales de la salud tienen un papel central en el mantenimiento de la confianza pública en la vacunación, incluso abordando las preocupaciones de los padres.

McCauley (2012) en Atlanta, Estados Unidos, evaluó a los padres de familia sobre conocimientos, actitudes y creencias sobre la vacunación, a través de un estudio descriptivo, la mayoría de los padres informaron que la vacunación se relaciona con graves preocupaciones, todos los padres citan "*los efectos secundarios de las vacunas*" como su principal pregunta o preocupación y manifestaron que hablar con un médico o enfermera sobre vacunas fue altamente significativo para la mejora de la comunicación en el ámbito de la vacunación.

Carrillo (2013), en el Departamento de Pediatría de la Escuela de medicina de la Universidad del Sur de Dakota, Estados Unidos, revisó algunos de los mitos y controversias de vacunas comunes, los cuales sirven como recurso para proporcionar información precisa y referencias para los profesionales de salud y las familias para el enfoque social de las

inmunizaciones. Halló que los padres de familia creen en formas alternativas para evitar la enfermedad y se adhieren a prácticas fundamentadas en lo empírico y cultural. Además se pudo observar que el temor por efectos adversos y enfermedades a largo plazo influyen en la decisión de vacunar a los niños.

Mergler (2013), en Baltimore USA, señala que los proveedores de salud influyen en las decisiones de vacunación de los padres. Encuestó a los padres y proveedores de atención primaria de los niños vacunados y no vacunados en edad escolar, en cuatro estados en 2002, 2003 y 2005; en el encontró que los padres con alto grado de confianza en la seguridad de la vacuna eran más propensos a tener proveedores con creencias similares. Sin embargo, los puntos de vista con respecto a susceptibilidad a la enfermedad, la severidad y la eficacia de la vacuna no fueron asociados. Las creencias de los proveedores y los padres, el cuidado de la salud de los niños, incluidas las relativas a la seguridad de la vacuna, son similares. Las creencias en los proveedores pueden contribuir a las decisiones de los padres a aceptar o rechazar la aceptación de la vacuna, sin embargo reconoce la importancia de que los padres puedan elegir selectivamente los proveedores que tienen creencias similares a las suyas.

Wu, C.S.T, (2013), a través de un estudio de corte transversal, identificó los factores que predicen la aceptación de las vacuna en padres de niños en edad preescolar, en Hong Kong. Un total de 250 padres fueron reclutados en jardines infantiles escogidos al azar, para la aplicación de un cuestionario sobre las creencias de salud. Se identificaron factores que afectan significativamente la tendencia a la vacunación. Los factores son: la edad de los padres, los antecedentes de vacunación de los niños en su familia, el precio preferible de la

vacuna; la severidad, beneficios y barreras percibidas y factores de motivación para la toma de vacunas. Factores que indican la importancia de involucrar a los padres en la implementación de políticas para los nuevos esquemas de vacunación.

5.1. Orientación Teórica

5.1.1. Ciencias Cognitivas

Las ciencias cognitivas se caracterizan por ser un área del conocimiento interdisciplinaria ya que confluyen en ella: la lingüística, la neurociencia, la psicología, la sociología, la inteligencia artificial, entre otras. De la mano de la aparición y desarrollo de las ciencias cognitivas se ha obtenido un conocimiento más profundo de la especificidad de la mente y de sus rasgos característicos, influyendo de manera trascendente sobre la filosofía en general y específicamente sobre la filosofía de la mente Silenzi, M. I. (2012).

Algunos de los debates filosóficos actuales en torno al desarrollo y aplicación de las ciencias cognitivas han tratado de estructurar explicaciones para algunas cuestiones como:

- a) Los mecanismos involucrados en la toma de decisiones de un agente.
- b) La existencia (o no) de un mecanismo central o controlador, encargado de la deliberación racional.
- c) El rol del lenguaje en el pensamiento.
- d) Los modelos arquitectónicos que dan cuenta de la estructura de la mente.
- e) La capacidad empática de los seres humanos.

f) La caracterización de la representación mental y finalmente la descripción de nuestros procesos cognitivos a través de la relación cuerpo, mente y entorno.

Cada uno de estos debates se encuentra atravesado por dos concepciones de la arquitectura cognitiva humana: 1) la concepción computacional y 2) la concepción situada (encarnada) de la mente.

Desde la perspectiva de la concepción computacional, la mente es vista como un sistema computacional de procesamiento de la información, con lo que se constituye como el ‘paradigma clásico de las ciencias cognitivas’ (Houdé, Kayser, Koenig, Proust y Rastier, 2003).

Desde la concepción situada o encarnada de la mente, la mente no es vista de manera aislada, sino en relación continua con el cuerpo y su entorno, es decir, se entiende de manera situada, encarnada o incrustada’. Esta perspectiva de la mente se corresponde con lo que se denomina *el enfoque situado* de las ciencias cognitivas. Silenzi, M. I. (2012).

A través de la interacción entre mente, cuerpo y mundo, se destaca el hecho de que la cognición se dirige hacia el control de la conducta en el mundo real en tiempo real. Se considera al cuerpo como el lugar donde se realiza la experiencia, sin distinción previa entre sujeto-objeto o entre yo-mundo. Silenzi, M. I. (2012).

De esta forma, cobra singular importancia la experiencia y la cognición, y por lo tanto, se concibe como un fenómeno emergente de la relación entre el cuerpo y el entorno. Es decir, la cognición puede ser percibida como una relación dinámica entre el sujeto y el mundo, lo

cual permitiría, a su vez, una descripción 'dinámica' y no 'estática' de las prácticas antropológicas.

6. Materiales y Método

6.1. Tipo de Estudio:

Revisión Sistemática de la literatura, metodología deductiva basada en fuentes secundarias, para resumen, análisis de evidencia en forma estructurada, explícita, y sistemática, en 7 motores de búsqueda, Medline ProQuest, ProQuest Nursing & Allied Health Source, Biblioteca Virtual en Salud - OPS Colombia, Cochrane Library, Embase, Nursing Consult - Evidence Based Nursing y Science Direct. Se utilizaron las siguientes frases de búsqueda:

En idioma español:

- a) Padres que rechazan las vacunas.
- b) Creencias de los padres acerca de la vacunación.
- c) ¿Por qué los padres deciden no vacunar a sus hijos?
- d) Percepciones de los padres acerca de vacunación.
- e) Creencias, actitudes y percepciones de los padres hacia la vacunación.

Y en idioma inglés:

- a) Parents who refuse vaccines.
- b) Parental beliefs toward vaccination.
- c) Why parents choose not to vaccinate their children?

d) Perceptions of parents about vaccination.

e) Beliefs, attitudes and perceptions of parents towards vaccination.

6.2. Selección de Artículos

La selección de artículos se realizó a través de tres etapas. La primera de ellas basada en la búsqueda simple en cada motor de búsqueda aplicando las frases guía; una segunda etapa de selección mediante la revisión de resúmenes independiente por dos evaluadores mediante aplicación de criterios de inclusión y un tercer evaluador para definir disparidad y/o diferencias; la tercera etapa de selección incluyó la evaluación de validez interna de los artículos escogidos mediante la aplicación de lista de chequeo. Greenhalgh, T. (2002) y Rychetnik, L (1997).

6.3 Criterios de inclusión:

Publicaciones a nivel mundial de estudios con metodología cualitativa incluyendo revisiones de literatura.

Estudios que hagan referencia a percepciones, creencias o actitudes hacia la vacunación de sus hijos.

Publicaciones a nivel mundial en idiomas inglés y español publicadas para en el periodo 2004 al 2013.

6.4 Criterios de exclusión:

Estudios con población objeto de estudio superior a los 10 años.

Literatura gris, con excepción de tesis de universidades.

6.5 Plan de Análisis de los Datos:

Una vez obtenida la lista de artículos incluidos en el estudio, se realizaron técnicas de análisis de contenido para extracción de datos cualitativos, extracción de datos y codificación utilizando el método de comparación constante y posterior categorización, elaboración de informes y comprobación, correlación con teorías de ciencias cognitivas y memética (triangulación), para finalmente obtener etiquetas de categorías explicativas.

6.6. Aspectos éticos:

Los aspectos éticos que guiaron nuestra revisión sistemática fueron, el manejo adecuado de las fuentes de consulta, el respeto por confidencialidad de la información, la transparencia en los datos obtenidos en las fuentes consultadas, la interpretación adecuada de los textos, la diferenciación de los aportes propios con las fuentes de información y su debida referenciación.

7. Resultados

7.1 Proceso de selección de artículos

El resultado de la primera selección arrojó un total de: 1392 artículos, 89 estudios en idioma español y 1303 estudios en idioma inglés. (Tabla 1) Se realizó lectura independiente de resúmenes por dos evaluadores (autores del presente texto), para extracción de artículos. La segunda etapa del proceso de selección arrojó un resultado de 53 artículos que cumplían con criterios de inclusión, la tercera etapa de selección se realizó mediante la aplicación de una lista de chequeo para evaluar la validez interna y metodológica de los artículos.

