



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Evidencias invisibles

Un estudio social sobre la prueba piloto de la vacunación contra el VPH en unas localidades de Bogotá, Colombia, 2011

Giana María Henríquez Mendoza

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Sociología
Maestría en Estudios Sociales de la Ciencia
Bogotá D.C. Colombia
2018

Evidencias invisibles

Un estudio social sobre la prueba piloto de la vacunación contra el VPH en
unas localidades de Bogotá, Colombia, 2011

Giana María Henríquez Mendoza

Tesis presentada como requisito parcial para optar el título de:
Magíster en Estudios Sociales de la Ciencia

Director

Ph. D Oscar Javier Maldonado Castañeda

Líneas de Investigación

Estudios Sociales de la Ciencia; Medicina, Salud y Sociedad.

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Sociología
Maestría en Estudios Sociales de la Ciencia
Bogotá D.C, Colombia
2018

Frase

“¿¡Más de lo mismo?!” pregunté al responder cuando Olga Restrepo Forero me inquirió en la entrevista de admisión a esta maestría porque estaba aquí y no postulándome al doctorado de Salud Pública. Esta tesis comienza mi camino “por fuera de lo mismo”.

“El verdadero viaje de descubrimiento consiste en no buscar nuevos paisajes, sino en mirar con nuevos ojos”
Marcel Proust

Agradecimientos

A mis maestros de la Maestría de Estudios Sociales de la Ciencia que, negándose a mostrar un camino único e irreductible en el conocimiento del mundo, abrieron las “cajas negras” y me mostraron un enfoque para pensar sobre ciencia que me dio una nueva forma de ser y de estar aquí. Olga Matilde Restrepo Forero, Malcolm Ashmore, Diana María Farías Camero Malissa Shaw, Yuri Jack Gómez Morales, y especialmente al profesor Alexis De Greiff, por el significado que imprime a su docencia que renueva sin tregua las formas de ver casi todo lo que existe. Y a mi director de tesis Doctor Oscar Javier Maldonado Castañeda por sus profundas orientaciones. A mis evaluadores Juan Carlos Eslava Castañeda y Claudia Margarita Cortes García que apuntalaron sin tregua lo necesario para organizar mis ideas.

A los momentos y enseñanzas que este espacio académico me permitió compartir con mis compañeros y compañeras de la maestría Mariana Calderón Jaramillo, Sandra Agudelo Londoño, Zarina González Correa, María Camila Núñez Gómez, Julián Libardo Pascuas Gómez, Andrés Leonardo Castelblanco Jaime, María Ximena Parada Romero, Michael Steven Rodríguez, Miller Oswaldo Díaz Valderrama, William Sánchez Ortiz, Jorge Sarmiento, Diego Castellanos, Christian Camilo Garibello Zorrilla, Camilo Andrés Garzón Martínez, Sandra Viviana Belalcázar Murillo, Camilo Ernesto Barriga Bernal, Diana Jimena Ordoñez Castillo y Zulma Alejandra Giraldo López.

A mis participantes y compañeras de este trabajo de grado cuya voz enriqueció no solo los resultados empíricos de este trabajo, sino que ató cabos en mi pensamiento y me reiteró que nada es un producto terminado y que solo acercándonos a la comprensión del cambio constante del mundo quizá podamos mejorar lo que conocemos de él.

A mi familia, amigos y amigas a quienes robé mucho tiempo juntos para acometer este inmenso reto, gracias por estar ahí a pesar de mí.

Resumen

La vacuna contra el VPH ha recorrido un breve camino desde la primera hipótesis que relacionó al virus del VPH con varios cánceres en hombres y mujeres y su aparición como objeto biotecnológico. Pero ha tenido un devenir más difícil para estabilizarse como exitosa medida de salud pública en comparación a sus predecesoras.

Este trabajo reflexiona en los procesos de construcción de evidencia alrededor de la toma de decisiones local en la ciudad capital de Colombia. Donde se dio el primer paso en el escenario nacional en garantizar la vacuna contra el VPH como un bien público gratuito dirigido a los beneficiarios de la misma. En esta toma de decisión se resuelven tensiones que implican a quienes toman las decisiones de política con quienes definen la organización de la operación en sus detalles más finos. Esto incluye un entrelazamiento de saberes y experticia desde la institucionalidad; niveles de conocimiento sobre la vacuna; materialidades para desplegar la iniciativa e integrar a las comunidades en el nuevo conocer y hacer frente al nuevo fenómeno del VPH, cáncer y vacuna; lo normativo en el cumplimiento de estándares propios de la salud pública y lo social que involucra todas las interacciones internas a la cultura institucional y el encuentro con las comunidades. Se trata de descubrir la coproducción en las prácticas organizacionales y discursivas y, las representaciones y la creación de identidades. El propósito es comprender este momento de interacción entre ciencia, tecnología y sociedad en que emerge este nuevo fenómeno y objeto a través del estudio social de la implementación de la vacunación contra el VPH en tres localidades de Bogotá, Colombia.

Se utiliza una metodología cualitativa que, por medio del análisis discursivo de documentos y entrevistas, describe la forma en que, en las prácticas organizacionales, los discursos, las representaciones y las identidades se entrelazan en un proceso social alrededor de la emergencia de un nuevo fenómeno y objeto. De esta manera, plantea diferentes reflexiones sobre las formas de interacción entre las decisiones institucionales en las medidas de salud pública y las comunidades, sus tensiones, en la coproducción del orden social y natural.

Palabras clave: Vacuna contra el VPH, organizaciones, discursos, coproducción, Estudios Sociales de la Ciencia.

Abstract

The HPV vaccine has come a short way from the first hypothesis that linked the HPV virus with several cancers in men and women and its appearance as a biotechnological object. But it has had a harder future to stabilize as a successful measure of public health compared to its predecessors

This work reflects on the processes of construction of evidence around local decision making in the capital city of Colombia. Where the first step was taken in the national scenario in guaranteeing the HPV vaccine as a free public good directed to the beneficiaries of the same. In this decision-making, tensions are resolved that involve those who make the policy decisions with those who define the organization of the operation in its finest details. This includes an interweaving of knowledge and expertise from the institutional framework; levels of knowledge about the vaccine; materialities to deploy the initiative and integrate the communities in the new knowledge and deal with the new phenomenon of HPV, cancer and vaccine; the normative in the fulfillment of own standards of the public health and the social thing that involves all the internal interactions to the institutional culture and the encounter with the communities. It is about discovering coproduction in organizational and discursive practices and, representations and the creation of identities. The purpose is to understand this moment of interaction between science, technology and society in which this new phenomenon and object emerges through the social study of the implementation of HPV vaccination in three locations in Bogotá, Colombia.

A qualitative methodology is used that, through the discursive analysis of documents and interviews, describes the way in which, in organizational practices, discourses, representations and identities are intertwined in a social process around the emergence of a new phenomenon and object. In this way, it raises different reflections on the forms of interaction between institutional decisions in public health measures and communities, their tensions, in the co-production of social and natural order.

Key words: Vaccine against HPV, organizations, speeches, co-production, Social Studies of Science.

Tabla de contenido

| | |
|---|-----|
| Introducción | 11 |
| Perspectivas teóricas..... | 15 |
| Estado del arte | 24 |
| Políticas nacionales de introducción de la vacuna contra el VPH..... | 24 |
| Proyectos demostrativos y experiencias locales de la vacuna contra el VPH..... | 31 |
| Públicos y confianza con la vacuna contra el VPH | 39 |
| Virus del VPH, Colombia y vacuna contra el VPH..... | 53 |
| Reflexiones sobre la política distrital del piloto de la vacuna contra el VPH..... | 59 |
| Sobre la experiencia del piloto de vacunación contra el VPH en Bogotá | 64 |
| Bogotá otra vez pionera con la vacuna contra el VPH | 65 |
| La selección de Engativá, San Cristóbal y Fontibón..... | 73 |
| Las instituciones administrativas distritales y las sociales en las localidades..... | 75 |
| Las prácticas discursivas, los contenidos documentales y formas de comunicación | 79 |
| El encuentro con las comunidades..... | 84 |
| El Distrito comparte la experiencia con la Nación | 86 |
| Los límites de la estandarización de los registros en vacunación | 90 |
| La vacuna contra el VPH, y nuevas identidades..... | 96 |
| Reflexiones finales..... | 100 |
| Anexo. Plan de capítulos | 103 |
| Referencias bibliográficas | 104 |

Introducción

A comienzos del 2011, antes del lanzamiento de la vacuna contra el VPH a nivel nacional, Bogotá empezó la aplicación de esa vacuna. El objetivo de la autoridad sanitaria local era implementar la vacunación en niñas de quinto grado de primaria (mayores o iguales de 10 años de edad) de escuelas oficiales y privadas de las localidades de San Cristóbal, Engativá y Fontibón. Esto dentro de las acciones de promoción y prevención de la política de salud sexual y reproductiva como una de las estrategias para la disminución de morbilidad por cáncer de cuello uterino (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011). La directora de Salud Pública de la época, justificó así la decisión: “desde el cuatrienio anterior, se ha estado adicionando al programa de inmunizaciones una serie de vacunas que no estaban establecidas en el plan nacional” (Caracol Radio, 2011).

Bogotá fue la primera jurisdicción territorial en tomar la decisión en Colombia bajo la denominación de una prueba piloto. Se difundió en los medios que además de Bogotá, también Riohacha, Envigado y Barrancabermeja realizarían estos “planes pilotos” en grupos poblacionales específicos. Barrancabermeja, empezaría con “la población más pobre y vulnerable de la ciudad, al igual que en situación de desplazamiento”. Riohacha con “la campaña de vacunación a 493 jóvenes indígenas”, y en Bogotá, la meta era vacunar ese año a las niñas de estratos 1 y 2 (Portafolio, 2011).

Otros países con pruebas pilotos o proyectos demostrativos como Perú, Vietnam y Uganda, probaron diferentes modalidades de vacunación contra el VPH (Kabakama et al., 2016). El propósito, era ganar experiencia operacional para obtener mejores resultados en el nivel nacional. Perú empezó en la Región de Piura solo en escuelas, Vietnam en unos distritos solo en escuelas y en otros solo en centros de salud y en Uganda en el distrito de Ibanda solo en escuelas y en el de Nakasongola con enfoque integrado (vacunación y tamización) (Markowitz et al., 2012).

En cuanto a las razones de la selección de las localidades en Bogotá, por los medios se conoció que allí “se presentan los mayores índices de mortalidad y morbilidad por esta

enfermedad” (Radio santafé, 2011). En una entrevista radial el Secretario de Salud de la época anotó que en ellas “es donde más niñas hay en la ciudad...y vamos a llegarle en un concepto de ciudad, vamos a estar en todos los colegios públicos y privados de estas tres localidades” (Caracol Radio, 2011).

Después de que Bogotá avanzara con esta experiencia, el Ministerio de Salud y Protección Social hizo el lanzamiento de esta vacuna bajo el lema “Que Vivan las Mujeres” en agosto de 2012 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012b). La aplicación de la vacuna progresó bastante bien en todo el país, hasta que, en un municipio de la costa caribe, El Carmen de Bolívar, sucedió un número inusitado de casos de eventos adversos presuntamente causados por la vacuna. Este hecho desplomó las coberturas y estancó la vacunación (Redacción El Tiempo, 2015).

La conclusión de las autoridades sanitarias sobre la “enfermedad psicógena masiva” que afectó a las niñas vacunadas (INS, 2015), fue rechazada por sus padres y familiares (Díaz, 2015). Se constituyó allí el comienzo de una controversia nacional que sigue abierta (España, 2018; Flórez, 2018; Tellez, 2018; Villareal, 2016). No solo, las familias del caso y las autoridades sanitarias, sino también diversas disciplinas académicas se implicaron. Un editorial de la academia, puso en la mesa dudas sobre la toma de la decisión y la implementación de la vacuna contra VPH a nivel nacional, así como las prácticas de comunicación desde el gobierno central en el caso (Sánchez-Gómez, Yepes-Lujan, & Hernández-Flórez, 2001). Una tesis doctoral se enfocó en el discurso de los integrantes de la controversia (Tellez, 2018). Muchos trabajos de grado o informes independientes y artículos académicos tratan de encontrar la explicación a lo que pasó en El Carmen de Bolívar y la ocurrencia de tantos presuntos eventos adversos, que todavía sus pobladores relacionan con la vacuna contra el VPH (Grillo-Ardila, 2014; Martínez, 2018; Parra, 2018) .

Desde el comienzo de la situación en El Carmen de Bolívar, el Ministerio de Salud y Protección Social ha diseñado campañas en los medios, declaraciones de asociaciones de especialistas, videoclips con la investigadora colombiana más relevante en el tema, la Dra. Nubia Muñoz, difusión de comunicados de la Organización Mundial de la Salud – OMS y

de otras organizaciones sobre la seguridad y eficacia de la vacuna (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012b). Pero las coberturas de la vacuna contra el VPH no despegan. Posteriormente a este evento en El Carmen de Bolívar las coberturas nacionales para la primera y segunda dosis fueron 60,3 y de 53,6 % en el 2015; de 6,1 y 1,6 % en el 2016; de 9,4 y 1,4 % en el 2017 y finalmente de 17,6 y 3,8 % en el 2018 (García Londoño, 2018).

Esta situación de desconfianza sigue siendo un problema para el avance de las coberturas de esta vacuna en Colombia y este evento masivo en El Carmen de Bolívar se mantiene como una controversia abierta. La modalidad de vacunación en colegios fue suspendida y la aceptabilidad sigue siendo un reto para el programa ampliado de inmunizaciones del país – PAI. Los formuladores de la política nacional no han encontrado una forma efectiva de resolver el estancamiento de las coberturas. En el 2018 el Ministerio de Salud, toma la decisión del cambio de esquema a dos dosis (0- 6 meses), para todas las niñas entre 9 y 18 años inmunocompetentes (García Londoño, 2018).

Aunque el virus del VPH se asocia a varios cánceres, es el cáncer de cuello uterino el que determina su trascendencia en salud pública. Este cáncer era la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres colombianas, para la época, después del cáncer de mama, pero el primero en la etapa de mayor crecimiento personal de la mujer, la de los 30 a 59 años. La mortalidad por cáncer de cuello uterino está asociada a condiciones socioeconómicas desfavorables, encontrándose un mayor riesgo de mortalidad en regiones rurales dispersas, con bajo acceso a los servicios de salud y en grupos de menor nivel educativo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019).

Casi un cuarto de siglo después de la reforma que creó el sistema de aseguramiento en salud, hay problemas persistentes en Colombia en la respuesta institucional al cáncer. Esto incluye problemas con la garantía de seguimiento a los casos de de cánceres detectables sospechosos en la tamización, por situaciones como la concentración de la atención en las grandes ciudades o por la forma de organización de las redes de servicios por los aseguradores (Charry, Carrasquilla, & Roca, 2008; García-Ubaque & Quintero-Matallana, 2008; V., G., &

G., 2014; Vargas-Lorenzo, Vázquez-Navarrete, & Mogollón-Pérez, 2010; Wiesner, Cendales, Murillo, Piñeros, & Tovar, 2010).

Al reconocer la potencialidad de la vacuna contra el VPH para disminuir la incidencia del cáncer de cuello uterino, emerge la necesidad de abordar la comprensión desde perspectivas distintas, las preguntas relacionadas con la implementación de la política de vacunación contra el VPH en nuestro país.

Adicionalmente, también subyace un asunto de costo oportunidad frente a la solución de otros problemas de salud pública en el país. Parece existir consenso en que aún es necesario confirmar la efectividad a largo plazo, para tener certeza de su costo-efectividad. Pues aún al comprar por el fondo rotatorio de OPS, es una de las vacunas más costosas producidas (Gutiérrez-Aguado, 2011; Kim & Goldie, 2008; Martínez-González, Carlos, & Irala, 2008; Mattheij, Pollock, & Brhlikova, 2012).

Hasta el desarrollo de la vacuna contra el virus del papiloma humano, estas tecnologías se orientaban en forma masiva al segmento poblacional de menores de cinco años. La vacuna contra el VPH dirigida a niñas preadolescentes, plantea unos retos específicos, puesto que ahora se debe contar con la participación de niñas mayores o iguales a 9 años de edad. Aunque está aprobada para niñas y niños entre 9 y 26 años de edad, su aplicación es óptima en la preadolescencia (Kim & Goldie, 2008). Esto implica una serie de ajustes en las instituciones para llegar a este grupo de edad, que no depende de sus padres para acudir al lugar donde debe ser vacunado. Se trata de preadolescentes que en su mayoría están escolarizadas. Este momento del curso vital en que está la población objeto, obliga a diseñar estrategias innovadoras para alcanzar las mejores coberturas. Se han implementado, tres diseños, el basado en escuelas, el basado en centros de salud y el enfoque integral (que realiza vacunación y tamización simultáneos) (Cervical cancer action, 2010).

El momento de la interacción entre el trabajador sanitario y la niña preadolescente para aplicar la vacuna contra el VPH tiene varias particularidades. No se trata de un participante pasivo, como el menor de cinco años, que contaba con su madre para encontrar alivio al dolor

del pinchazo. Estas niñas generalmente están en su colegio y tienen preguntas sobre la vacuna. La vacuna no busca evitar una infección que podría aparecer en poco tiempo y causarle lesiones irreversibles, como el polio, o la muerte como la difteria. Sino una enfermedad que puede ocurrir en 25 años o más. La infección que busca prevenir no es causada por el contacto directo con las manos o boca del transmisor, ni por contacto con las gotitas que se expelen al toser, estornudar, hablar, o por el material particulado que viaja en el aire con microorganismos, ni tampoco por vehículos o vectores. Esta infección solo puede transmitirse durante las relaciones sexuales. Es decir, esta interacción exige al trabajador sanitario una comunicación que construya confianza, con racionalidad y persuasión, en enfoque de vacunología social (Tuells, 2016), con una población nueva en su campo de trabajo.

Perspectivas teóricas

La asociación entre microorganismos y cáncer es reciente, hace un poco más de dos décadas se reconoció la evidencia sobre *Helicobacter pylori* y cáncer gástrico (IARC, 1994b); virus de hepatitis B y cáncer hepático (IARC, 1994a); virus del papiloma humano y varias localizaciones de cáncer (IARC, 1995); VIH con Sarcoma de Kaposi (IARC, 1996b); del HTLV1 con linfomas/leucemias (IARC, 1996a) y el Epstein-Barr con el Linfoma Burkitt (IARC, 1997). Puede considerarse que esta relación causal de virus y bacterias con enfermedades de larga latencia como el cáncer es un fenómeno nuevo del orden natural; también las vacunas que han logrado desarrollarse para protección contra estas infecciones que preceden el cáncer pueden considerarse un objeto nuevo del orden social.

La asociación entre el virus del papiloma humano y varios tipos de cáncer, de los que se considera la causa necesaria¹ es una representación de un fenómeno natural que es traducida

¹ El cáncer como todas las enfermedades se origina por múltiples causas. Se acepta que para que una enfermedad aparezca no basta un solo factor, se requiere la suma de varios. Sin embargo, dos conceptos epidemiológicos favorecen la comprensión del significado del virus del VPH y el cáncer, los de causa necesaria y causa suficiente. El virus del VPH es una causa necesaria para los cánceres con los que se ha encontrado que tiene relación causal hasta ahora. Es decir, es un factor sin el que el cáncer nunca podría aparecer, por lo tanto, al suprimirlo, el cáncer desaparecería. Pero no es causa suficiente. Porque es la acción conjunta de varios factores, incluyendo la causa necesaria, la que culmina con el desarrollo del cáncer. Entonces, el VPH es necesario, pero no es suficiente. Su importancia es que, al erradicarlo, los demás factores no podrían causar los cánceres, pues no estaría la "causa necesaria".

por expertos y traza una frontera entre ciencia y sociedad. Una representación, del progreso científico, pero también un discurso. Este nuevo integrante cognitivo, el virus del papiloma humano, se hizo familiar en diversos escenarios y objeto de conversaciones alrededor de su significado entre familias, profesores, médicos y políticos. Propicia preocupaciones porque su presencia cambia percepciones sobre sí mismos y sobre sus formas de verse a sí mismos en el mundo.

Pero al mirar con la noción de traducción o de red, si uno tira del hilo del Virus del Papiloma Humano lo que se moviliza es toda la sociedad del siglo XXI, como se movilizaba toda la sociedad francesa del siglo XIX con el hilo de las bacterias de Pasteur (Latour, 1991). Así, este hilo conecta a investigadores en laboratorios remotos, artículos científicos primarios, hipótesis, el premio nobel, los estudios epidemiológicos, la industria farmacéutica, las vacunas, los adyuvantes de las vacunas, las conferencias de consenso o los grupos de redes de expertos, las infecciones de transmisión sexual, los integradores de los estudios primarios, las normas de práctica clínicas, los gobiernos, los políticos y tomadores de decisiones, las leyes, los protocolos, los medios de comunicación, los periodistas, las pruebas que detectan la presencia del virus o las pruebas que detectan la lesión preneoplásica, los programas de control de calidad de las mismas, las evaluaciones de las tecnologías, los hombres y mujeres y sus nuevas categorías de portadores o no del virus del VPH, los lineamientos de política nacionales y locales, gobernantes locales, los líderes sociales y religiosos, los profesores y directores de colegios, los líderes comunitarios, las pruebas pilotos o proyectos demostrativos, los lugares de conservación de las vacunas, la Internet, la propaganda antivacunas, el sentimiento antivacunas, los movimientos antivacunas, el transporte especializado, las personas que organizan, transportan, entregan, reciben, custodian las vacunas, la cadena de frío, los vacunadores, las prácticas de comunicación, las prácticas de educación, los papeles de registro, el algodón, las jeringuillas, las sillas y mesas y... las niñas que son vacunadas.

Red vasta y compleja. Con coexistencia de agencias, actores, y acciones de todo orden, desde investigadores hasta vacunadores, fenómenos naturales como el virus del VPH o la infección sexual o de objetos como el adyuvante de la vacuna o la red de frío. Todos constituyendo

parte de varios problemas de interés para la salud pública. Cuando se propone la visualización de todos los posibles actores interconectados, humanos y no-humanos, a través de la ilusión heurística del hilo que se tracciona, se comprenden las limitaciones de buscar explicaciones de causalidad sin tener en cuenta en el curso de la acción a los objetos, que se comprende a partir de la teoría del actor – red. El supuesto central de la causalidad en epidemiología, es la definición de causas y efectos solo a partir de agencias y acciones prescritas por figuraciones concretas. Pero “nadie sabe cuanta gente actúa simultáneamente en cualquier individuo dado; inversamente, nadie sabe cuanta individualidad puede haber en una nube de puntos estadísticos” (Latour, 2008a).

Uno de los primeros pasos hacia una comprensión de estos episodios llenos de híbridos, en donde se entrecruzan las fronteras entre naturaleza y cultura es reconocer las fuentes de incertidumbre propuestas por la teoría del actor-red. Una de ellas, propone romper con la “sociología figurativa”. Puesto que distintas figuraciones de la agencia pueden aportar las mismas acciones y es necesario comprender que existen muchas más figuras que las antropomórficas. Negarse a la desconexión con la filosofía y tomar prestado de las teorías narrativas su libertad de movimiento, y aceptar que cualquier cosa que modifique con su incidencia un estado de cosas es un actor o, si no tiene figuración aún, un *actante*. Ampliar la mirada en las agencias, como “maneras diferentes de hacer que ciertos actores *hagan* cosas, cuya diversidad se despliega plenamente sin tener que diferenciar por adelantado las “verdaderas” agencias de las “falsas” y sin tener que suponer que todas son traducibles al idioma repetitivo de lo social (Latour, 2008a).

Dentro de estos nuevos participantes que también desplazan y delegan la acción social a través de otros modos de acción, otros tipos de fuerzas completamente distintas, están los objetos. Debería parecer bastante inocuo reincorporar los objetos al curso normal de la acción. Por ejemplo, no hay duda, de que una vacuna “protege” contra una infección o que las neveras “mantienen” la temperatura de las vacunas y que incluirlos en la acción no aportaría nada nuevo a la realización de las tareas. Pero para los demás miembros de la sociedad si tienen incidencia y por lo tanto de acuerdo a la definición de la teoría del actor – red estos objetos si son actores, o mejor participantes en el curso de la acción a la espera de

que se les de figuración. Aunque no significa que estos objetos, nuevos reconocidos participantes “determinan” la acción, y se transformen así en las causas cuyos efectos son transportados a través de la acción humana, sino más bien significa que podrían existir muchos matices metafísicos entre la plena causalidad y la mera inexistencia (Latour, 2008b).

Actor-red no propone que sean los objetos los que hacen las cosas “en lugar de” los actores humanos. Sino que ninguna ciencia de lo social puede iniciarse si no se explora primero la cuestión de que, y quien participa en la acción, aunque signifique permitir que se incorporen elementos, que podrían llamarse no – humanos. Para que el analista esté preparado para mirar y explicar la durabilidad y la extensión de cualquier interacción. Superar la división aparentemente razonable sobre lo material y lo social para iluminar la investigación respecto de cómo es posible un acción *colectiva*, no porque esté realizada por fuerzas homogéneas sino, por el contrario, porque es una acción que reúne diferentes tipos de fuerzas entrelazadas justamente porque son diferentes (Latour, 2008b).

Este punto de vista se trata genuinamente de coproducción, es decir, que no presupone ninguna demarcación a priori del mundo antes de que la imaginación y el trabajo humanos trabajen sobre este mundo. Porque la división naturaleza-cultura es una creación del ingenio humano (o, más específicamente, occidental). Es el mecanismo por el cual las sociedades occidentales clasifican las multitudes de redes híbridas que constituyen su existencia cognitiva y material en mundos de naturaleza y cultura aparentemente autónomos (Latour, 1991).