Tabla 1. Resultado de primera selección de artículos para la revisión sistemática.

Frase Clave de Búsqueda	Medline	ProQuest Nursing & Allied Health Source	Biblioteca Virtual en Salud	Cochrane Library	Embase	LILACS	Science Direct	Total
En idioma español								
Padres que rechazan las vacunas	0	4	1	0	0	0	19	24
Creencias de los padres con la vacunación	0	1	2	0	0	1	42	46
Por qué los padres deciden no vacunar a sus hijos	0	0	0	0	0	0	4	4
Percepciones de los padres acerca de vacunación	0	8	0	0	0	0	5	13
Creencias, actitudes y percepciones de los padres hacia la vacunación	0	0	0	0	0	0	2	2
	0	13	3	0	0	1	72	89
En idioma Ingles								
Parents who refuse vaccines	29	258	8	1	28	0	112	436
Parental beliefs toward vaccination	13	130	8	5	18	0	185	359
Why parents choose not to vaccinate their children	43	0	2	0	0	0	0	45
Perceptions of parents about vaccination their children	125	107	2	20	42	0	84	380
Beliefs, attitudes and perceptions of parents towards vaccination	6	44	0	0	1	1	31	83
	216	539	20	26	89	1	412	1303
Total								1392

La tercera etapa del proceso dio como resultado un total de 35 artículos que conformaron el total de la muestra de artículos incluidos en la revisión sistemática. La muestra final de artículos para revisión fue codificada con literales ART (iniciales de la palabra artículo), y numero ordinales del 1 al 35. ART1....ART35, esta codificación permite el acceso a las fuentes secundarias de manera rápida y sistemática.

7.2 Aspectos metodológicos y países de origen del los estudios incluidos en la revisión.

La composición metodológica de los artículos que formaron parte de la revisión sistemática fue la siguiente: un estudio con técnica de recolección de información mixta, (grupos focales y entrevista estructurada), cuatro revisiones sistemáticas, cinco estudios con metodología de recolección de información de grupos focales, seis revisiones de literatura, nueve y diez artículos que utilizaron la entrevista semi-estructurada y entrevista estructurada como técnica de recolección de información para la investigación.

Los países de origen de las estudios, incluidos en la revisión sistemática fueron: seis estudios (uno en cada país) con origen de publicación en los países de España, Francia, Indonesia, Noruega, Nueva Zelanda y Uganda; dos estudios con origen de publicación en Australia, tres estudios en Canadá, cuatro en Holanda, seis estudios originarios del Reino Unido y catorce originarios de Estados Unidos de América. En la tabla 2 se presenta el listado general de los estudios que fueron incluidos en la revisión sistemática.

Tabla 2. Listado de artículos incluidos en la revisión sistemática.

COD	Título del artículo	País origen	Autor	Metodología de investigación
ART1	Finding Reliable Information About Vaccines	EEUU	Pineda, D. Et al.	Artículo de revisión
ART2	When is it permissible to dismiss a family who refuses vaccines? Legal, ethical and public health perspectives	Canadá	Halperin, B., Et al.	Artículo de revisión
ART3	Factors That Influence Vaccination Decision-Making by Parents Who Visit an Anthroposophical Child Welfare Center: A Focus Group Study	Holanda	Harmsen, I. A., Et al.	Grupos focales
ART4	Parents' perspectives on the MMR immunisation: a focus group study	Reino Unido	Evans, M., Et al.	Entrevista semiestructurada
ART5	Childhood immunization refusal: provider and parent perceptions.	EEUU	Fredrickson, D. D., Et al.	Grupos focales
ART6	Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases.	EEUU	Omer, S. B., Et al.	Artículo de revisión
ART7	Measles outbreak associated with a church congregation: a study of immunization attitudes of congregation members.	EEUU	Kennedy, A. M., Et al.	Entrevista semiestructurada
ART8	Professionalism, fidelity and relationship-preservation: navigating disagreement and frustration in clinical encounters.	EEUU	Rentmeester, C. A. Et al.	Artículo de revisión
ART9	Parental rights and decision making regarding vaccinations: Ethical dilemmas for the primary care provider	EEUU	Fernbach, A. Et al.	Revisión Sistemática
ART10	Health care providers' and parents' attitudes toward administration of new infant vaccines-a multinational survey	Francia	Bakhache, P., Et al.	Entrevista estructurada
ART11	Homeschooling parents' practices and beliefs about childhood immunizations	EEUU	Thorpe, E. L., Et al.	Entrevista estructurada
ART12	Rural parents' vaccination-related attitudes and intention to vaccinate middle and high school children against influenza following educational influenza vaccination intervention.	EEUU	Sales, J. M., Et al.	Entrevista estructurada
ART13	Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to vaccination.	Reino Unido	Mills, E., Et al.	Revisión Sistemática
ART14	Why do parents choose not to immunise their children?	Nueva Zelanda	Hamilton, M., Et al.	Entrevista estructurada
ART15	Children's health and the social theory of risk: insights from the British measles, mumps and rubella (MMR) controversy.	Reino Unido	Casiday, R. E. Et al.	Entrevista semiestructurada
ART16	Why parents refuse childhood vaccination: a qualitative study using online focus groups.	Holanda	Harmsen, I. A., Et al.	Grupos focales
ART17	A qualitative analysis of vaccine safety perceptions and concerns among caretakers in Uganda.	Uganda	Braka, F., Et al.	Grupos focales
ART18	Vaccine preventable diseases and immunisations: a qualitative study of mothers' perceptions of severity, susceptibility, benefits and barriers.	Australia	Bond, L., Et al.	Entrevista semiestructurada
ART19	Making sense of perceptions of risk of diseases and vaccinations: a qualitative study combining models of health beliefs, decision-making and risk perception.	Australia	Bond, L., Et al.	Entrevista semiestructurada
ART20	Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: a systematic review	Reino Unido	Brown, K. F., Et al.	Revisión Sistemática
ART21	Demandas y expectativas de padres que rechazan la vacunación y perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la negativa a vacunar	España	S. Martínez-Diza, Et al.	Entrevista semiestructurada
ART22	Refusals and Delay of Immunization Within Southwest Alberta	Canadá	Judith C. Kulig, Et al.	Entrevista semiestructurada
ART23	What informs parents' decision-making about childhood vaccinations?	Noruega	Austvoll: Et al.	Entrevista estructurada
ART24	Parents' vaccination comprehension and decisions	EEUU	Julie S. Downs, Et al.	Entrevista estructurada

COD	Título del artículo	País origen	Autor	Metodología de investigación
ART25	UK parents' decision-making about measles–mumps–rubella (MMR) vaccine 10 years after the MMR-autism controversy: A qualitative analysis	Reino Unido	Katrina F. Brown, Et al.	Entrevista estructurada
ART26	Vaccine safety perceptions and experience with adverse events following immunization in Kazakhstan and Uzbekistan: A summary of key informant interviews and focus groups	EEUU	Gabrielle L. Fowler, Et al.	Grupos focales y entrevista
ART27	Determinants of Dutch parents' decisions to vaccinate their child	Holanda	Paulussen, Et al.	Entrevista estructurada
ART28	Parental decision-making in childhood vaccination	Reino Unido	Lucy Serpell, Et al.	Artículo de revisión
ART29	How parents make decisions about their children's vaccinations	EEUU	Emily K. Brunson, Et al.	Entrevista estructurada
ART30	Toward interactive, Internet-based decision aid for vaccination decisions: Better information alone is not enough	EEUU	Terry Connolly, Et al.	Artículo de revisión
ART31	A qualitative study on knowledge, perceptions, and attitudes of mothers and health care providers toward pneumococcal conjugate vaccine in Bandung, West Java, Indonesia	Indonesia	Agnes T, Et al.	Entrevista semiestructurada
ART32	How healthcare professionals respond to parents with religious objections to vaccination: a qualitative study.	Holanda	Ruijs, W. L., Et al.	Entrevista semiestructurada
ART33	Developing tailored immunization materials for concerned mothers	EEUU	Gust, D. A., Et al.	Grupos focales
ART34	Qualitative Analysis of Mothers' Decision-Making About Vaccines for Infants: The Importance of Trust	EEUU	Benin, A. L., Et al.	Entrevista estructurada
ART35	Systematically reviewing qualitative studies complements survey design: An exploratory study of barriers to paediatric immunisations	Canadá	Mills, E., Et al.	Revisión Sistemática

7.3. Resultado del análisis de contenido y correlación teórica

El análisis de contenido de los estudios, incluidos en la revisión sistemática, fue realizado de forma independiente por los autores de este escrito, la codificación de temas comunes y agrupación en forma manual fue organizada en temas y subtemas utilizando el método de comparación constante, los temas y subtemas comunes identificados por los investigadores fueron codificados y agrupados, y los temas que no coincidieron fueron discutidos en conjunto para llegar a acuerdo de inclusión o no inclusión en la definición de códigos y etiquetas explicativas para finalmente extraer categorías de análisis.