Teoría del actor red es la tradición constitutiva, si queremos atender las dos líneas de trabajo propuestas por Sheila Jasanoff, sobre la literatura que suscribe el idioma coproductor. Lo constitutivo se refiere principalmente a las formas en que se crea y mantiene la estabilidad, particularmente para fenómenos emergentes, ya sea en un sitio particular donde se hace conocimiento o en torno a un nuevo objeto tecnocientífico, como el genoma humano o la vacuna contra el VPH. La otra es la interaccional que se ocupa de los conflictos de conocimientos dentro de dos mundos ya demarcados, entre lo natural y lo social (Jasanoff, 2004).

Latour ha hecho observaciones contundentes sobre la interdependencia generalizada de lo natural, lo social y lo material; no obstante, muestran curiosamente poco de los conflictos morales y políticos que normalmente acompañan la creación y el mantenimiento de los sistemas de gobierno. O, por ejemplo, qué papel juegan los recuerdos, las creencias, los valores y las ideologías para sostener algunas representaciones de la naturaleza y el mundo social a expensas de otros. Cuando la teoría del actor-red confronta la naturaleza del poder, como suele ocurrir, deja de lado las preguntas sobre las personas, las instituciones, las ideas y las preferencias que son de mayor interés político (Jasanoff, 2004).

Teoría del actor red como tradición constitutiva en el trabajo coproductor está más estrechamente relacionado con las preocupaciones metafísicas, no se puede discutir la constitución de la naturaleza o la sociedad sin resolver las preguntas sobre lo que significa ser natural o social, humano o no humano.

Las explicaciones coproductoras, sin embargo, no se contentan simplemente con preguntar qué es; buscan comprender cómo los estados de conocimiento particulares llegan y se mantienen en su lugar, o son abandonados. Al reconocer la inadecuación de los intereses como categoría explicativa principal, el término coproducción refleja que la producción de orden en la naturaleza y la sociedad debe discutirse en un idioma que no, le de primacía a ninguno de los dos (Jasanoff, 2004), se puede considerar que este es precisamente el sentido de toda esta investigación, lograr un lenguaje simétrico entre naturaleza y sociedad. Hacer notar que la distinción entre “micro” y “macro” que ha sido tan importante en la teoría social tradicional, se muestra en gran parte como un artificio de nuestros propios procesos de pensamiento (Jasanoff, 2004).

Ahora bien, pero cuáles son los nuevos marcos de análisis frente a las ciencias sociales tradicionales que esta perspectiva de trabajo en lenguaje coproductor permite organizar como una propuesta de ser un lenguaje para híbridos. De una parte, que reconoce el entrelazamiento de la ciencia y la tecnología con problemas de significado, valores y poder, y de otra parte, que se fundamenta en que los recursos materiales y culturales con los que los actores

humanos presentan nuevos fenómenos naturales o buscan domesticar inventos desconocidos, existen antes del “descubrimiento” de los objetos mismos.

Así se pueden delinear las brechas que busca llenar entre los marcos de las ciencias sociales tradicionales. Por ejemplo, la mayoría de las exploraciones teóricas de cómo evolucionan los mundos sociales solo reflejan imperfectamente la complicada interacción de las dimensiones cognitivas, institucionales, materiales y normativas de la sociedad, es una de las más llamativas brechas que busca llenar esta expresión de coproducción. Porque aunque varias décadas de investigación han contribuido mucho a esclarecer cómo los ordenamientos de la naturaleza y la sociedad se refuerzan mutuamente, creando condiciones de estabilidad y cambio, y consolidando y diversificando las formas de vida social, sin embargo las biografías científicas y los estudios de teorías, artefactos o instituciones específicas no siempre han hecho explícitas las conexiones entre las prácticas mundanas de la ciencia y las de la política y la cultura, con excepción de los estudios feministas. Así mismo, la investigación sobre ciencia y tecnología no ha buscado construir conexiones sistemáticas entre los micromundos de la práctica científica y las macrocategorías del pensamiento político y social. La sociología y la teoría política, por su parte, han tendido en general a dejar la ciencia, y solo un poco menos la tecnología, fuera de sus programas analíticos, nuevamente con notables excepciones como Bordieu, Habermas y Merton (Jasanoff, 2004).

Finalmente, al trabajar en coproducción se resalta el hecho de que hasta la fecha, las capacidades de creación de conocimiento y de implementación de conocimiento de las sociedades humanas han recibido una atención considerablemente menos crítica que los objetos básicos de la teoría social como la raza, la clase, el género, la ideología, los intereses y el poder (Jasanoff, 2004).

El objetivo de esta perspectiva teórica es poner a disposición recursos para pensar sistemáticamente acerca de los procesos de toma de sentido a través del cual los seres humanos llegan a enfrentarse con mundos en los que la ciencia y la tecnología se han convertido en accesorios permanentes (Jasanoff, 2004).

Por esto se consideró necesario orientar el estado del arte desde la presentación de las políticas nacionales para introducir la vacunación contra el VPH en el mundo, en este ítem se explora como se ha organizado la institucionalidad desde los gobiernos en varias partes del mundo y su relación con los proyectos demostrativos o experiencias locales en la introducción de la vacuna contra el VPH, que conforma el segundo ítem de este capítulo. Estos proyectos demostrativos como el mecanismo para introducir la política a través de un conocimiento exhaustivo de las poblaciones, en países de bajos y medianos ingresos. En tercer lugar, como se han desarrollado aspectos de los públicos y confianza con la vacuna contra el VPH. Por ejemplo, esta vacuna suscitó el desarrollo de investigaciones sobre la aceptabilidad. Publicaciones sobre aceptabilidad de padres, adolescentes, pediatras, ginecólogos, parecen expresar un temor tácito de los grupos de interés científico y académico a la respuesta de las poblaciones a esta vacuna y finalmente un ítem que recoge los aspectos que rodearon la puesta en marcha de la vacuna en Colombia y su situación actual.

Subsisten muchas preguntas relacionadas con la implementación de la política de vacunación contra el VPH en nuestro país. Estas ameritan un abordaje diferente para su comprensión, por fuera de los informes epidemiológicos y económicos. Se propone este marco conceptual para buscar nuevas respuestas a ¿Cómo ha actuado la institucionalidad colombiana frente al abordaje de la implementación de la vacuna contra el VPH? ¿Cómo han resuelto las tensiones en las comunidades por la aparición de este nuevo objeto?

Este estudio de caso de la prueba piloto de la vacunación contra el VPH en Bogotá en el 2011 y 2012, se propone como un acercamiento para comprender la textura de esa “madeja” de formaciones culturales y políticas alrededor de la emergencia de este nuevo fenómeno del conocimiento científico, el virus del VPH causante de cáncer y el nuevo objeto de la biotecnología, la vacuna contra el VPH. Con este marco, no se pretende evaluar y concluir acerca de la eficiencia o deficiencia de la prueba piloto de la vacuna contra el VPH en Bogotá antes de la vacunación nacional, sino lograr una descripción lo más simétrica posible de la experiencia.

Las preguntas que orientan este trabajo parten de ¿Cómo se tomaron las decisiones de realizar la prueba piloto y seleccionar las localidades en Bogotá? ¿Cuáles fueron las prácticas discursivas? ¿Qué pasa con este conocimiento después de que los pilotos finalizan? En el contexto del problema, se consideran otras preguntas como ¿Cuáles fueron las prácticas de encuentro y comunicación que la autoridad sanitaria local organizó para la prueba piloto de la vacuna contra el VPH con el público de las localidades seleccionadas?, ¿Cuáles fueron las características de los registros y flujo de la información que la autoridad sanitaria local organizó para la vigilancia, seguimiento y atención de los eventos adversos del piloto de vacunación contra el VPH en Bogotá?

Este estudio desarrolla un análisis discursivo a partir del ensamblaje de la prueba piloto desde un conjunto diverso de fuentes como los relatos de servidores públicos de la autoridad sanitaria local, la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá – SDSB. Esto en sus niveles operativo, profesional, técnico y directivo relacionados con la prueba piloto de la vacuna contra el VPH. A través de (siete) entrevistas a profundidad y de la revisión de los documentos técnicos como (Vacuna contra VPH...por un mundo posible con mujeres sin cáncer de cuello uterino) disponibles sobre dicho periodo (ver cuadros 1 y 2).

El objetivo general fue el de “Analizar los procesos de construcción de evidencia, sus tensiones y la coproducción entre poblaciones objeto de cuidado y tecnología en salud en el caso de las pruebas piloto para la introducción de vacunas contra el VPH en Bogotá”. A través de los objetivos específicos: “Describir los mecanismos institucionales de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá para la toma de decisión de realizar el plan piloto de vacunación contra el VPH y elegir las localidades de San Cristóbal, Engativá y Fontibón para el mismo en el 2011”; “Analizar la argumentación narrativa y documental de los tomadores de decisión para la realización del piloto y elección de las localidades para la vacuna contra el VPH en Bogotá en el 2011”; “Caracterizar los contenidos de los documentos técnicos sobre la toma de decisión del piloto y elección de las localidades citadas en Bogotá en el 2011” y “Describir las modalidades institucionales de transferencia de la experiencia y conocimientos entre secretaria y ministerio de salud sobre experiencia del piloto en el 2011 y 2012”.

| Cuadro 1. Nivel del cargo en la SDSB | Participación en el proceso de investigación |
|---|---|
| Directivo, en la época del piloto ejercía la Coordinación del Programa Ampliado de Inmunizaciones a nivel Distrital. (Entrevista 1) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Técnico, en la época del piloto ejerció el liderazgo técnico del piloto en la SDSB. (Entrevista 2) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Técnico, en la época del piloto ejercía como apoyo técnico del piloto en la SDSB y Localidades. (Entrevista 3) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Técnico, en la época del piloto ejerció como apoyo técnico del piloto en la SDSB y Localidades. (Entrevista 4) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Técnico, en la época del piloto ejerció como apoyo técnico del piloto en las Localidades. (Entrevista 5) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Técnico, en la época del piloto ejerció como la líder técnica en una de las localidades del piloto. (Entrevista 6) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |
| Operativo, en la época del piloto ejerció el liderazgo del centro de acopio en una localidad. (Entrevista 7) | Conversación, lectura de la transcripción de la conversación original |

| Cuadro 2. Documento de carácter técnico | Relación con la prueba piloto |
|---|---|
| Circular 067 para Padres de familia. Asunto: primera jornada de vacunación contra el virus del papiloma humano. Mayo 17 de 2011 | Carta modelo que se utilizó en los colegios para informar a padres de familia sobre la prueba piloto. |
| Vacuna contra VPH...por un mundo posible con mujeres sin cáncer de cuello uterino. Documento marco. SDSB. Bogotá, septiembre de 2011 | Estableció los contenidos teóricos y metodológicos de la prueba piloto en 3 localidades de Bogotá. |
| Vacuna contra VPH...por un mundo posible con mujeres sin cáncer de cuello uterino. Informe. SDSB. Bogotá, 2012 | Informe de logros, fortalezas, dificultades y recomendaciones de la prueba piloto en Bogotá. |
| L. técnicos y operativos para la vacunación contra el virus del VPH. 1ª fase. Julio 2012. Ministerio de Salud | Criterios y metodologías para la vacunación en todo el país dictados por la autoridad sanitaria. |
| Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el virus del VPH. SDSB. Marzo de 2013 | Metodología de la vacunación en todo el Distrito de Bogotá, como parte de la nacional. |
| Alcance a lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el VPH. SDSB. Abril del 2013 | Alcance al anterior, vacunación posterior al piloto, y como parte de la política nacional. |
| Protocolo de Vigilancia en Salud Pública y Ficha de notificación ESAVI Grave. Instituto Nacional de Salud 298 (Eventos supuestamente atribuibles a la vacuna) | Directrices para notificación, recolección, análisis de los datos y generación de información oportuna, válida y confiable para orientar las medidas. |

Estado del arte

Políticas nacionales de introducción de la vacuna contra el VPH

Once años después de que la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer – IARC reconociera algunos tipos del virus del papiloma humano – VPH como carcinógenos para el ser humano (IARC, 1995), la Administración Americana para las Drogas y los Alimentos (FDA) aprobó la vacuna cuadrivalente para la prevención de la infección por los tipos 6, 11, 16 y 18 del VPH (FDA, 2006). La vacuna entró al mercado como Gardasil® de Laboratorios Merck y dos años después lo hizo su competencia Cervarix ® de Laboratorios GlaxoSmithKline.

La toma de decisión sobre la introducción de las vacunas se basa en la carga de la enfermedad, la seguridad, la eficacia de la vacuna y la costo-efectividad de la vacunación. Es decir, en el marco de una relación entre política y cálculo a través del desarrollo de unas prácticas que “no están aisladas de las prácticas y discursos políticos y culturales que constituyen una política” (Maldonado, 2017).