Cinco categorías fueron desarrolladas para descripción y análisis de percepciones, creencias y actitudes en vacunación y posterior correlación teórica:

a) Percepción de confianza.

b) Percepción de riesgo

c) Control social

d) Autonomía

e) Creencias

Dos categorías fueron desarrolladas para proposición de un marco conceptual que se abordará en la discusión del presente escrito estas categorías son:

a) Necesidad de información

b) Políticas de inmunización en el contexto del Sistema de Salud.

A continuación se desarrollan los resultados que respaldan conceptualmente cada categoría, a partir del análisis de contenido de la revisión sistemática y la correlación teórica.

a) Percepción de confianza.

El análisis de contenido, obtenido a partir de las fuentes secundarias incluidas en la revisión sistemática, permitieron extraer la categoría de percepción de confianza, entendida como la representación mental (confianza/desconfianza), de los padres de familia

acerca de un programa de vacunación, acerca de las personas o profesionales de salud que desarrollan las estrategias así como de las instituciones encargadas de la estructuración de políticas y acciones de inmunización.

Para evaluar y entender los posibles componentes de los juicios de confianza que intervienen en los procesos de elección para acceder o no a los servicios de inmunización, se hace necesario conceptualizar la definición de confianza. Partimos de la definición desarrollada por Offe (1999), mencionado por Segovia (2011), que tiene la ventaja de ser aplicada a varios contextos, no solo en la confianza en las instituciones sino también para la comprensión de la seguridad en ámbitos interpersonales y su efecto en entornos colectivos; para Offe (1999), mencionado por Segovia (2011), la confianza es la creencia en relación con la acción que se puede esperar de los demás, ésta se refiere a las probabilidades de que otras personas harán, o dejaran de hacer, ciertas cosas que en ambos casos afectaran al titular de la creencia y muy posiblemente el bienestar de los demás o una colectividad relevante. En síntesis, la confianza es la creencia de que los demás a través de su acción o inacción, contribuirán a mi o a nuestro bienestar y abstenerse de infligir daño sobre mi o sobre nosotros. Offe (1999). Esta noción enfatiza la idea de que la confianza es una creencia que influye en la evolución y proceso de toma de decisiones al respecto de las acciones futuras de una acción y que reduce la complejidad del entorno para seguir un curso de acción. Segovia (2008).

La revisión sistemática aporta elementos para comprender como la categoría de percepción de confianza en los procesos de toma de decisiones en vacunación, influyen el proceso mismo de toma de decisiones, que analizadas y aplicadas en el contexto social

permite establecer puntos de confluencia entre la racionalidad de las instituciones y la de las personas que finalmente es el objetivo de las acciones en salud pública.

A partir de las investigaciones de Evans (2011), Pineda (2011), Omer (2009), Harmsen (2012), Fredrickson (2004) y Willey (2010), se extraen contenidos y etiquetas de las cuales se codifican, entre otras, la percepción de desconfianza en los programas de vacunación. En primer lugar se encuentra la institucionalidad que reduce las acciones de salud pública a la oferta de servicios de salud que sean costo-efectivos. Esto implica que la racionalidad institucional no dirige sus esfuerzos hacia el diseño de acciones que permitan observar y comprender los factores que influyen en la decisión de los padres sobre aceptar o rechazar la inmunización.

En segundo lugar, está la controversia sobre la seguridad de las vacunas. La desconfianza que tienen los padres en las vacunas y la incertidumbre que les produce el tener que tomar una decisión que está influida por los agentes de salud y los medios de comunicación, lo cual no permite que se cree la intencionalidad colectiva necesaria para la búsqueda o aceptación de un programa. La incertidumbre sobre los resultados de la acción de vacunación son indeterminados y esta situación influye en la toma de decisiones.

Para Simón (1989), las personas toman decisiones constantemente sobre todo tipo de cosas en su contexto individual y social. Un individuo y su entorno colectivo cuenta con múltiples opciones para enfrentar situaciones, temas y sentimientos problemáticos y resolver condiciones conflictivas; de esta forma, se hace necesaria la toma de decisiones que son el resultado de procesos de razonamiento de los agentes involucrados, de los

límites dentro de los cuales una decisión puede llegar a ser el resultado de motivos altruistas o egoístas, o de ambos.

Los mecanismos causales en la acción social, son las decisiones que toman los actores cuando interactúan entre sí, es decir, son resultado de la interacción social, en este caso las acciones humanas particulares se pueden describir como las decisiones que comparten dos propiedades generales: intencionalidad y racionalidad. Este es un modelo causal de acción humana, pero no puede ser entendido como guía determinista ya que los resultados de la elección racional, son siempre indeterminados.

Según la Teoría de la Elección Racional, las razones están compuestas por creencias, deseos e interpretaciones y causan la acción. Pero, en algunos casos, no somos conscientes de si la acción que decidimos llevar a cabo realiza el deseo, ni en qué medida el deseo afianza o debilita la creencia que lo origina; de esta situación se deriva la importancia de la confianza en la toma de decisiones. Otro factor además de la conciencia, los deseos y creencias es la forma como interpretan las causas o antecedentes para toma de decisiones, y consecuentemente sus elecciones. Abitbol (2005)

La información disponible para los padres de familia, durante el proceso de decidir acceder a los servicios de vacunación para sus hijos, influye en el contexto mismo de la decisión. Cuando la información disponible es errónea, causa dificultades en el proceso de toma de decisiones. Para los padres de familia una fuente de comunicación confiable es el personal de salud, los cuales pueden resolver las inquietudes y la necesidad de información sobre los componentes de la vacuna, la seguridad y efectos secundarios agudos como la

fiebre, el dolor y el malestar generalizado del niño, después de la vacuna. Si no se dispone de esta información los padres se sienten inseguros de vacunar.

Las relaciones de confianza positivas entre padres y cuidadores influyen de manera positiva en el proceso de toma de decisiones en vacunación. Existe una relación directamente proporcional entre la confianza en las acciones de salud pública ofrecidas por la institucionalidad y la decisión de vacunar de los padres.

b) Percepción de Riesgo

La percepción de riesgo está directamente relacionada con el acceso a los servicios de vacunación. La categoría percepción de riesgo surge de las investigaciones de Brunson (2013), Brown (2010), Harmsen (2012), Thorpe (2006), Casiday (2007) y Serpell (2006). Las creencias de los padres de familia acerca de los efectos nocivos de las vacunas superan los beneficios. La presencia de molestos y dolorosos efectos adversos, la sensación de que una vacuna podría producir la enfermedad que previene, la aparición de enfermedades llamadas por los padres como “raras”, hasta la percepción de que las enfermedades que se previenen por vacunas son de muy poca ocurrencia; afectan considerablemente la decisión de vacunación. En algunos casos, los padres deciden postergar la vacunación esperando que la protección de los que vacunan proteja los que no se vacunan.

Douglas, M. (1986) demuestra que la percepción de riesgo es una construcción cultural de las sociedades en su devenir histórico. Desde esta perspectiva teórica, el riesgo no es un ente material objetivo sino una elaboración, una construcción intelectual de los miembros

de una sociedad que se presta para llevar a cabo evaluaciones sociales de probabilidad y de valores. La percepción social de riesgo tiene como origen en concepciones e interpretaciones que derivan de la sociedad y como tal resulta ser independiente del provenir de individuos, grupos y sociedades diferentes que generan múltiples interpretaciones a partir de sus variadas percepciones. La apreciación del riesgo es entonces un proceso social y en sí misma una construcción cultural. Acosta (2014).

La percepción del riesgo asumida como proceso social y construcción cultural está presente en los elementos constitutivos de elección, las creencias, los deseos y las interpretaciones de los agentes receptores de los programas de vacunación y fundamentan el proceso mismo de su elección. Según Simon (1989), son elementos constitutivos de la decisión: un individuo, o grupo, de individuos decisores, las acciones alternativas, los estados de la naturaleza, las consecuencias y los criterios de elección. El objeto de las decisiones son las acciones que resultan de ellas. El proceso de decisión combina: la lista posible de acciones, las consecuencias esperadas de cada una de las acciones, las probabilidades de ocurrencia de cada una de estas consecuencias y el valor de satisfacción o dolor que producen cada uno de estos resultados a la persona, o grupo, de personas que debe tomar la decisión. De acuerdo con estos elementos se calcula el valor esperado o utilidad de cada una de las acciones y se eligen las mejores (Meroi, 2005).