Una vez establecida la decisión, los gobiernos y sus instituciones sanitarias deben organizar la puesta en marcha de la vacuna seleccionada en sus países. En este momento del proceso entran en juego aspectos como el nivel de ingreso, el tipo de sistema de salud y otros componentes que se relacionan con la operatividad de la vacunación en terreno. Este despliegue requiere altos grados de organización política y administrativa y debe tener en cuenta la aceptabilidad social, por lo que es previsible una gran variabilidad entre países.

Además, las políticas de inmunización están cada vez más sujetas al escrutinio público. En el caso de la vacuna contra el VPH existen preocupaciones desde grupos religiosos de que se socavan los mensajes a los adolescentes de la prevención con abstinencia sexual.

En cuanto a las leyes que obligan a la vacuna son vistas como un intento por parte del Estado secular de obligar a un niño a someterse a una intervención que puede ser irreconciliable con los valores y creencias religiosas de su familia. Aunque los padres pueden oponerse a la aplicación de la vacuna en sus hijos, los activistas han tratado de liberalizar las circunstancias

en las que los padres pueden optar por no aplicar vacunas. Esta es una tendencia que refleja la amplia variación en las razones de rechazo de las vacunas: devoción a la curación "natural" o alternativa, oposición libertaria al poder estatal, desconfianza de las compañías farmacéuticas, la creencia de que las vacunas no son tan seguras como dicen los expertos, y la convicción de que los niños reciben más vacunas de las que son buenas para ellos (Colgrove, 2006).

En resumen, la puesta en marcha de un programa de vacunación configura redes complejas que concatenan desde las grandes industrias farmacéuticas que financian la investigación y producen vacunas, pasa por tomadores de decisiones, leyes, protocolos, pruebas piloto o proyectos demostrativos, y finaliza en gobernantes locales y lugares de conservación de las vacunas, por ejemplo.

Los Estados Unidos, Australia, Canadá y el Reino Unido figuraron entre los primeros países en introducir la vacuna contra el VPH en sus programas nacionales de inmunización, con importantes diferencias debidas a sus sistemas de salud (Markowitz et al., 2012).

En Estados Unidos la introducción de la vacuna contra el VPH empezó con un auge de leyes de vacunación obligatoria. Incluso en el Estado de Texas el gobernador decidió no hacer el trámite por el legislativo y emitió una orden ejecutiva para hacer obligatoria la vacuna. No obstante, estos trámites de orden político han sido objeto de presiones por movimientos anti vacunas. Se han suscitado escándalos por comprobados ejercicios de lobby por la casa fabricante, con enfrentamientos al interior de los partidos políticos (Wailoo, Livingston, Epstein, & Aronowitz, 2010)

Aunque las preocupaciones acerca de la sexualidad fueron inicialmente relevantes en Estados Unidos, rápidamente fueron eclipsadas por las preocupaciones sobre sus potenciales efectos adversos. La oposición se dio desde un conjunto de diferentes perspectivas, desde la abogacía de salud pública que considera demasiado temprano en la vida de la vacuna para hacerla obligatoria lo que podría minar lo ganado con otras vacunas o los movimientos anti vacunas cuya oposición se basa en el peligro, también los grupos religiosos que ven debilitados su preeminencia sobre la educación sexual de los niños de sus congregaciones (Colgrove, 2010).

La mayoría de las leyes obligatorias cayeron. Actualmente solo el estado de Columbia y Virginia tienen leyes de vacunación obligatoria, pero los padres mantienen la opción de decidir sobre la vacuna. Otros veintidós estados rechazaron la vacunación obligatoria y once estados requieren que colegios y programas de provisión de servicios de salud suministren información sobre el VPH (Wailoo et al., 2010).

Las recomendaciones nacionales en Canadá consisten en que todas las provincias y territorios apliquen la vacunación escolar para las niñas en al menos en un grado (grados 4-8, edades de aproximadamente 9-13 años) con vacunación opcional de ponerse al día (las niñas mayores de la edad objetivo, antes de que empiecen vida sexual). Todas las jurisdicciones implementaron programas de vacunación escolar financiados con fondos públicos entre 2007 y 2009, en al menos uno de los grados recomendados. Los grupos de edad objetivo y los programas de dosificación varían, pero todas las provincias y territorios ofrecen vacuna cuadrivalente contra el VPH, gratis, a las niñas en al menos en uno de los grados 4-8 (Markowitz et al., 2012).

En Canadá las comunidades religiosas suscitaron algún grado de controversia sobre la decisión de la vacuna VPH con una carta pública de los obispos católicos de Ontario. En ella expresaron preocupación por la introducción de la vacuna sin un estudio adicional de los efectos del programa, se cree que pudo haber contribuido a una baja recepción en algunas provincias (Markowitz et al., 2012).

En Australia, un programa financiado con fondos públicos comenzó en 2007 con la vacuna cuadrivalente contra el VPH. El programa de vacunación incluyó la vacunación escolar de niñas de 12 a 13 años. En al menos 22 países de Europa, incluida la mayoría de los países Europa Occidental, había introducido la vacuna contra el VPH en sus programas de inmunización a principios de 2012. Aunque con variaciones, muchos financiaron con fondos públicos. La mayoría de los países están suministrando vacunas en centros de salud o proveedores de atención primaria, mientras que algunos vacunan a través de programas escolares (Markowitz et al., 2012).

En cuanto a Europa, en el Reino Unido, Alemania, Francia, Italia, Dinamarca, Holanda y España proveen la vacuna gratis o subsidiada a través de sus programas de salud pública nacionales. En contraste, en Austria la vacuna debe ser comprada en farmacias, incluso aunque su costo no sea reembolsado. Sin embargo, entre la Europa Continental y el Reino Unido hubo diferencias en la respuesta pública y los debates, que solo puede ser atribuidos a las diferencias en que la información y la innovación son distribuidas, socialmente organizadas y reestructuradas (Stöckl, 2010).

Mientras en el Reino Unido la vacunación se realiza en los centros de atención primaria a través de sus colegios; en Alemania y Austria la realizan los ginecólogos y en Italia pediatras y ginecólogos, quienes no solo informan lo relacionado al VPH, sino que es bajo su ejercicio como médicos de confianza en donde se realiza la vacunación. Esta situación además es incentivada por la prohibición directa de la propaganda en los medios masivos de comunicación para prescripción de drogas para el público (Stöckl, 2010).

Se sugiere que esto podría tener alguna relación con las diferencias en los debates, mientras en Europa Continental ha estado ausente el aspecto sobre el estilo de vida de las mujeres y la preocupación por la sexualidad de las chicas jóvenes, esto ha sido central en el mundo anglo parlante. En Austria y Alemania el discurso público aboga por la vacunación de chicos y hombres, incluso se considera por el Nobel de Medicina Harald Zur Hausen que el programa solo tiene sentido si los chicos son incluidos, tema que no ha hecho parte de la agenda política para los británicos (Stöckl, 2010).

Sin embargo, en Alemania, la publicación de un “Manifiesto” en 2008 que criticó la recomendación de vacunación contra el VPH y su aplicación en el calendario nacional de vacunación, dio lugar a un debate público generalizado. Escrito por un grupo de trece prominentes profesionales de la salud pública y médicos, este documento declaró que la efectividad de la vacunación no había sido suficientemente estudiada y la eficacia para la prevención del precáncer y el cáncer no se había comunicado adecuadamente. Esta publicación y el posterior debate probablemente resultaron en una disminución de la promoción de vacunas por parte de la comunidad médica y un mayor escepticismo por parte

del público. Un debate similar se produjo en algunos países nórdicos (Markowitz et al., 2012).

A diferencia de los países ya mencionados Francia tiene unas particularidades. En este país hubo casi total ausencia de debate en la introducción de la vacuna, su decisión fue no aplicar en colegios y solo a voluntad de las chicas, siguió así el patrón de otras medidas preventivas voluntarias que son reembolsadas por el sistema de aseguramiento nacional en salud. La decisión en Francia estuvo conectada a dos factores, de una parte, a la prolongada falla de promover un programa nacional de tamizaje de cuello uterino y de otra parte a los malos resultados de introducir la vacuna contra la hepatitis B en población escolarizada. Adicionalmente, existen factores contextuales como la mayor aceptación de actividad sexual en jóvenes, carencia de propaganda en favor de abstinencia de sexo extramatrimonial, y también a que carece de la crítica feminista de la medicalización del cuerpo de la mujer (Löwy, 2010).

En contraste, la introducción de la vacuna VPH en países de bajos y medianos ingresos ha requerido de la cooperación internacional entre los organismos multilaterales y la industria farmacéutica. Además de la financiación muchos países tienen experiencia limitada en la vacunación de adolescentes; los programas nacionales de inmunización se han centrado principalmente en la inmunización infantil (Markowitz et al., 2012). Reportes indican que el costo de esta vacuna es ocho veces mayor al resto de vacunas incluidas en los planes nacionales, esto según las casas farmacéuticas porque se requieren técnicas y tecnologías extremadamente nuevas para su producción (Torres-Poveda, Cuadra-Hernández, Castro-Romero, & Madrid-Marina, 2011). En estos escenarios ha sido necesaria la realización de pruebas piloto o proyectos demostrativos con el propósito de afinar las estrategias de acuerdo a los principales resultados de la evaluación y ganar experiencia operativa (LaMontagne et al., 2011) .

En cuanto a Asia, en Malasia se introdujo la vacuna contra el VPH en 2010, dirigida a niñas de 13 años. En África, a través de donaciones del fabricante, dos países, Bután y Ruanda, iniciaron el programa a nivel nacional de la vacuna cuadrivalente contra el VPH en 2010 y 2011, respectivamente. El programa en Bután cubrió a las niñas de 12 a 18 años a través de

la entrega de vacunas en la escuela en el primer año; en los años subsiguientes, una sola cohorte de niñas de 12 años recibirá vacunas en los centros de salud. En Ruanda, una donación de varios años permitió que la vacunación tetravalente contra el VPH se iniciara en 2011. Tanto las donaciones a pequeña como a gran escala de vacunas contra el VPH han planteado algunas preocupaciones sobre la sostenibilidad, la coordinación con los ministerios de salud, la capacidad de introducción y los recursos competitivos para la introducción de otras nuevas vacunas. Debido a estas preocupaciones, la OMS y el UNICEF publicaron una declaración conjunta actualizada sobre donaciones de vacunas, en la que se describían requisitos mínimos para estos programas (Markowitz et al., 2012).

De todos los casos quizá en el África subsahariana la expectativa de la vacuna para prevenir el cáncer de cuello uterino tiene una mayor complejidad. Allí, mujeres con 25 años de edad con cánceres avanzados de genitales, infectadas con HIV o padeciendo SIDA, en un contexto de casi inexistentes programas de tamizaje nacional, pone a la vacunación contra el VPH en un marco de gran expectativa y esperanza. El HIV incrementa la probabilidad de lesiones precancerosas en mujeres coinfectadas con VPH, asimismo el curso del cáncer de cuello es más agresivo en estas mujeres. No obstante, datos recientes muestran que las cepas de virus del VPH más frecuentes en las zonas urbanas no son los mismos de las vacunas disponibles actualmente. Hay brechas de conocimiento de mucha importancia alrededor de la esperanza que podría significar la vacuna en estos contextos (Ramogola-Masire, 2010).

En Latinoamérica en los primeros cinco años después del licenciamiento por la FDA, los primeros países en introducir la vacuna VPH en sus programas nacionales de vacunación fueron Panamá, México, Perú y Argentina. En Perú se hicieron proyectos demostrativos. Guyana, Surinam y Colombia introdujeron la vacuna posteriormente. México empezó en el 2008 con 125 municipios (aproximadamente el 5% de la población) con el índice de desarrollo humano más bajo, y subió a 182 municipios en el 2009. Luego empezó a extender a todo el país en el 2012 (Markowitz et al., 2012). Sin embargo, mantiene como prioridad las mujeres focalizadas de población indígena y áreas urbanas marginadas.

Un estudio sobre los aspectos éticos de la política mexicana de focalización de la vacunación contra el VPH, la considera viable dentro de los principios de la justicia distributiva y la

equidad en las políticas de salud. Esta política focaliza una minoría en riesgo, puesto que en la población más afectada por esta enfermedad en términos de mortalidad — mujer en área marginada y mujer indígena — se han demostrado inequidades en el acceso a los programas de tamización de Cáncer de Cuello uterino (Torres-Poveda et al., 2011). Sin embargo, se debe precisar que el mayor argumento para considerar viable desde la ética la política focalizada en México es el mal acceso a la tamización de cáncer de cuello uterino, es un argumento que pasa por alto que aún vacunadas, las mujeres deben continuar con la tamización. Esto porque la vacuna protegería contra un porcentaje de los virus carcinógenos no contra la totalidad, y además esa protección dependería de si los tipos de virus presentes en aquellas regiones son los cubiertos por la vacuna. Es decir, la vacuna no resuelve totalmente para estas mujeres focalizadas el problema de equidad porque la necesidad de buen acceso a los servicios de tamización de cáncer de cuello uterino se mantiene, aún después de la vacunación. Esta planteado que la vacunación sin programa de tamización simultaneo aumenta de manera sustancial la mortalidad futura por cáncer cervical (Goldie, Goldhaber-Fiebert, & Garnett, 2006).

La tecnología que ha producido las vacunas contra el VPH (FDA, 2016) ha surgido con una característica especial, su costo. Es la vacuna con el más alto costo en el mercado en los últimos años. Un estudio ilustra sobre la apropiación estratégica que las compañías farmacéuticas han iniciado de la medicina basada en la evidencia para mejorar el valor de sus productos. Así mientras los gobiernos están concentrados en los análisis de costo-efectividad las compañías intentan encontrar el umbral de eficiencia que apoye sus estimaciones de valor (Maldonado, 2017).

Para introducir la vacuna en escenarios de medianos y bajos ingresos las alternativas pueden ser: inicio a través de proyectos demostrativos en áreas seleccionadas con donantes (Markowitz et al., 2012) o inclusión de países al *Programa de Acceso a Gardasil*, con una donación inicial por el fabricante y su continuidad a través de un precio de negociación con la alianza GAVI de la Organización Mundial de la Salud (Merck Sharp & Dome, 2018).

Proyectos demostrativos y experiencias locales de la vacuna contra el VPH

Se ha generalizado el uso de la denominación “proyecto demostrativo” a la planeación, ejecución y evaluación de un programa o estrategia de prestación de servicios de salud en un área geográfica seleccionada durante un tiempo generalmente menor de tres años para evaluar la aceptabilidad del programa o estrategia y ganar experiencia operativa. A partir de los resultados del proyecto demostrativo se realiza el “refinamiento del programa o estrategia” para pasar a una escala nacional. En Colombia se han realizado estos proyectos bajo la denominación de “áreas demostrativas” para el Programa Nacional para la Prevención, Manejo y Control de la Infección Respiratoria Aguda en las *áreas demostrativas* en el marco del modelo integrado de atención en salud (MIAS).

Un estudio sobre la introducción de la vacuna contra el VPH en el nivel local en Colombia presentó resultados que permitieron concluir que la toma de decisión en el nivel local estaba direccionada principalmente por la presión de los políticos locales. Se observó a través de todo el estudio los efectos de las estrategias de mercadeo de los fabricantes, además reconocidas como tácticas sin precedentes. Y aunque estas trataron de permear los ámbitos administrativo, político y de los servicios de salud con información “útil” sobre la vacuna, el nivel de desconocimiento de perfiles como los coordinadores de los programas de vacunación fue declarado como sorprendente por las investigadoras (Piñeros, Wiesner, Cortés, & Trujillo, 2010).

En la introducción de la vacuna contra el VPH entonces se evalúa la adaptabilidad y aceptabilidad de la población y la capacidad del sistema de salud del país donde se planea introducir a gran escala la vacuna. Se utilizan varios supuestos como los de ordenación y estandarización en el nivel micro de los aspectos más básicos, para escalar al nivel macro con mayores conocimientos de los aspectos sensibles, como la aceptación social, por ejemplo.

Existen reportes que indican que se han realizado por lo menos 55 proyectos demostrativos en 37 países de bajos y medianos ingresos entre enero de 2007 y enero de 2015 (Kabakama

et al., 2016). De 2006 a 2010, aparece PATH¹ - Program for Appropriate Technology in Health - un intermediario o quizá un mediador. Es una organización no gubernamental de Estados Unidos que se especializa en servir como “conector” entre la industria de la innovación y los países de bajos/medianos ingresos. Esta organización emerge como una entidad de carácter técnico para apoyar a los gobiernos de la India, Perú, Uganda y Vietnam para reunir evidencia que apoyaría decisiones sobre si introducir la vacuna contra el VPH y cómo hacerlo.

Una publicación tipo artículo de investigación en revista indexada, presentó los detalles de la realización de estos proyectos demostrativos en Perú, Uganda, Vietnam e India, sus resultados se reseñan a continuación. En dichos países, estos proyectos se llevaron a cabo en dos fases: investigación formativa y proyectos demostrativos. Durante la investigación formativa, se investigó el entorno sociocultural de cada país y la capacidad de su sistema de salud y el medio ambiente político antes de introducir la vacunación contra el VPH. Los resultados guiaron el desarrollo de los proyectos demostrativos, que funcionaron durante 1 ó 2 años en cada país. Para cada país y cada estrategia dentro de un país, la principal pregunta de investigación fue qué nivel de cobertura de vacunación contra el VPH - la recepción exitosa de las tres dosis por la población objetivo - podría lograrse (LaMontagne et al., 2011).

Las áreas de localización de los proyectos demostrativos dentro de los cuatro países citados, fueron escogidas por siete variables. Estas fueron la carga de la enfermedad del cáncer cervical, tamaño de la población objetivo, desempeño local del Plan Ampliado de Inmunización – PAI, intereses de las autoridades sanitarias locales, situación socioeconómica, diversidad étnica o lingüística y zona geográfica. Los programas de vacunación siguieron alguna de las siguientes estrategias: vacunación basada en escuelas, vacunación basada en centros de salud o una mezcla de los dos. Se usaron localizaciones geográficamente definidas, con las estructuras de los PAI existentes y recursos que reflejaron las condiciones de rutina. De acuerdo a la Guía de la OMS para introducción de nuevas vacunas cada proyecto demostrativo incluyó: i) capacitación integral sobre el cáncer de cuello uterino, las vacunas contra el VPH y la logística del programa para los trabajadores de la salud, los docentes, los movilizados de la comunidad y otras personas involucradas en la

ejecución del programa; ii) materiales de información, educación y comunicación para las niñas, sus padres y la comunidad en general; iii) evaluación prevacunación del almacenamiento y transporte en frío; iv) monitoreo de eventos adversos; y v) supervisión de apoyo.

En esos proyectos demostrativos se usó el esquema de vacunación recomendado por el fabricante, de tres dosis: 0, 2 y 6 meses. Entre uno y tres meses de finalizada la vacunación, de acuerdo a un muestreo dentro de las áreas geográficas, se encuestó el porcentaje de chicas elegibles que tenían el total de las tres dosis aplicadas y las razones de sus padres o cuidadores para aceptar o rechazar vacunarlas. Sin embargo, el estudio no menciona en concreto sobre las características de las poblaciones seleccionadas. Es decir, que tipo de poblaciones constituían las áreas seleccionadas, el nivel de escolaridad, la pertenencia étnica o lingüística, el tipo de ocupación predominante de sus padres, o alguna otra característica que precise la situación socioeconómica, o la zona geográfica. Los resultados presentan que las razones predominantes de aceptación fueron “por la prevención del cáncer” o por considerarla “buena para la salud”, y las escasas razones de rechazo encontradas fueron “por ser una vacuna experimental”, “por peligro de alergias”. Los investigadores resaltan que “ni un solo padre en nuestro estudio mencionó el miedo a la desinhibición sexual o la actividad sexual temprana como una razón para no aceptar la vacunación contra el VPH” y refuerzan este resultado al afirmar que “esto es consistente con los hallazgos en otras partes” (LaMontagne et al., 2011).

No obstante, los trabajos de esas “otras partes” citados en este punto se refieren a padres bastante diferentes a los de las poblaciones de estos proyectos demostrativos. Uno de ellos fue hecho con padres mayoritariamente blancos, protestantes y con seguro de salud privado en Georgia y Carolina del Sur Estados Unidos (Ferris, Cromwell, Waller, & Horn, 2010) y el segundo con padres de chicas escolarizadas de escuelas de secundaria en dos Fundaciones de Atención Primaria de la ciudad de Greater Manchester en el Reino Unido (Brabin et al., 2008). Así pues, aún sin contar con las características de las poblaciones de los proyectos demostrativos de India, Uganda, Vietnam y Perú es difícil considerar que los padres de estas chicas tengan percepciones y actitudes similares a padres en Manchester – Reino Unido o en

Georgia y Carolina del Sur- Estados Unidos. Además, hay un aspecto que no puede omitirse, los padres de los estudios de Manchester y Carolina del Sur, no fueron objeto de una investigación formativa antes de realizar un proyecto demostrativo de la vacuna contra el VPH.

Ahora bien, ¿Qué es y cómo se lleva a cabo una investigación formativa? Dicho tipo de investigación tiene como marco conceptual el modelo ecológico y fue desarrollado por PATH¹ teniendo en cuenta los retos que significaba introducir la vacuna contra el VPH en países de bajos ingresos. La organización promotora de la innovación de este tipo de investigación, denominada investigación formativa, consideró como un gran reto tener de población objetivo la población preadolescente y adolescente en los países en desarrollo que raramente acceden a los servicios de salud a menos que estén enfermos. Resalta que este grupo es típicamente descuidado para las intervenciones de salud específicas y tiende a caer a través de las brechas en el sistema de prestación de la salud en momentos de vulnerabilidad e intensa transición. Enfatiza que, además, sólo unos pocos países en desarrollo han incluido inmunizaciones de adolescentes en sus programas de rutina (por ejemplo, los países con campañas antitetánicas). Esto plantea retos considerables para la introducción de una vacuna para este grupo de edad en un entorno político de este tipo. Incluso recuerda que en aquellos países donde el toxoide del tétanos se administra de forma rutinaria a través de las escuelas, los programas pueden no funcionar bien (Bingham et al., 2009).

Entonces para la introducción de la vacuna contra el VPH en países de bajos ingresos, apareció la organización no gubernamental PATH¹, con la metodología de investigación formativa y proyectos demostrativos.

Otra publicación reseña el proyecto demostrativo realizado en Uganda que fue realizado en el 2007. Dicho país hizo parte del proyecto de PATH¹ *HPV Vaccines: evidence for Impact*. Su principal objetivo fue generar datos para responder a preguntas críticas que contribuirían a la toma de decisión del gobierno y a la planificación operacional relacionada con la introducción de la vacuna contra el VPH (Katahoire et al., 2009).

De acuerdo a Katahoire (2008. P 160) “la investigación formativa busca reunir información sobre las creencias, actitudes, conocimientos, experiencia previa y comportamientos de un público objetivo, así como el contexto que influye en estos factores de nivel individual y los influye. Nuestro estudio formativo consistió en tres componentes interrelacionados: (1) el entorno sociocultural -el contexto social y cultural de salud y bienestar que puede influir en el apoyo a la vacunación; (2) la capacidad del sistema de salud: los factores institucionales que afectan la entrega de la vacuna; y (3) el entorno político-estructural y procesos requeridos para la formulación de políticas para la introducción de la vacuna contra el VPH”.

A través de métodos cualitativos (grupos foco, entrevistas en profundidad) se recolectó la información en cinco distritos Gulu en el norte, Soroti en el este, Mbarara en el oeste, y Masaka en la región central. Kampala, la capital, fue incluida debido a su carácter multiétnico y cosmopolita, reflejo de la diversidad nacional. Los criterios de selección para las localizaciones del estudio incluyeron variaciones regionales y socioculturales, agrupaciones lingüísticas importantes, diferencias en las experiencias de vacunación, prevalencia de cáncer de cuello uterino y existencia de hospitales regionales de referencia donde existe información sobre la prevención del cáncer de cuello uterino. Las poblaciones estudiadas abarcaban cinco niveles: niños de 10 a 12 años (Nivel individual), padres / cuidadores primarios y directores / maestros (nivel interpersonal), líderes comunitarios y cívicos (sociedad civil), profesionales de la salud (nivel institucional), líderes políticos y técnicos de distrito y nacionales (nivel político) (Katahoire et al., 2009).

Con la información obtenida de la investigación formativa se propuso el desarrollo de tres productos clave para la implementación de proyectos demostrativos de la implementación de la vacunas contra el VPH: (1) una estrategia de administración de la vacuna contra el VPH apropiada al grupo de edad objetivo de las adolescentes; (2) una estrategia de comunicación y materiales para apoyar un ambiente positivo para la aceptación de la vacuna en los niveles individual y comunitario; y 3) un plan nacional de promoción para lograr apoyo a la prevención del cáncer cervicouterino y la introducción de vacunas entre los responsables políticos y las principales partes interesadas a nivel regional y nacional. Con estos tres productos se diseñaron dos proyectos demostrativos en sendos distritos de Uganda para

generar la información clave para que el gobierno decidiera si introduciría la vacuna y como introducirla (Katahoire et al., 2009).

Después de la investigación formativa en Uganda se realizó el respectivo proyecto demostrativo de vacunación contra el VPH en los años 2008 y 2009 en los distritos de Ibanda y Nakasongola y finalmente en el 2015 se hizo el lanzamiento del programa nacional de la vacunación contra el VPH (WHO, 2015). De estos países con la colaboración de PATH, Perú en el 2016 tomó la decisión de implementación nacional (OPS Perú, 2016). En cuanto a Vietnam, no se encontró información que indique que haya también implementado la política de vacunación, a pesar de los buenos resultados del proyecto demostrativo (PATH, 2012).