En el contexto de la toma de decisiones y bajo la premisa de racionalidad de Simon (1997), la toma de decisiones es racional pues todo individuo ante las opciones toma una decisión y lleva a cabo una acción. Sin embargo, Simon establece que el ser humano cuenta con un aparato cognitivo limitado que no le permite tomar elecciones racionales perfectas

en el sentido de maximización del objetivo propuesto por la economía clásica. Esta estructura cognitiva del ser humano real está compuesta por otros elementos como: las emociones, la atención, la memoria y una serie de estrategias que le permiten la toma de decisiones, tales como el aprendizaje, los hábitos, los procesos de imitación, las heurísticas, los procesos de planeación, el altruismo y la intuición. Morales (2010).

La idea de racionalidad limitada, propuesta por Simon, en la teoría de la decisión, se refiere a que el individuo es incapaz de realizar procesos mentales que le lleven a tomar una decisión perfecta ya que por cuestiones biológicas el individuo tiene limitaciones que no le permiten elegir rutas de acción que maximicen sus objetivos y expectativas. Limitaciones de recursos, tiempo, capacidad para procesar y elaborar todas las alternativas posibles que le permitan elegir la mejor. Sin embargo, la racionalidad limitada refleja un individuo inteligente pues, pese a las limitaciones cognitivas, el individuo sobrelleva un proceso de decisión y elige.

c) Control Social

Desde la teoría social, control social se define como: “el conjunto de mecanismos e instancias de los cuales toda sociedad, de una u otra forma, induce a sus miembros a comportarse acorde con las normas, valores y pautas culturales predominantes” Moreno (1989) Las comunidades ejercen este control a escalas reducidas a su ámbito o entorno cercano convirtiéndose en vigilantes para que esas formas de conducta sean seguidas por todos sus miembros. En ocasiones el control social puede darse a través de medidas no coercitivas como por ejemplo, a) los prejuicios entendidos como la crítica positiva o

negativa hacia una situación o persona, b) los valores entendidos como el resultado de la interpretación que hace un sujeto o grupo social sobre la utilidad, deseo, importancia o interés de un objeto o contexto y c) las creencias consideradas como ideas verdaderas por quien las profesa. Moreno (1989) En este sentido se debe tener en cuenta que las creencias conforman la base de las tradiciones, una creencia, o conjunto de creencias, agrupa de alguna manera a un agregado de individuos los cuales idealizan una proposición que surge como potencial de verdad y acumula en su saber lo que se ajusta a sí misma, constituyendo un entramado cultural y social. Goicoechea (1992).

Nuestros análisis ofrece varias fuentes que dan cuenta de la influencia y los atributos del control social en las decisiones para acceder a los programas de inmunización, Kennedy (2008), Brown (2012), Harmsen (2013), Bakhache (2013) entre otros, describen en esta categoría el predominio de la experiencia en su entorno social y familiar que aporta conceptos y razones (creencias, deseo e interpretaciones) que apoyan o refutan la decisión de vacunar, fundamentalmente basados en: creencias, mitos, vivencias y tradiciones que pueden conducir a la renuencia o la aceptación de vacunar.

El análisis del control social en los programas de vacunación se puede entender como aquel que ejerce la comunidad a los actores sujetos de los programas para, de cierta forma, afectar sus decisiones, por lo cual los padres de familia se pueden sentir más responsables con su entorno social si deciden acceder a los servicios de vacunación. En este caso, el análisis de los antecedentes y la imitación juega un papel importante que debe ser entendido por los agentes de salud para influir en la aceptación y adherencia a los programas,

Bakhache (2013), señala que las creencias de la comunidad y los lazos familiares en torno a la vacunación, desempeña un factor primordial en los procesos de decisión y elección.

Asociamos estos elementos a los postulados de la teoría de la decisión de Frederick Schick - Hacer elecciones (1999). Schick establece que para elegir se deben tener opciones y razones para la escogencia de una u otra opción. La mente humana debe realizar interpretaciones rápidas que permitan tomar una decisión acertada e individualizada. Es decir, el dilema está en las diferentes opciones que se nos presentan y las razones que se utilizan para la decisión final.

Una razón es un estado mental de tres componentes, una creencia, deseo, e interpretación. La razón de una persona para tomar una decisión y llevar a cabo una acción da origen a la decisión. La teoría de la decisión sostiene que las razones son causas. Las razones están directamente influidas por los "antecedentes" los cuales predisponen a las personas a la toma de decisiones. El objetivo del estudio de las razones nos da explicaciones. Schick (1999) En este sentido el control social es completamente ejercido como producto de la propia construcción social de la comunidad, que afecta constantemente las razones para los procesos de decisión.

Según Schick, (1999) se puede llevar a las personas a modificar sus interpretaciones (persuadir) de manera tal que modifiquen sus decisiones. Las razones orientan las interpretaciones o visiones de las opciones. Las interpretaciones de una persona son parte de sus razones. La forma en que una persona ve o interpreta las cosas, desempeña un papel fundamental en sus razones, por importantes, o insignificantes que sean.

En la problemática de la vacunación se podrían influir las interpretaciones tradicionales que no permiten al acceso a estos servicios. Esto implica, según Kennedy (2008), reconocer la influencia que ejerce el contexto, y particularmente el control social en los procesos de decisión de los agentes de una comunidad a la hora de aceptar o rechazar un programa de atención primaria como son las acciones de inmunización. Este sería uno de los campos de acción de los agentes encargados de promover acciones en salud pública, quienes deberían estar capacitados para explicar y comprender los ámbitos culturales de los entornos sociales que son los lugares donde se crean las razones para las decisiones y en los cuales se van a desarrollar las acciones de atención primaria en salud.

d) Autonomía en el proceso de decisión.

Nuestra cuarta categoría, para intentar explicar las percepciones, creencias y actitudes en la vacunación y su influencia en los procesos para la toma de decisiones, abre la discusión sobre si las acciones de inmunización, entendidas como acciones en salud pública que se ofrecen a los colectivos deberían ser el resultado de una construcción individual, autónoma y libre, o si por el contrario priman los bienes comunes sobre los individuales. Consideramos que en la medida en que la institucionalidad logre conciliar acuerdos entre individuos y grupos se podría lograr la aprobación masiva de medidas que no sean impuestas por la institución sino más bien sean acordadas con la del contexto individual y social.

Partimos de los análisis de contenidos de investigaciones como la de Connolly (2012) quien plantea que las decisiones de vacunar a un niño son computacionalmente complejas;

integran la información de hechos con los valores y preferencias individuales y sociales y representarían una ayuda para una decisión real en beneficio individual y social.

Harmsen (2013), establece que las decisiones en vacunación por parte de los padres de familia se toman de una forma deliberada, racional y libre. Brown (2012), describe la decisión de vacunar, como un factor de paternidad responsable. La comprensión de las decisiones individuales con las de otros padres, la anticipación de percepciones, el temor de ser evaluado negativamente por los agentes y profesionales de salud. Plantea como punto de partida importante para la toma de decisiones, el respeto por el derecho de una elección libre.

Para Harmsen (2012) el respeto por las decisiones de los individuos y el impacto que podría tener la educación y comunicación continua, propone un papel más activo de los profesionales médicos que permita influir en los decisores y abre la puerta para la discusión del dilema ético entre la autonomía y el respeto por las decisiones individuales con los valores sociales como la protección social y la solidaridad.

Para Schick (2000) elegir es llegar a querer esa elección tal como la interpretamos. Esto implica incorporar algunos conceptos como libertad y opciones reflejados en que: “somos libres de ejecutar una acción cuando la realizamos si quisiéramos hacerlo tal como lo interpretamos”.

Existen dos tipos de elecciones, en una el cambio inicial es en el deseo de la persona; la otra implica un cambio en la forma de interpretar alguna opción. La idea de que *elegir algo*

es llegar a quererlo tal como lo interpretamos abarca ambos tipos de elecciones. Aquello que interpretamos son acciones, eventos o situaciones (hechos). Nuestras interpretaciones son concepciones, rotulaciones de los hechos interpretados. Ellas son las comprensiones mentales que tenemos, es decir nuestra percepción.

Este punto guarda estrecha relación con el estudio relacionado con la posibilidad de poder influir sobre las razones que llevan a que los individuos tomen una decisión, Esta posibilidad se convierte en acción social individual y colectiva. Un agente, puede modificar los deseos, las interpretaciones y las creencias de los individuos o colectivos que tiene para que cambie sus decisiones. La decisión final respecto a la necesidad de vacunar debe ser individual y autónoma, sin embargo, los agentes de salud deben comprender que las decisiones son consecuencia de la relación de múltiples factores socioculturales, dentro de los cuales destacamos los acuerdos altruistas que hacen sentir a las personas como individuos adaptativamente responsables ante su contexto social.

e) Creencias

Con el fin de explicar las creencias en vacunación por parte de los padres de familia, partimos de una serie de patrones culturales observados en gran parte los artículos y estudios incluidos en nuestra revisión sistemática, en tal sentido creencias como “ no vacunar a mi hijo porque su sistema inmune es muy inmaduro”, “prefiero que tenga la enfermedad con ello tendrá una protección o inmunidad natural”, “ la vacunación es innecesaria”, “las enfermedades que se previenen son “raras” – “No le pasara a mi hijo”, así como creencias religiosas y filosóficas.

Consideramos que estos conceptos, o patrones culturales, se podrían explicar a partir de la teoría de la memética. Las ideas, definiciones o categorías deben ser entendidas como unidades de información cultural (memes) que se propagan en un colectivo humano. Las conductas son el resultado visible de las acciones que ejercen estas unidades de información cultural en las mentes de los individuos, las cuales se replican de generación en generación.

Varios autores respaldan nuestra hipótesis de creencias como memes de información cultural que se codifican y se pueden convertir en factores influyentes en los procesos de decisión de vacunar, Kennedy (2008), Bakhache (2013), Hamilton (2004), Casiday (2007), Harmsen (2013), Downs (2008), Serpell (2006), Fredrickson (2004), Fernbach (2011), Bond (2011), Martínez (2008), Gust (2004), Mills (2005). En estas investigaciones se encontraron opiniones similares entre los padres de familia que demuestran la propagación memética como: temores por los riesgos que para ellos representan las vacunas, las creencias de padres y madres que consideran la vacunación como un hecho irresoluto, el ver en una vacuna la traducción fiel de la inseguridad, la percepción de la inmunidad “natural”, sus “antepasados” y a sus dogmas culturales.

En ellos existe la creencia de que vacunar es innecesario ya que las enfermedades que se previenen son poco comunes; "un niño demasiado pequeño y con un sistema inmune inmaduro no requiere ser bombardeado con agentes biológicos que los ponen en riesgo de enfermar". Este tipo de ideas se propagan con variaciones y pueden alterar el comportamiento de otros, construyendo procesos culturales en constante edición de

creencias y sentimientos, ante elementos que consideran riesgosos para su concepto de bienestar.

Los padres manifiestan que "las enfermedades que se intentan prevenir con la vacunación son de poca ocurrencia por lo que a mis hijos no les sucederá", lo que puede causar en un momento dado la alta morbimortalidad que las enfermedades de interés infectológico han generado en el mundo.

El conjunto de creencias en vacunación de los padres de familia es una construcción social de los efectos que tiene la inmunización (meme), que se replica en la comunidad y evoluciona con el transcurso del tiempo. Estos memes interactúan con otros memes que son originados desde la percepción de los cuidadores o agentes de salud, la selección del meme depende del agente que toma la decisión. .

Varios aspectos de las relaciones humanas se pueden explicar a partir de la teoría de memética, Blackmore (1999), " *Cuando imitamos a alguien estamos transmitiendo algo. Este "algo" puede a su vez transmitirse una y otra vez hasta cobrar vida propia y puede llamarse idea, orden, conducta, información*", los resultados de dicha actividad dependen en gran medida de la interacción con procesos externos.

Los memes son diversos, compiten y evolucionan en la sociedad. En su lucha por conservar la identidad cultural, una comunidad puede por otros memes generar la destrucción de ese patrón cultural, lo que se traduciría, en su estado más extremo, en la extinción de un acervo que refleje el vivir, pensar y actuar individualmente y en grupo.

La inseguridad puede ser catalogada como un meme que limita y coayuda en la no vacunación. La inseguridad asociada a la vacuna se propaga rápidamente en la población que mantiene sus ideas tradicionales representadas en la importancia del bienestar de un ser que hace parte de una sociedad. Cuando los padres dicen que “...*la vacuna es innecesaria e ineficaz...*” *Está demostrando las dificultades que contiene la propagación memética.*

La Memoria del hombre es uno de los elementos más importantes del funcionamiento mental de cualquier persona; de esta forma, los hechos con impacto positivo o negativo en la existencia individual serán resguardados en el recuerdo “autobiográfico”, a partir del cual se construyen y estructuran patrones de acción benéficos o no para el continuum salud-enfermedad.

En este orden de ideas, los memes como patrones que evolucionan de manera paralela a la especie que los crea, luchando entre ellos por la supervivencia histórica de su identidad, evadiendo organismos que tratan de cambiar la información que los contiene. Por esto las creencias, actitudes y comportamientos de los padres de familia en relación con la vacunación de sus hijos, son un tema cultural que expresa el modo de pensar, elegir y decidir de un individuo y comunidad.

Los memes se replican rápidamente, pueden ser transportados por cualquier medio y sus informaciones son copiadas por imitaciones y se constituyen como *unidades de información cultural*. Cuando en una sociedad tiene la creencia que la inmunidad natural previene al niño de ciertas enfermedades puede impedir que los padres *tomen la decisión de vacunar*.

La lógica de los memes se podría extrapolar a la vacunación, pues los padres ejecutan procesos mentales diferentes a los planteados por las instituciones de salud con las cuales toman la decisión frente a vacunar o no a sus hijos, transmitiendo esta información a su familia, alterando así el comportamiento de otros, y probablemente también replicando (con algunas variaciones) la información de su propio entorno social. Los agentes de salud deben intervenir inicialmente para comprender cómo se da la construcción social de creencias y razones para elegir o decidir si acceden a un servicio de atención primaria. El estudio científico de los aspectos cualitativos de la racionalidad, decisión, mente y cultura humana puede representar un campo de acción en investigación primaria para la conformación y estructuración de estrategias de acción que surjan a partir del entramado social y no del entramado de experto en salud pública.

8. Discusión

Consideramos que las categorías teóricas de explicación de las actitudes y percepciones relacionadas con la vacunación que tienen los padres y colectivos pueden servir a los agentes de política pública para diseñar acciones de atención primaria institucionales siempre y cuando se logren acuerdos con los modos de pensar y actuar que tienen los sujetos frente a las acciones en su entorno colectivo como individual.

Las dos categorías propuestas son: a) la necesidad de información y educación a padres y cuidadores, y b) Políticas de inmunización en el contexto del Sistema de Salud

a) Necesidad de información y educación a padres y cuidadores

Harmsen (2012) Halperin (2007), Bakhache (2013) Hamilton (2004) Bond (2004), Connolly (2012) (Thorpe, 2012) (Martínez, 2008) (Harjaningrum, 2011) señalan que los padres necesitan información sobre los riesgos de las vacunas, “todas las madres desean que los médicos sean unos expertos, para que den las explicaciones o contesten a las inquietudes que tiene los padres sobre los efectos y beneficios de las vacunas”; de las enfermedades que previenen, los efectos secundarios, efectos adversos de sus componentes, entre otros.

Si hablamos de información, los padres necesitan tener razones específicas para tomar la decisión de vacunar y esto hace que ellos tengan una necesidad detallada de conocer que tienen que ver las vacunas con el desarrollo de los niños; el desconocimiento sobre el tema puede influir en algún momento en la toma de la decisión.

Los padres consideran sesgada la información de los médicos y los medios de información, porque no se le da la importancia suficiente a los efectos secundarios provocados por algunas vacunas, su eficacia y la asociación con las enfermedades como el autismo; que puede generar un comportamiento negativo en el accionar de un padre y en algunos casos puede producir en el individuo o comunidad una inseguridad en los informes de algunos medios de comunicación que no tienen el adecuado conocimiento sobre el tema.

En concordancia con lo anterior, exponemos la necesidad de educación haciendo partícipe a la familia, como intercesor en el saber de los padres y su comunidad. Esta formación se a los padres, sus familias y al colectivo debe ser clara y entendible, para que se convierta complemento del conocimiento, brindando herramientas a la comunidad para crear una relación agente de salud - usuario basada en la confianza , respondiendo en su lenguaje a todas las dudas de la población. Disponer de fuentes de información confiables en los diferentes medios de comunicación que faciliten la una decisión basada en la confianza, en razones, creencias personales así como de su entorno social.

Consideramos la importancia del lenguaje, su comprensión y utilización en los entramados sociales para acceder a ellos con argumentos tales como: la educación construida mediante acuerdos sociales debe ser la base para lograr la adecuación social y cultural que requieren las estrategias de atención primaria en salud como la inmunización. Solo en la medida en que las hipótesis sean contrastadas con la realidad de las comunidades se podría llegar a comprenderlas. Thagard (2008), manifiesta que el cerebro tiene la capacidad de hacer varias operaciones simultáneas, el ser humano tiene emociones que pueden ser transmitidas y tienen una capacidad de adaptación, es por esto que decimos que

los seres se deben a su entorno. Lo que observamos en la vacunación es que los padres llevan a cabo procesos mentales diferentes a los de los proveedores de la salud. Por lo tanto, resulta importante explicar, persuadir y convencer a los padres sobre el de vacunar, su importancia para el individuo y *el colectivo* insistiendo en que la protección de los niños depende de una información clara, en un lenguaje claro comprensible y diferenciado para cada contexto en particular.