En cuanto a la India en abril del 2010 el Gobierno nacional suspendió el proyecto demostrativo por precaución mientras se indagaban las preocupaciones del público sobre la seguridad de la vacuna (Mattheij et al., 2012). En dicho país, durante la realización del proyecto demostrativo en los distritos de Gujarat y Andhra Pradesh ocurrió el fallecimiento de seis niñas que habían sido vacunadas. De acuerdo a la información dispuesta por la organización PATH¹ se descartó la causalidad de la vacuna en todas las muertes. De los cuatro decesos ocurridos en Andhra Pradesh “dos muertes se debieron a envenenamiento, una murió por ahogamiento y otra por pirexia de origen desconocido” y los dos fallecimientos de Gujarat fueron atribuidas a “malaria y picadura de serpiente” (PATH, 2010b). Sin embargo, seis meses antes de la suspensión del proyecto demostrativo por el Gobierno, en octubre de 2009 llegó una carta dirigida al Ministro de Salud y Bienestar Familiar de la India con el asunto “Preocupaciones alrededor de la vacuna contra el Papiloma Humano (VPH)”. Había sido firmada por 54 representantes de organizaciones de salud pública, redes de salud, profesionales de la medicina y grupos de mujeres. Esta fue la primera comunicación que demostró como se implicó este grupo en la realización del proyecto demostrativo para la vacuna contra el VPH en ese país (Sama: Resource Group for Women and Health, 2009).

Las preocupaciones estaban agrupadas en: (1) eficacia de la vacuna, (2) efectos adversos, (3) costo-efectividad y (4) agresivo mercadeo por la industria. Los firmantes basados en estudios en Estados Unidos y Europa presentaron que la vacuna no era costo-efectiva para el contexto

de la India. De una parte, argumentaron como “la reducción del riesgo absoluto es de 0,00025 y el número de mujeres que se necesitan vacunar para prevenir una muerte es de 4.000. Así que el costo por vida ahorrada es Rs 75 millones (rupias)” y, de otra parte, que “si la vacuna proporcionaba protección contra el VPH durante sólo 10 años” esto llevaría a la necesidad de dosis de refuerzos, de las que no se conoce todavía como afecta la seguridad y los que a su vez incrementan el costo por persona. Así entonces si la vacuna sin refuerzos tiene un costo de Rs 3,000 por dosis (aproximadamente USD 60), se preguntan si es posible sostener esto “en un país donde no podemos dar DPT (costando Rs 3) al 50% de los niños del país” (Sama: Resource Group for Women and Health, 2009).

El grupo de abogacía indio no logró ninguna respuesta del gobierno a esta primera comunicación. Así que, en diciembre del 2009 organizaron una conferencia de prensa y reuniones públicas para manifestar su oposición al desarrollo del proyecto demostrativo en los dos distritos indios (Sama: Resource Group for Women and Health, 2010b). Posteriormente en febrero del año siguiente la organización PATH¹ emite una respuesta a la organización Sama Resource Group for Women and Health and Saheli Women’s Resource Centre. En esta explicaban los objetivos del proyecto demostrativo, en curso igualmente en otros tres países y que buscaba ganar experiencia operativa en la implementación de la vacunación (PATH, 2010a).

Pero fue en este periodo en el que infortunadamente fallecen cuatro chicas tribales en uno de los distritos. Estos sucesos motivaron la segunda comunicación del grupo organizado, refutando el motivo de “suicidio por envenenamiento” en dos de las chicas, y exigiendo la suspensión inmediata del proyecto demostrativo por los fallecimientos ya mencionados y porque el proyecto en curso en poblaciones en extrema pobreza y de grupos tribales estaba entregando información imprecisa para lograr la vacunación. Este memorando fechado el 7 de abril de 2010, el día de la tierra (Sama: Resource Group for Women and Health, 2010a), fue seguido del anuncio del gobierno por medios de comunicación de la suspensión del proyecto demostrativo en India hasta que un comité independiente aclarase las causas de las defunciones y las quejas de violaciones a la ética. El director de salud del distrito Andhra

Pradesh afirmó que todo era una confusión puesto que “la vacuna ya se ha administrado a 25.000 niñas sin reporte de eventos adversos” (The Times of India, 2010).

Investigadores del Institute for Global Health, Imperial College London, publicaron un comentario en The Lancet: *The India HPV-vaccine suspension*, aclaran sus relaciones con la Fundación Bill & Melinda Gates, y manifiestan que la suspensión del proyecto demostrativo del VPH en la India dejó dos lecciones, una es la respuesta oportuna a los requerimientos del público y la segunda “que no hay un conjunto definitivo de evidencia que pueda resolver los problemas generados por los principios y la política”. Los investigadores recomiendan que además de dar respuesta oportuna, se requiere un dialogo más compasivo; sin embargo, describen la postura contra la vacuna del grupo implicado en la India como una consecuencia de la globalización que garantiza información basada en la evidencia sumada a una “mezcla de hechos, información errónea, principios, enojo por las injusticias y enojo por la interferencia percibida por las empresas multinacionales, los donantes y las organizaciones no gubernamentales internacionales en las preocupaciones locales”. Y sin responder a ninguno de los argumentos técnicos presentados por el grupo indio, aunque fuese para desvirtuarlo, terminan el comentario con la frase que lo resume todo: “*We might not always understand them, but we cannot ignore them*” (Larson, Brocard, & Garnett, 2010).

“*El episodio provee lecciones saludables acerca de cómo la carencia de la confianza pública puede amplificar si no es abordada rápidamente*” (Larson et al., 2010). Esta afirmación se acompañó de las recomendaciones para no perder la “confianza pública” si se aborda rápidamente y la colocó en la categoría de “ingrediente clave” que puede aumentarse, disminuirse o modificarse desde afuera. Como una “partícula esencial” que surge en los “otros”, en el público, que es necesaria para el normal desempeño de las actividades científicas.

Públicos y confianza con la vacuna contra el VPH

La suspensión del Proyecto demostrativo sobre la vacuna contra el VPH en India fue consecuencia de la ocurrencia de varias circunstancias que minaron la confianza del público en la vacuna. Estaban implicados el gobierno indio y sus decisiones, hombres y mujeres de ciencia del país, las poblaciones tribales en donde ocurrió el fallecimiento de seis niñas durante la realización del proyecto. En dos de las cuales no existió consenso sobre la causa de la defunción, lo que llevó a la suspensión del proyecto en ese país. Incluso grupos de ciencia en el Reino Unido también se involucraron finalmente.

La confianza en la vacuna es un fenómeno de confianza pública. Cuando los grupos sociales que desconfían de las vacunas crecen, sin que los gobiernos resuelvan sus dudas, entonces se vuelve un tema político también. Así pues, los públicos alrededor de la vacuna contra el VPH se configuran de acuerdo a los momentos y espacios en los que esta tecnología biomédica se mueve por el mundo. De esta manera, sus públicos pueden ser: los grupos de ciencia que trabajan en el virus del VPH, la industria farmacéutica, las autoridades sanitarias que deciden su comercialización, los intermediarios en la implementación de la vacuna como política, los gobiernos que deciden incluirla en sus planes de inmunización, los profesionales y trabajadores sanitarios, y la población finalmente receptora de la vacuna en sus cuerpos físicos, familiares y comunitarios.

Resultados demuestran que hay relación entre la confianza en las estructuras sociales más grandes y las decisiones individuales de vacunar, no solo en Europa y Estados Unidos (Mesch & Schwirian, 2015; Yaqub, Castle-Clarke, Sevdalis, & Chataway, 2014) sino que en Georgia, India, Pakistán, el Reino Unido y Nigeria los datos indican que la confianza en la inmunización está conectada con la confianza en los sistemas de salud en una forma más general (Larson, Schulz, Tucker, & Smith, 2015).

En algunos países se han desarrollado estudios con variadas metodologías para tratar de responderse cuál es la confianza con la vacuna contra el VPH con investigaciones que se han enmarcado bajo el concepto de aceptabilidad, y han enunciado tanto las razones de

aceptación como las de no aceptabilidad. Por ejemplo, en Estados Unidos y otras partes del mundo la alta intención de vacunar por los padres a los niños y adolescentes se ha relacionado con: percepción del riesgo de infección por VPH y cáncer cervical (Fazekas, Brewer, & Smith, 2008; Friedman & Sheppard, 2007; Olshen, Woods, Austin, Luskin, & Bauchner, 2005); percepción de la severidad de la infección por VPH (Dempsey, Zimet, Davis, & Koutsky, 2006; Zimet, 2005); percepción de que la vacuna contra el VPH es eficaz (Davis, Dickman, Ferris, & Dias, 2004; Wong, 2009; Zimet et al., 2000) y recomendación de los pediatras (Olshen et al., 2005).

En cuanto a las razones de padres para no aceptar la vacuna se ha reportado: preocupaciones por el costo (Friedman & Sheppard, 2007; Wong, 2009; Zimet, 2005); miedo acerca de la seguridad (Constantine & Jerman, 2007; Dempsey et al., 2006); preocupaciones porque la vacuna cause mucho malestar o efectos secundarios (Davis et al., 2004; Dempsey et al., 2006); temor de que la vacuna pueda promover un incremento de la actividad sexual (Constantine & Jerman, 2007; Davis et al., 2004; Olshen et al., 2005; Wong, 2009; Zimet, 2005).

La organización no gubernamental que promovió la introducción en países de bajos ingresos, PATH, financió varios trabajos sobre la aceptabilidad de la vacuna por padres de chicas con la edad de interés y profesionales relacionados a la vacunación, como en India en el 2008 (Madhivanan et al., 2009) y Argentina en el 2009 (Mazzadi, Paolino, & Arrosi, 2012).

En el Reino Unido se exploraron las actitudes de los padres hacia la vacunación antes de la pubertad (Marlow, Waller, & Wardle, 2007). En los Países Bajos las variables que influirían en su decisión y el conocimiento sobre la relación VPH y cáncer (Lenselink et al., 2008). El nivel del conocimiento de la relación del VPH con cáncer y las actitudes hacia la vacunación contra el VPH de padres en India en la etapa de la investigación formativa que precedió al proyecto demostrativo ya reseñado (Madhivanan et al., 2009). En Kenia en mujeres que asistían a programas de salud sexual y reproductiva antes de que la vacuna fuera introducida en el país (Becker-Dreps, Otieno, Brewer, Agot, & Smith, 2010).

Otras publicaciones más cercanas incluyen algunas madres mexicanas con hijas entre 9 y 13 años que acudían a la consulta externa en Tijuana Baja California con promedio de escolaridad de 8.9 años. Ellas fueron entrevistadas después de que la vacuna había sido introducida a ese país, manifestaron ante los investigadores una alta aceptación (Verdugo, Godoy, Campos, & Anzaldo, 2013). En Latinoamérica indagaron en ginecólogos argentinos también después de que la vacuna había sido introducida, financiado por PATH, resultó una alta aceptabilidad por estos profesionales de la salud (Mazzadi et al., 2012) y en Colombia los padres de adolescentes (Wiesner, Piñeros, Trujillo, Cortés, & Ardila, 2010) y los médicos generales, ginecólogos y pediatras (Piñeros, Cortés, Trujillo, & Wiesner, 2009) cuyos conocimientos, aceptabilidad y actitudes fueron indagadas antes de introducir la vacuna al país.

Además de los datos empíricos, también se hipotetizó sobre consecuencias inesperadas de la vacuna contra el VPH teniendo en cuenta que el grupo de edad blanco de esta vacuna está en la adolescencia temprana. Se habló de dos hipótesis que podrían afectar la aceptación de esta vacuna: una la preocupación de los padres porque la vacuna indujera a las niñas a una iniciación temprana de las relaciones sexuales y a participar en comportamientos sexuales de riesgo y la segunda a no seguir la tamización de cáncer de cuello, por una falsa sensación de seguridad con respecto al riesgo de este cáncer (Zimet, Liddon, Rosenthal, Lazcano-Ponce, & Allen, 2006). Este trabajo también mostró que los trabajadores sanitarios son más proclives a que la vacuna se aplique a adolescentes mayores y no a las más chicas. Esto podría relacionarse de acuerdo a este trabajo, a la bien documentada renuencia a orientar temas de sexualidad con pacientes adolescentes y agrega que, aunque, puede ser limitada la necesidad de hablar sobre el particular cuando se recomienda la vacuna contra el VPH, si es necesario que los trabajadores sanitarios reciban el apoyo para que desarrollen las habilidades necesarias para abordar el tópico cuando este emerja (Zimet et al., 2006).