Para el diseño de estrategias de vacunación es importante tener en cuenta que las coberturas de inmunización se afectan cuando un padre, o una comunidad, está en una situación de decisión. Es necesario que los padres tengan claridad acerca de: la importancia de la vacunación, la eficacia de su aplicación, las consecuencias de la no aplicación; todo esto, sin olvidar los elementos sociales que acompañan al individuo y colectivo.

Nuestros resultados evidencian que los agentes de salud y personal de salud, en los ámbitos institucionales, representan una fuente primaria de información confiable para la comunidad. Esto facilita al individuo la toma de decisión porque reduce la incertidumbre que este proceso genera. Es en este momento cuando la información que emite el personal de salud debe estar tan clara que logre cumplir su propósito en el accionar para que la vacunación tenga el efecto deseado.

De acuerdo a los resultados encontrados, los cuidadores, requieren información más específica sobre las vacunas y las dosis recomendadas en la vacunación (que se acoplen con la cultura en la que se lleva a cabo) e incluyendo: una mayor capacitación para el personal

de salud y un énfasis en el suministro de información culturalmente apropiada antes del día de vacunar.

Paramio (2000) señala que varios individuos actúan conjuntamente en función de un mismo objetivo. Ahí radica la importancia de una información clara, en un lenguaje cotidiano para los padres y sus familias por que no se puede decir, en el marco de la teoría de la decisión racional, que existen individuos que comparten los mismos intereses y que, por tanto, actuarán conjuntamente para alcanzar la satisfacción de sus intereses.

Según Schick (1999), *“La razón de una persona para hacer una elección y llevar a cabo una acción origina esa elección y esa acción. La teoría sostiene que las razones son causas, que el que tengamos una razón para algo causa ese algo (o mejor dicho, que esta razón causa eso a menos que, habiendo elegido, cambiemos nuestra decisión o no podamos continuar o fracasemos en el intento)”*.

b). Programas de inmunización en el contexto del Sistema de Salud

Las percepciones acerca de los programas de vacunación condiciona la toma de decisiones por parte de los beneficiarios de inmunización. Dicha oferta pública representa para los sistemas de salud y las sociedades un ejemplo de cooperación en el ámbito colectivo. Harmsen (2013), señala que se deben tener en cuenta los aspectos negativos y positivos de los programas de vacunación, es decir: la libre elección de la vacuna, la disposición gratuita y oportuna, la eliminación de la sensación de que la vacuna, como

medida obligatoria en tanto que ocasiona un sentimiento anticipado de culpa y sesgo de decisión final.

Halperin (2007), plantea la discusión de la protección social y solidaridad como valores éticos en salud pública, la protección de la inmunidad de grupo, como ejemplo representativo de ello, implica según Kennedy (2008) y Casiday (2007), reconocer que las personas reclaman el derecho a la autonomía y así poder rechazar un servicio. Esto trae a discusión el dilema ético de la salud pública, protección de bien público o respeto por el bien personal.

Amartya Sen (1995), citado por Sarmiento (1998), plantea acercamientos para conceptualizar las condiciones que permiten la agregación de los valores individuales en las decisiones colectivas, y las condiciones que permiten las reglas para la toma de decisiones colectivas en esfera de derechos de la persona. Menciona que los procesos de justicia y equidad deben ser vistos como los procesos donde se aumenten las habilidades y las opciones de los individuos de manera que puedan ser capaces de satisfacer sus propias necesidades.

Los factores para el proceso de toma de decisiones fluctúan entre: la desconfianza de la comunidad, la percepción del riesgo de vacunar contra los beneficios percibidos por las acciones, la percepción de que las vacunas son innecesarias, el temor por los efectos adversos de las vacunas y las posibles enfermedades a largo plazo posteriores a la vacunación, temas abordados anteriormente. Hamilton (2004), resalta que en la comunidad y cuidadores, permanece la percepción de que los programas de vacunación pública

responden a estrategias de tipo comercial de las farmacéuticas y fabricantes de biológicos, tema que ahonda más la desconfianza en las instituciones y de manera potencial en los padres de familia.

Según Brown (2012), la confianza en los profesionales de salud y los proveedores de servicios de salud es fundamental para la aceptación de los programas de vacunación, a su vez, Omer (2009), destaca la necesidad de aumentar la confianza pública en las instituciones para alcanzar una influencia significativa en el proceso de toma de decisiones en vacunación. Para Fowler (2012) esto se complementa con la mejora de las competencias de los profesionales de salud, la educación y la guía en toma de decisiones; para Bakhache (2013) al mejorar el conocimiento global de los beneficios y los programas de vacunación mejora su aceptación.

Nagel (1996), nos dice que en los procesos de decisión es importante tener en cuenta las posiciones personales e impersonales. (de la población acerca de los significados u objetivos de los programas de inmunización, el objetivo es alcanzar acuerdos en donde las personas se involucren en la toma de decisiones respecto de vacunar o no a sus hijos, dichos acuerdos surgen en la medida en que tanto las personas como los agentes de salud, tomen conciencia de la importancia de vacunar , pero también de los riesgos que supone hacerlo o no hacerlo. Tomar posiciones en cuanto a los programas de salud debe ser completamente posible, los padres pueden sentirse libres para decidir, y los responsables de la política pública lo suficientemente libres para aplicar mecanismos no impositivos sobre un programa o servicio para el bien. Lograr acuerdos en los que se concilie la posición personal e impersonal del individuo, la comunidad y las instituciones se posibilita la

equidad y justicia en los programas de salud y su aceptación por parte de los receptores de política pública.

9. Conclusiones

La revisión sistemática de estudios que abordan metodologías cualitativas, permitió el análisis de percepciones, creencias y procesos de toma de decisiones en vacunación. La correlación de lo encontrado con las teorías de ciencias cognitivas y memética implica validez científica a los resultados de nuestra investigación, con el que se aporta evidencia científica que llena el vacío existente en otras síntesis de literatura.

El análisis de contenido y su vinculación con teorías científicas contemporáneas que estudian las percepciones, creencias y los factores que subyacen en el proceso para la toma de decisiones, nos demuestran que la toma de decisiones en vacunación está influida negativamente por múltiples elementos: la percepción de desconfianza que tienen los padres en los programas de vacunación; las instituciones que proveen los servicios, la percepción cultural del riesgo, la experiencia social y dilemas relacionados con la ética y autonomía individual y colectiva. Estos resultados son comparables con lo encontrado por Harmsen (2013), en Países bajos, quien encontró que las decisiones en vacunación se basan en factores como: el estilo de vida de los padres, las percepciones sobre el cuerpo y el sistema inmune del niño, la percepción del riesgo de enfermedades y los efectos secundarios de la vacunación, la percepción de la eficacia de la vacuna, el entorno social y las experiencias negativas.

Para mejorar la confianza en las instituciones, el personal de salud pública debe reconocer y aceptar las preocupaciones de los padres acerca de las decisiones en

vacunación. Buscar mecanismos de comunicación que permitan modificar la forma de interpretar, los conceptos o las creencias sobre las vacunas representa un reto para los hacedores de política pública en vacunación. Mills (2005).

Brown (2012), menciona que el desarrollo y aplicación de un instrumento válido es importante para la comprensión de la toma de decisiones en vacunación. Este instrumento debe ser utilizable en diferentes contextos individuales y colectivos. Debe ser perfectamente aplicable a contextos comunitarios en cualquier ámbito poblacional. Las acciones de atención primaria en salud y particularmente las acciones de inmunización son universales. Sin embargo, estimamos que el tipo de racionalidad, la cultura y el modo de pensar de las personas receptoras deben ser tenidos en cuenta.

La utilización de los métodos descritos para: la búsqueda, síntesis y análisis de la literatura y los métodos de validación interna son una estrategia para reducir el sesgo de interpretación, y de identificación de estudios. En nuestra revisión la aplicación de una lista de chequeo aprobada y validada, Greenhalgh, T. (2002) y Rychetnik, L (1997), fue utilizada en el proceso de selección, por lo que la revisión sistemática cuenta con validez interna y rigurosidad metodológica.

El uso de las metodologías de revisión sistemática puede servir para la estructuración de otras metodologías de tipo cualitativo, particularmente la estructuración de entrevistas estructuradas que aborden percepciones, y el entendimiento del proceso de toma de decisiones. Mills (2005), en su revisión sistemática, exploró creencias y percepciones en vacunación y de igual forma reconoce la existencia de limitantes en la generalización de

resultados en estudios cualitativos y la extrapolación a otras poblaciones y contextos. Nosotros creemos que la realización de revisiones sistemáticas de estudios cualitativos es una metodología nueva y poco explorada en América Latina y particularmente en Colombia. Mills (2005), aboga por la realización de estudios cualitativos en los contextos comunitarios, antes de la realización de estudios cuantitativos a gran escala y mejorar y fomentar la realización de evaluación de metodologías de revisiones sistemáticas.