Como varios de los estudios antes señalados, también un estudio integrativo que buscó resumir las medidas de aceptabilidad de la vacuna contra el VPH, encontró que dos tercios de estos estudios hechos en Estados Unidos y 36 % de los realizados por fuera fueron conducidos antes de la aprobación de la primera vacuna. La evidencia existente señala que,

ante escenarios de incertidumbre de beneficios y riesgos, la intención señalada de hacer algo, no está altamente correlacionada con la intención real de finalmente hacerlo (Allen et al., 2010). Los 79 estudios incluidos en esta revisión incluyeron conocimiento y conciencia del VPH como el constructo más frecuentemente evaluado (80 % de los estudios), seguido de actitudes hacia vacunación (40 %), disponibilidad para que una hija recibiera la vacuna (26 %), disponibilidad para recibir la vacuna el mismo respondiente (23 %), vulnerabilidad percibida frente al VPH (21 %), barreras percibidas para vacunarse (16 %) y beneficios de recibir la vacuna (15 %) (Allen et al., 2010). Además del bajo reporte sobre validación interna y externa de los estudios, es de interés para esta tesis que el foco se pone en la mayoría de ellos, al igual que en los reportados en Colombia, en la percepción individual y el comportamiento. Es decir, no consideran la influencia de las relaciones interpersonales, factores de los sistemas de salud e institucionales, así como de los medios masivos de comunicación y las políticas de vacunación. También se propone en este trabajo que la información que se revisa sobre conocimiento del VPH e incluso de la vacuna contra el VPH es muy general e inespecífica. Se omite la posibilidad que tiene hoy cada individuo en el mundo de acceso ilimitado a información de todos los niveles de calidad, ahora se trata de públicos mucho más informados. Así entonces, es necesario profundizar en dominios específicos del conocimiento, en relación a lo requerido para una toma de decisión informada sobre una vacuna como la que nos ocupa. Tales dominios incluyen riesgo de la vacuna, beneficios, limitaciones, eficacia predicha y duración del efecto. También obviamente el paso del tiempo obliga a pensar en otros constructos como cumplimiento de las tres dosis y con las recomendaciones de mantener la tamización. Un aspecto que esta revisión anota es la baja representación en la mayoría de los estudios incluidos de mujeres en zonas rurales y con bajos niveles de ingreso y de educación (Allen et al., 2010).

Con el paso del tiempo, la aparición de nuevas vacunas, las reacciones de los públicos frente a estas, se han ido configurando distintos niveles de confianza y ha emergido el concepto de “Indecisión a las Vacunas”. En razón a los brotes de sarampión en Estados Unidos y Europa en el 2013 y 2014, el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) organizó la “Colección sobre Indecisión de la Vacuna”. Buscaban respuestas sobre el concepto de Indecisión para proponer soluciones desde la Salud Pública. Esta “Indecisión

a la Vacuna” emerge en los públicos que pueden ser trabajadores sanitarios, los padres e incluso los tomadores de decisión.

Uno de los artículos que componen esta colección, refuta la existencia de un continuum entre el opositor total y el aceptador total que pasa por la indecisión. En cambio, propone un modelo cartesiano. Sobre el eje de las abscisas se mueven las actitudes negativas (abajo) a las positivas de la cultura del riesgo/preocupación-salud (arriba). En el eje de las ordenadas se mueve de las actitudes negativas (izquierda) a las positivas (derecha) con la confianza a las autoridades sanitarias / medicina (Peretti-Watel, Ward, Schulz, Verger, & Larson, 2015). Se explica la indecisión o no frente a las vacunas, con un plano cartesiano. Una perspectiva epidemiológica. Los matices culturales frente al riesgo hacen mover las decisiones sobre el eje de las abscisas y el nivel de confianza en las autoridades y medicina las mueven sobre el eje de las ordenadas. No obstante, es una reducción completa de la complejidad de este problema.

Desde la publicación de la IARC en 1995 del virus del VPH como causa necesaria para el cáncer de cuello uterino hasta la autorización de comercialización de la primera vacuna en el 2006, transcurrieron once años. Realmente es un tiempo muy breve para esperar que una madre en India o Kenia o Colombia haya comprendido el significado de esta nueva vacuna. Desde los anónimos laboratorios de investigación básica, el virus del VPH y sus más de cien tipos viaja por todo el mundo como un nuevo participante en la vida humana.

Entonces se hace necesario que empecemos a hablar del virus del Papiloma Humano, que aparece a la hora del desayuno en las casas de familias porque se les pide autorización o no de vacunar a sus hijas, aparece también en las aulas de clases, en la cafetería, en las bancas de los parques. Un nuevo integrante se hace visible y emerge como una grave amenaza, como si hubiese estado de alguna manera escondido, esperando un descuido para asaltarnos. Pero ha sido descubierto y con él, ha sido creada su respectiva vacuna que busca detener su ingreso a la intimidad humana para causarle daños y enfermedad.

No obstante, esta, que es otra vez la historia de la ciencia venciendo a la naturaleza, doblegando nuevamente a los enemigos de la raza humana, de la enfermedad y la muerte, no ha logrado estabilizar su consenso social. La vacuna contra el VPH está aún en la búsqueda del acuerdo del conocimiento científico, (Cole, 1994) tanto entre hombres y mujeres de ciencia, como en todos los demás grupos sociales, entre padres e hijos, entre profesores y tomadores de decisiones. Existen problemas con la confianza del público en buena parte del mundo. Los niveles de consenso no solo varían entre los grupos sociales de países de norte y sur global, como la controversia en el proyecto demostrativo en India (Larson et al., 2010); sino también dentro de los países de altos ingresos del norte global (Black & Rappuoli, 2010) o dentro de países como Colombia (Sánchez-Gómez et al., 2001).

En el caso de la India, por ejemplo, las circunstancias de la aprobación de su mercadeo y de su posible introducción en el sistema de salud se documentaron serias violaciones a las guías éticas nacionales e internacionales e incluso se plantearon serias dudas sobre su valor científico (Sarojini, Srinivasan Sandhya, Madhavi, Srinivasan, & Anjali Sheno, 2015).

Se ha propuesto que la vacuna contra el VPH es otra vacuna que es víctima de los movimientos anti vacuna que ahora son ampliados por el poder de la Internet (Shetty, 2010), de divergentes mensajes de los sectores privados y públicos (Black & Rappuoli, 2010), del propio éxito de las vacunas, de una mayor preocupación de los padres por la seguridad, del elevado número de vacunas, variedad de calendarios de vacunación, publicación de nuevas investigaciones que alarman al público y políticas de gobiernos en contra de recomendaciones de la autoridades sanitarias mundiales que causan confusión (Di Pietro, Pietro, & González-Melado, 2012).

Sin embargo, hay mucho de la lucha por el consenso en la ciencia (Cole, 1994), por ejemplo en Canadá un grupo de investigadores consideran que hay suficiente número de preguntas para dudar de los beneficios de una vacunación masiva en ese país (Lippman, Melnychuk, Shimmin, & Boscoe, 2007), en Noruega elevan una voz sobre ¿Quién toma los riesgos, y quien logra los beneficios? porque pacientes y publico esperan que solo la evidencia científica y medica sea puesta en balance, pero si otros problemas pesan como la rentabilidad

de la industria o las ganancias de médicos o los eventos adversos no son calculados correctamente, entonces el balance es fácilmente sesgado (Haug, 2009).

Una de las herramientas más relevantes para la compilación crítica de la evidencia científica son las revisiones sistemáticas de literatura acompañadas o no de metaanálisis y uno de los grupos que ha alcanzado legitimidad ha sido la Colaboración Cochrane (Cochrane, 2019). No obstante, la revisión que zanjaría el debate sobre la seguridad de la vacuna, terminó siendo objeto de una controversia de credibilidad al interior de la propia colaboración Cochrane, puesto que dio origen a una publicación posterior titulada «La revisión Cochrane de la vacuna VPH fue incompleta e ignoró evidencias importantes de sesgos», sus hallazgos clave fueron que: la revisión de la vacuna Cochrane para el virus del papiloma humano (VPH) no presentó casi la mitad de los ensayos elegibles, la revisión estuvo influenciada por el sesgo de informe y los diseños de ensayos sesgados y los autores de las revisiones Cochrane deben hacer todo lo posible para identificar todos los ensayos y sus limitaciones (Jørgensen, Gøtzsche, & Jefferson, 2018). Esta publicación auto crítica liderada por sus propios investigadores causó un sismo y la expulsión de sus autores, en medio de una dura controversia sobre crisis de gobernanza moral en la Colaboración Cochrane (Gøtzsche, 2018).

Se ha tratado de valorar las medidas de salud pública para mejorar la aceptación de la vacuna en la población general. Es decir, la confianza del público en la vacuna. Aspectos como la movilización social, tipo de consentimiento y medición de la aceptabilidad fueron analizados a partir de los datos reportados en 37 países de bajos y medianos ingresos en donde se llevaron a cabo 55 proyectos demostrativos y ocho programas nacionales. En total fueron valoradas 72 “experiencias de prestación de la vacuna contra el VPH” (Kabakama et al., 2016).

Se definió una “experiencia de prestación de la vacuna contra el VPH” como aquella prestada a una población blanco específica (por ejemplo, por grupos de edad o grado escolar), con uso de un específico sitio de vacunación (instalaciones de salud, escuelas, o una combinación) dentro de un específico proyecto/programa, y con una fuente de financiación. En cuanto a los aspectos de la movilización social se observaron la existencia de públicos blancos primarios

o secundarios hacia los cuales iba dirigida, los mensajes utilizados, los enfoques de comunicación, la oportunidad y duración de las actividades y el manejo de los rumores. En segundo lugar, el consentimiento, se refirió a si el consentimiento tenía como propósito la exclusión o la inclusión y finalmente la medición de la aceptabilidad. Este trabajo que está sustentado por los fondos de la Fundación Bill & Melinda Gates y de la organización PATH, concluyó que la movilización social previa al inicio de la vacunación se relacionó con altas coberturas de primera dosis, especialmente a través de movilizar influenciadores con credibilidad, así como figuras nacionales y celebridades que pueden aumentar la confianza del público en la vacuna. Así mismo observaron que el core de los mensajes debería referirse a una vacuna para prevenir el cáncer de cuello uterino y no para una Infección de Transmisión Sexual para lograr mejor aceptabilidad, así como la apreciación de que el consentimiento informado más problemático era el de inclusión. El manejo de los rumores requirió dos modalidades, la sensibilización preventiva y la reacción rápida a la mitigación del riesgo (Kabakama et al., 2016).

La perspectiva ofrecida por el trabajo anterior está anclada al mercadeo de servicios de salud. No plantea una interacción proactiva para profundizar la autonomía de las comunidades en la decisión de optar por la vacuna, bajo la comprensión de riesgos y beneficios. La última frase de su conclusión es francamente demoledora: “Alta aceptabilidad e inicio de la vacunación contra el VPH fue lograda, a pesar de mínima vacunación y conocimientos en salud en muchas comunidades” (Kabakama et al., 2016). En otras palabras, no importa si las comunidades no tienen ni idea, lo que es relevante es el logro de resultado.

Otra perspectiva para comprender la génesis y variables alrededor de la confianza de los públicos en las vacunas en general, parten de los factores medio ambientales/externos, factores del agente / vacuna específica y factores del huésped /especifico de los padres. Esta es una apuesta a revisar el problema de la confianza desde la mirada de la triada epidemiológica. Dentro del primer factor externo, consideraron la relación paciente-proveedor sanitario, requerimientos para inmunización en escuelas, normas sociales y valores colectivos, políticas y medios de comunicación. En este ámbito argumentaron sobre las respuestas emocionales entre los proveedores de atención en salud, en quienes se ha

observado que enfrentan problemas en discutir sobre calendarios de vacunación y otros avances en el campo de la vacunación con los padres. Por esto el rol de los trabajadores sanitarios es central en la confianza hacia las instituciones de salud. Ellos además requieren habilidades de comunicación que son el alma de este arte de la relación proveedor sanitario-paciente. En cuanto a las vacunas mismas, se presentan tres aspectos, la percepción de la eficacia y seguridad de la vacuna, y la de la susceptibilidad de enfermar. Del desbalance creado entre baja percepción de susceptibilidad de enfermar y alta preocupación por la seguridad de la vacuna se alimenta en gran parte la indecisión de las vacunas. Y finalmente sobre el huésped / específico de los padres, lo relacionado a raza, educación e ingreso y lo concerniente al conocimiento por pasadas experiencias. En cuanto a las características socio económicas, no se ha establecido relación concreta o incluso asociación, entre la indecisión a las vacunas con ninguno de estos aspectos. Pues se encuentran respuestas de indecisión en los padres independientemente de su estatus socioeconómico, raza o nivel educativo. Esto puede tener que ver con las diferentes percepciones de que significa seguridad de la vacuna entre los diferentes estratos de la población. No obstante, si se ha asociado la indecisión con las creencias religiosas junto con la confianza a las medicinas naturales (Kumar, Chandra, Mathur, Samdariya, & Kapoor, 2016).

Esta apuesta epidemiológica para aproximarse a una comprensión de la situación propone como medida de política para abordar esta crisis de confianza en las vacunas, hacerlo desde el nivel poblacional. Esto puede ser hecho al incluir transparencia en la toma de decisiones de los programas de inmunización, al proveer información actualizada al público y proveedores de salud acerca del riguroso proceso iniciado antes de la introducción de nuevas vacunas para la población general y una vigilancia de eventos relacionados con las vacunas posmercado diversificada. Además de enfocar especialmente en escuchar y comprender las preocupaciones del público e incorporar estas en la planificación de programas y políticas de vacunación (Kumar et al., 2016).