Omer (2009), plantea que son evidentes los beneficios de los programas de vacunación para las poblaciones, y encuentra que las principales razones de denegación de vacunación son las percepciones y las preocupaciones de los padres acerca de la seguridad de las vacunas. Se podrían incrementar las acciones dirigidas a educar a las comunidades sobre los beneficios de la vacuna y aumentar la confianza pública. Los proveedores de servicios de salud son las personas que tienen el primer contacto con los padres de familia y ellos pueden influir en la toma de decisiones. Previamente ellos deben comprender adecuadamente los beneficios y riesgos de las vacunas para lograr anticipar las preguntas que los padres puedan tener sobre la seguridad de las vacunas.

Down (2008), considera que después de la comprensión de los procesos de toma de decisiones, que realizan los padres para aceptar la vacunación, se podría crear una encuesta para evaluar eficientemente la prevalencia s y la eficiencia de las intervenciones.

El proceso de toma de decisiones relacionado con la vacunación debe ser entendido como aquel en el que los padres de familia cuentan con una variedad de alternativas

comprensibles y específicas para la toma de decisión. Opciones, que deben responder a su propia particularidad.

El padre de familia autónomamente decidirá si el camino es elegir la vacunación, postergarla o por el contrario rechazarla.

Referencias bibliográficas

- Abitbol, P., & Botero, F. (2006). Teoría de Elección Racional: estructura conceptual y evolución reciente.
- Acosta, V. G. (2014). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos. Revista de Antropología Social*, (19).
- Austvoll-Dahlgren, A., & Helseth, S. (2010). What informs parents' decision-making about childhood vaccinations?. *Journal of advanced nursing*, 66(11), 2421-2430.
- Bakhache, P., Rodrigo, C., Davie, S., Ahuja, A., Sudovar, B., Crudup, T., & Rose, M. (2013). Health care providers' and parents' attitudes toward administration of new infant vaccines—a multinational survey. *European journal of pediatrics*, 172(4), 485-492.
- Benin, A. L., Wisler-Scher, D. J., Colson, E., Shapiro, E. D., & Holmboe, E. S. (2006). Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust. *Pediatrics*, 117(5), 1532-1541
- Blackmore Susan. (1999) La máquina de los Memes.
- Bond, L., & Nolan, T. (2011). Making sense of perceptions of risk of diseases and vaccinations: a qualitative study combining models of health beliefs, decision-making and risk perception. *BMC public health*, 11(1), 943.
- Bond, L., Nolan, T., Pattison, P., & Carlin, J. (1998). Vaccine preventable diseases and immunisations: A qualitative study of mothers' perceptions of severity, susceptibility, benefits and barriers. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 22(4), 441-446.

Braka, F., Asimwe, D., Soud, F., Lewis, R. F., Makumbi, I., & Gust, D. (2012). A qualitative analysis of vaccine safety perceptions and concerns among caretakers in Uganda. *Maternal and child health journal, 16*(5), 1045-1052.

Brown, K. F., Kroll, J. S., Hudson, M. J., Ramsay, M., Green, J., Long, S. J., ... & Sevdalis, N. (2010). Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: a systematic review. *Vaccine, 28*(26), 4235-4248.

Brunson, E. K. (2013). How parents make decisions about their children's vaccinations. *Vaccine, 31*(46), 5466-5470

Carrillo-Márquez, M., & White, L. (2013). *Current controversies in childhood vaccination*. *SD Med, 46-51*. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23444591>

Casiday, R. E. (2007). Children's health and the social theory of risk: Insights from the British measles, mumps and rubella (MMR) controversy. *Social Science & Medicine, 65*(5), 1059-1070

Connolly, T., & Reb, J. (2012). Toward interactive, Internet-based decision aid for vaccination decisions: Better information alone is not enough. *Vaccine, 30*(25), 3813-3818

Corretger, J. M., De Arístegui, J., & Hernández-Sampelayo, T. (2004). *Las recientes imputaciones a las vacunas: interpretación actual*. *Vacunas, 5*(4), 87-91.

Diclemente, R. J. (2011). Rural parents' vaccination-related attitudes and intention to vaccinate middle and high school children against influenza following educational influenza vaccination intervention. *Human vaccines, 7*(11), 1146-1152.

Downs, J. S., de Bruin, W. B., & Fischhoff, B. (2008). Parents' vaccination comprehension and decisions. *Vaccine, 26*(12), 1595-1607

Douglas, M. (1986). *How institutions think*. Syracuse University Press.

Evans, M., Stoddart, H., Condon, L., Freeman, E., Grizzell, M., & Mullen, R. (2001). Parents' perspectives on the MMR immunisation: a focus group study. *The British Journal of General Practice*, 51(472), 904.

Fredrickson, D. D., Davis, T. C., Arnould, C. L., Kennen, E. M., Humiston, S. G., Cross, J. T., & Bocchini, J. A. (2004). Childhood immunization refusal: provider and parent perceptions. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY-*, 36, 431-439.

Fernbach, A. (2011). Parental rights and decision making regarding vaccinations: ethical dilemmas for the primary care provider. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 23(7), 336-345.

Fine, P. E. (1993). Herd immunity: history, theory, practice. *Epidemiologic Reviews*, 15(2), 265-302. Disponible en, <http://op12no2.me/stuff/herdhis.pdf>

Fowler, G. L., Kennedy, A., Leidel, L., Kohl, K. S., Khromava, A., Bizhanova, G., ... & Gust, D. (2007). Vaccine safety perceptions and experience with adverse events following immunization in Kazakhstan and Uzbekistan: a summary of key informant interviews and focus groups. *Vaccine*, 25(18), 3536-3543

Fredrickson, D. D., Davis, T. C., Arnould, C. L., Kennen, E. M., Humiston, S. G., Cross, J. T., & Bocchini, J. A. (2004). Childhood immunization refusal: provider and parent perceptions. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY-*, 36, 431-439. Disponible en <http://www.stfm.org/fmhub/fm2004/june/doren431.pdf>

Gallego, F. E. (2007). Herbert A. Simon y la economía organizacional. *Cuadernos de Economía*, 26(46), 169-199.

Goicoechea Gaona, M., Suberviola Ovejas, I., Vizcarra, L., & Daniel, I. I. E. El control social y la educación de las mujeres jóvenes pakistaníes de logroño.

Greenhalgh, T., & Taylor, R. (1997). How to read a paper: Papers that go beyond numbers (qualitative research). *BMj*, 315(7110), 740-743.

Gust, D. A., Kennedy, A., Wolfe, S., Sheedy, K., Nguyen, C., & Campbell, S. (2008). Developing tailored immunization materials for concerned mothers. *Health education research*, 23(3), 499-511.

Halperin, B., Melnychuk, R., Downie, J., & MacDonald, N. (2007). When is it permissible to dismiss a family who refuses vaccines? Legal, ethical and public health perspectives. *Paediatrics & child health*, 12(10), 843.

Hamilton, M., Corwin, P., Gower, S., & Rogers, S. (2004). Why do parents choose not to immunise their children. *The New Zealand Medical Journal*, 117(1189), 1-6.

Harmsen, I. A., Ruiter, R. A., Paulussen, T. G., Mollema, L., Kok, G., & de Melker, H. E. (2012). Factors that influence vaccination decision-making by parents who visit an anthroposophical child welfare center: a focus group study. *Advances in preventive medicine*, 2012.

Harjaningrum, A. T., Kartasmita, C., Orne-Gliemann, J., Jutand, M. A., Goujon, N., & Koeck, J. L. (2013). A qualitative study on knowledge, perceptions, and attitudes of mothers and health care providers toward pneumococcal conjugate vaccine in Bandung, West Java, Indonesia. *Vaccine*, 31(11), 1516-1522.

Hasnain S., Sheikh N.H.. Causes of low tetanus toxoid vaccination coverage in pregnant women in Lahore district, Pakistan. *East. Mediterr. health j.* 2007; 13(5): 1142-1152.

Herzog, R., Álvarez-Pasquin, M. J., Díaz, C., Del Barrio, J. L., Estrada, J. M., & Gil, Á. (2013). Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? a systematic review. *BMC public health*, 13(1), 1-17. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23421987>

Hoz, F., Perez, L., Wheeler, J. G., Neira, M., & Hall, A. J. (2005). Vaccine coverage with hepatitis B and other vaccines in the Colombian Amazon: do health worker knowledge and perception influence coverage?. *Tropical Medicine & International Health*, 10(4), 322-329.

Kennedy, A. M., & Gust, D. A. (2008). Measles outbreak associated with a church congregation: a study of immunization attitudes of congregation members. *Public health reports*, 123(2), 126

Kulig, J., Meyer, C. J., Hill, S. A., Handley, C. E., Lichtenberger, S. M., & Myck, S. L. (2002). Refusals and delay of immunization within Southwest Alberta. *Can J Public Health*, 93(2), 109-12

Leask, J., Kinnersley, P., Jackson, C., Cheater, F., Bedford, H., & Rowles, G. (2012). Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals. *BMC pediatrics*, 12(1), 154. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22998654>

Leib, S., Liberatos, P., & Edwards, K. (2011). Pediatricians' experience with and response to parental vaccine safety concerns and vaccine refusals: a survey of Connecticut pediatricians. *Public Health Reports*, 126(Suppl 2), 13.

Martínez-Diz, S., Martínez Romero, M., Fernández-Prada, M., Cruz Piqueras, M., Molina Ruano, R., & Fernández Sierra, M. A. (2013, October). Demandas y expectativas de padres y madres que rechazan la vacunación y perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la negativa a vacunar. In *Anales de Pediatría*. Elsevier Doyma.

McCauley, M. M., Kennedy, A., Basket, M., & Sheedy, K. (2012). Exploring the choice to refuse or delay vaccines: a national survey of parents of 6-through 23-month-olds. *Academic pediatrics*, 12(5), 375-383.

Meroi, A. A., & Salmén, G. M. (2005). Seminario sobre teoría de la decisión. *Investigacion Y docencia*

Mergler, M. J., Omer, S. B., Pan, W. K., Navar-Boggan, A. M., Orenstein, W., Marcuse, E. K., ... & Salmon, D. A. (2013). Association of vaccine-related attitudes and beliefs between parents and health care providers. *Vaccine*, 31(41), 4591-4595.

Mills, E. J., Montori, V. M., Ross, C. P., Shea, B., Wilson, K., & Guyatt, G. H. (2005). Systematically reviewing qualitative studies complements survey design: an exploratory study of barriers to paediatric immunisations. *Journal of clinical epidemiology*, 58(11), 1101-1108.

Mills, E., Jadad, A. R., Ross, C., & Wilson, K. (2005). Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to

Ministerio de Salud y Protección. (Mayo de 2013). *Ministerio de Salud y protección Social.gov.co*. Obtenido de Social, Ministerio de Salud y protección.gov.co

Ministerio de la Protección Social. (2002-2007) Situación de la Salud de la Infancia. Análisis de la Situación de Salud en Colombia. Tomo 4. Bogotá 2010. Pág. 57, 58

Moreno, E. (1989). *Manual de Introducción a la Sociología*. CPU.

Morón-Duarte, L., & Espitia, M. T. (2009). Evaluación Rápida de Coberturas Vacunales en Bogotá, 2006. *Revista de Salud Pública*, 11(2), 237-246.

Nagata, J. M., Hernández-Ramos, I., Kurup, A. S., Albrecht, D., Vivas-Torrealba, C., & Franco-Paredes, C. (2013). Social determinants of health and seasonal influenza vaccination in adults ≥ 65 years: a systematic review of qualitative and quantitative data. *BMC public health*, 13(1), 388. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23617788>.

Nagel, T. (1996). Igualdad y parcialidad: bases éticas de la teoría política.

Nigenda-López Gustavo, Orozco Emanuel, Leyva René. Motivos de no vacunación: un análisis crítico de la literatura internacional, 1950-1990. *Rev. Saúde Pública* [serial on the Internet]. 1997 June [cited 2014 May 15] ; 31(3): 313-321. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000300015&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101997000300015>.

Offe, C. (1999). How can we trust our fellow citizens. *Democracy and trust*, 52, 42-87

Omer, S. B., Salmon, D. A., Orenstein, W. A., deHart, M. P., & Halsey, N. (2009). Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. *New England Journal of Medicine*, 360(19), 1981-1988.

Organizacion Mundial de la Salud. (2013). *immunization monitoring*. Social, Ministerio de Salud y proteccion. Obtenido de: http://www.who.int/immunization_monitoring/data/SlidesGlobalImmunization.pdf

Organizacion Mundial de la Salud, OMS, UNICEF, Atención Primaria de Salud, Alma Ata, .1978.

Paulussen, T. G. W., Hoekstra, F., Lanting, C. I., Buijs, G. B., & Hirasig, R. A. (2006). Determinants of Dutch parents' decisions to vaccinate their child. *Vaccine*, 24(5), 644-651.

Paramio, L. (2000). Decisión racional y acción colectiva. *Leviatán*, 79, 65-83.

Pineda, D., & Myers, M. G. (2011). Finding reliable information about vaccines. *Pediatrics*, 127 (Supplement 1), S134-S137.

Rentmeester, C. A. (2013). Professionalism, fidelity and relationship-preservation: Navigating disagreement and frustration in clinical encounters. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 9(8), 1812-1814.

Rodriguez, M. D. L. A. (2009). Magnitud y causas de Oportunidades Perdidas en Vacunación en población menor de dos años en América. *CES Medicina*, 15(1), 71-80. Disponible en, <http://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/download/681/405>

Rychetnik, L., Frommer, M., Hawe, P., & Shiell, A. (2002). Criteria for evaluating evidence on public health interventions. *Journal of epidemiology and community health*, 56(2), 119-127.

Ruijs, W. L., Hautvast, J. L., van IJzendoorn, G., van Ansem, W. J., Elwyn, G., van der Velden, K., & Hulscher, M. E. (2012). How healthcare professionals respond to parents with religious objections to vaccination: a qualitative study. *BMC health services research*, 12(1), 231

Shurtleff, A. E. (2009). Attitudes, Beliefs and Behaviors of Parents towards Childhood Immunizations. disponible en, <http://digitalcommons.hsc.unt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1082&context=theses>

Sarmiento, A., & Arteaga, L. (1998). Focalizar o universalizar: un falso dilema. *revista Cuadernos de Economía*.

Sen, A. 1995. *Inequality Reexamined*, Oxford University Press, Oxford.

Schick, F. (2000). Hacer elecciones: una reconstrucción de la teoría de la decisión. Gedisa.

Serpell, L., & Green, J. (2006). Parental decision-making in childhood vaccination. *Vaccine*, 24(19), 4041-4046.

Segovia, C., Haye, A., González, R., Manzi, J., & Carvacho, H. (2008). Confianza en instituciones políticas en Chile: un modelo de los componentes centrales de juicios de confianza. *Revista de ciencia política* (Santiago), 28(2), 39-60.

Silenzi, M. I. (2012). La antropología del cuerpo y las ciencias cognitivas frente al enfoque situacional de la mente. VOLUMEN XXVI/Nº 2/agosto 2012, 79.

Simon, H.A. (1997). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*. (4ª ed), Nueva York: The Free Press.

Smith, P. J., Kennedy, A. M., Wooten, K., Gust, D. A., & Pickering, L. K. (2006). Association between health care providers' influence on parents who have concerns about vaccine safety and vaccination coverage. *Pediatrics*, 118(5), e1287-e1292. Disponible en, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17079529>

Smith, P. J., Humiston, S. G., Marcuse, E. K., Zhao, Z., Dorell, C. G., Howes, C., & Hibbs, B. (2011). Parental delay or refusal of vaccine doses, childhood vaccination coverage at 24 months of age, and the Health Belief Model. *Public Health Reports*, 126(Suppl 2), 135.

Tarrant, M., & Thomson, N. (2008). Secrets to success: a qualitative study of perceptions of childhood immunizations in a highly immunized population. *Journal of pediatrics and child health*, 44(10), 541-547. Disponible en, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18564075>

Thagard, P. (2008). *Teoría de la Mente y la Racionalidad*. Buenos Aires.

Thorpe, E. L., Zimmerman, R. K., Steinhart, J. D., Lewis, K. N., & Michaels, M. G. (2012). Homeschooling parents' practices and beliefs about childhood immunizations. *Vaccine*, 30(6), 1149-1153.

Torun, S. D., & Bakırcı, N. (2006). Vaccination coverage and reasons for non-vaccination in a district of Istanbul. *BMC Public Health*, 6(1), 125. Disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/125/>

Waller, J., Marlow, L. A., & Wardle, J. (2006). Mothers' attitudes towards preventing cervical cancer through human papillomavirus vaccination: a qualitative study. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 15(7), 1257-1261

Wu, C. S. T., Kwong, E. W. Y., Wong, H. T., Lo, S. H., & Wong, A. S. W. (2014). Beliefs and Knowledge about Vaccination against AH1N1pdm09 Infection and Uptake Factors among Chinese Parents. *International journal of environmental research and public health*, 11(2), 1989-2002.