En coproducción del orden social la Organización Mundial de la Salud conformó un grupo de trabajo o una pequeña institución (WHO SAGE Vaccine Hesitancy Working Group report) que recibe de todo el mundo lo que ocurre con el problema de confianza pública en

las vacunas. Sin embargo, en vez de utilizar como denominación de este problema el de desconfianza o falta de confianza con las vacunas, finalmente la OMS prefirió un nombre que se percibe menos grave, que ya he mencionado antes, la indecisión con las vacunas. Este fenómeno fue inicialmente descrito como resistencia a las vacunas, después oposición a las vacunas y quedó finalmente bajo la etiqueta un poco más suave de “indecisión con las vacunas”. Según esta organización, la indecisión con las vacunas se refiere a “el retraso en la aceptación o el rechazo de las vacunas a pesar de la disponibilidad de servicios de vacunas. Indecisión a las vacunas es complejo y contexto específico, variando a través de los espacios geográficos y los tipos de vacuna. Es influenciado por factores de complacencia, conveniencia y confianza” (Kumar et al., 2016). El pequeño organismo burocrático mundial empezó funciones en el 2014, cada año ha recopilado de los países miembros esta información y en el 2017 se publicó el primer resumen sobre el tema, en el que presentó las conclusiones de los años 2014, 2015 y 2016.

En este resumen se observa que los países que declaran no tener indecisión a la vacuna no supera el 10 % de los 194 que hacen parte de la OMS. Es decir, expresado en términos de la desconfianza de los públicos a las vacunas, en más del 90 % de los países miembros de esta organización se reporta desconfianza a las vacunas. El top tres de las causas de esta desconfianza, el primero son las preocupaciones por el riesgo-beneficio (miedo a efectos secundarios y preocupaciones por la seguridad), el segundo carencia de conocimiento y conciencia de la importancia de la vacunación y el tercero aspectos socioeconómicos, género, cultura y religión (ciertas sectas religiosas, creencias culturales tradicionales). Se debe precisar que los países pueden reportar a partir de evaluaciones o de opiniones de expertos. En el 2015 en los países que reportaron basados en opiniones de expertos, dejaron en el top tres, a riesgo beneficio y religión, pero apareció también la de líderes influyentes, responsables del programa de inmunización y grupos de presión anti o provacunación (Lane, MacDonald, Marti, & Dumolard, 2018).

Para finalizar con esta perspectiva mundial de la no confianza de los públicos en las vacunas, bajo la acepción de indecisión a las vacunas, se reportó que en los países de bajos ingresos y medianos bajos ingresos (de acuerdo a las categorías del Banco Mundial) la mayor frecuencia

de indecisión se agrupa en conocimiento y conciencia de la importancia de la vacuna. En cuanto a los países de altos ingresos tienen como la de mayor frecuencia las preocupaciones de riesgo-beneficio. Sin embargo, cuando se hizo el análisis por regiones, la Región de las Américas, en el 2014 el top fueron riesgo-beneficio, religión, cultura, género, y comunicación y medios; en el 2015 riesgo-beneficio, líderes influyentes y responsables de programas y religión, cultura, género y en el 2016 religión, cultura, riesgo-beneficio y comunicación y medios (Lane et al., 2018). La Región de las Américas incluye EEUU y Canadá, además de centro y Suramérica. Así que esto puede estar reflejando una región que tiene preocupaciones de altos ingresos y de bajos – medianos ingresos.

Pero se publicó un estudio que si intentó enfocar el asunto como la confianza pública en la vacuna. Solo que su evaluación la hace en unos pocos países: Georgia, India, Pakistán, Nigeria y el Reino Unido. De acuerdo a los autores su propósito fue hacer una comparación de los sentimientos hacia la vacunación y comportamientos contra una métrica común (Larson et al., 2010). Aunque podría ser de interés para esta tesis, presentar esta forma de encuadrar en una métrica sentimientos sobre un agente no-humano. Es decir, visualizar probablemente aspectos socio-técnicos de la vacuna.

El trabajo partió de la definición de confianza pública del diccionario de Oxford, como “la actitud mental de creer en, confiar en una persona o cosa”. Así en el contexto de vacunación implica confiar en la vacuna (producto), confiar en el vacunador u otro trabajador sanitario o profesional de salud (proveedor) y confiar en aquellos que toman la decisión de proveer la vacuna (tomador de decisiones) (Larson et al., 2010). Para el interés de esta tesis este trabajo tiene un problema y fue que encuestó población general y aquellos con hijos menores de cinco años. Esta es una mirada distinta que la que ejercen los padres sobre sus hijas entre los 9 y los 18 años. Se consideró de todas formas, que valía la pena revisar como examinaron la confianza en los sistemas de salud en general y en los programas de inmunización, la indecisión de la vacuna y sus razones y finalmente si la indecisión los llevó a aceptar la vacuna o rechazarla. Estas relaciones de confianza son importantes porque en la aceptación de la vacuna, los públicos confían en la integridad, competencia y buena fe de salud pública y autoridades de gobierno para recomendar las vacunas apropiadamente, de los actores del

sector privado en manufacturar productos efectivos y no contaminados y de los proveedores de salud en administrarlos con seguridad. Confianza depende fundamentalmente de la percepción de la competencia y el motivo. Los sentimientos hacia la vacuna son influidos por dinámicas sociales más amplias.

Sin embargo, aunque el trabajo tiene el mérito de querer abordar como la confianza en las vacunas, la aplicación de un cuestionario en persona con los encuestados en unos países y en otros on-line, queda la posibilidad de recolectar respuestas políticamente correctas, sobre todo en un tema como este. Estos fueron solo seis países todos con momentos de rechazo masivo a un tipo de vacuna, y al contrastarlos con lo que se reporta la OMS de muy pocos países sin desconfianza a la vacuna, no parece coherente que en estos seis países la balanza se hubiese inclinado mayoritariamente hacia la alta confianza a las vacunas.

Los estudiosos del tema en la Organización Mundial de la Salud, han optado por crear unas categorías dentro de la definición de indecisión de la vacuna. Estas son confianza, complacencia y conveniencia. Han definido la confianza como aquellos que dudan de la seguridad o eficacia de las vacunas o prefieren curas tradicionales; la complacencia como padres que piensan que vacunar no es importante o que el riesgo de infección es bajo y el de conveniencia son los de problemas de acceso, por la distancia o el costo (Lane et al., 2018).

En un estudio en cinco países (Nigeria, Pakistán, Reino Unido, India, Georgia) la razón más frecuente en todos fue la de problemas con la confianza, la segunda en Nigeria, Pakistán y la India fue aspectos de conveniencia y en Reino Unido y Georgia la segunda fue complacencia. Las razones de las dudas dadas por los encuestados que están indecisos de la vacuna se clasificaron en dudas de varias causas (inquietudes sobre la seguridad o la eficacia de la vacuna, malas experiencias anteriores o preferencia por enfoques alternativos de salud), conveniencia (problemas de acceso), complacencia (percepciones de que la vacuna fue poco importante o innecesario), u otras respuestas categorizadas como "otro / no sé / sin razón" (Larson et al., 2015).

Lo curioso de esta categorización de las razones de desconfianza, fue encontrar un mayor volumen de razones agrupados en la categoría de “otros” en Nigeria, India y Pakistán que no clasificaron para entrar en las categorías que estableció la OMS como las categorías que explican el problema. Es decir, en estos países fue mucho más importante la categoría de “otras razones” y por la forma en que se presentaron los resultados no es posible conocer.

En Colombia, en el primer año de implementada la vacunación contra el VPH en todo el país, si tomamos los resultados en coberturas, como un indicador de la confianza de los públicos, se observa que en el 2013 la cobertura fue del 91,4 % para la primera dosis. Esto posicionaba al país en segundo lugar en el mundo después de Australia. Pero en el segundo semestre del 2014, esta cobertura era del 20,4 %, resultado de la ocurrencia de un número masivo de eventos adversos en niñas escolarizadas en el Carmen de Bolívar.

El único estudio realizado hasta este momento en Colombia, para indagar la confianza de los padres de adolescentes en la vacuna contra el VPH, que ya fue referenciado, fue publicado a finales del 2010 (Wiesner, Piñeros, et al., 2010). Es decir, el escenario que planteó fue hipotético porque la vacuna contra el VPH aún no estaba disponible en el país. Esta es una debilidad ya anotada, por cuanto existe evidencia de que no se correlacionan las decisiones que finalmente toman las personas (Allen et al., 2010). Sin embargo, a Colombia realmente le fue bien en el despliegue de esta vacuna. Este estudio es consistente con la literatura en otras partes del mundo. Por ejemplo, la renuencia a la vacuna contra el VPH no se relaciona con situación socio económica, nivel educativo. Aunque a los autores les pareció paradójico que en estratos más altos y de mejor nivel educativo se encontrara renuencia frente a esta vacuna, esto realmente ha sido descrito en otras investigaciones (Kumar et al., 2016), puesto que esto puede tener que ver más con las diferentes percepciones de que significa seguridad de la vacuna entre los diferentes estratos de la población. De acuerdo a este estudio sobre la aceptabilidad en Colombia, los padres de estratos más bajos, identificados por los colegios oficiales fueron el grupo con mejor aceptación. En este trabajo se observaron en el país, las tensiones que se dan en otros países, como la edad de las niñas en relación con la sexualidad y la vacuna como detonante de inicio de la educación sexual. Este trabajo, aun planteando un escenario hipotético, se hizo con padres de niñas de 11 a 14 años, un detalle que no es menor,

porque las niñas que serían el blanco de esta vacuna serían niñas de 9 años y más. Bueno y finalmente, como en otras investigaciones similares en otras partes del mundo, tampoco hubo representación de padres de zonas rurales, aunque los cuatro contextos si representaron regiones socio-culturales de Colombia y seguramente en al menos en una de ellas debieron hacer presencia padres de zonas rurales, pero este aspecto no fue presentado en la tabla de las características socio demográficas (Wiesner, Piñeros, et al., 2010).

Entre el 2011 y 2012 se llevó a cabo la prueba piloto en Bogotá (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011). En agosto del 2012 el Ministerio de Salud y Protección Social hizo el lanzamiento de la vacuna a nivel nacional (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012a). En el 2014, durante todo el primer semestre ocurrió un evento masivo de eventos adversos que empezó en la Escuela del Espíritu Santo de El Carmen de Bolívar (Saéz, 2014), este evento cambió la confianza pública en esta vacuna en Colombia (Redacción El Tiempo, 2015) y finalmente un grupo de académicos declara que frente a estos hechos se “obliga a un estudio juicioso de todas las hipótesis plausibles antes de continuar la aplicación masiva de la vacuna” (Sánchez-Gómez et al., 2001).

Actualmente, la vacunación en colegios fue suspendida y la aceptabilidad sigue siendo un reto para el programa ampliado de inmunizaciones del país – PAI. Las coberturas siguen rezagadas. En el 2018 el Ministerio de Salud, toma la decisión del cambio de esquema a dos dosis (0- 6 meses), para todas las niñas entre 9 y 18 años inmunocompetentes (García Londoño, 2018).

Virus del VPH, Colombia y vacuna contra el VPH

Colombia tiene una relación muy estrecha con el establecimiento de la asociación del virus del VPH con el cáncer de cuello uterino. La investigadora que lideró las investigaciones epidemiológicas con poblaciones que comprobaron las hipótesis de la relación causal del virus del VPH y el cáncer de cuello es una connacional. En 1992 publicó el primer trabajo con relevancia internacional sobre el tema (N Muñoz & Bosch, 1992). Esta y otras publicaciones dieron a Nubia Muñoz un papel protagónico en la comprobación de dicha asociación y por ende en el potencial uso de vacunas para lograr su control por la prevención de la infección por el virus del VPH (N Muñoz & Bosch, 1996)(N Muñoz & Bosch, 1997)(Walboomers et al., 1999).

Esta investigadora realizó sus primeros trabajos en el Instituto Nacional de Cancerología de Colombia, en Bogotá, de donde surgieron las primeras publicaciones con una postura favorable a la introducción de la vacuna. Se concluyó que “si bien es cierto que las investigaciones actuales no resuelven todos los interrogantes sobre este avance científico ya que de hecho muchos de ellos requieren de una o dos décadas desde su aplicación para obtener respuestas satisfactorias, los beneficios potenciales dados por la alta eficacia demostrada y por el bajo porcentaje de efectos adversos sugieren que, debido a la posibilidad de estar privando a las mujeres colombianas de una alternativa real de prevención, no resulta conveniente esperar por resultados de este tipo para evaluar y planear su introducción en los sistemas de salud” (Murillo, 2006). Este balance entre los interrogantes aún por resolver, y los beneficios futuros basados en la eficacia y bajo porcentaje de efectos adversos, se ofrece desde una institución con la dualidad de ser centro de investigación y una empresa estatal pública. Esto al final implica un rol de gobierno en una democracia liberal y su compromiso con la transparencia con la que espera aceptación de los ciudadanos, porque muestra que sus acciones instrumentales son visibles y disponibles para la revisión pública. Este es un espacio de interacción delineado por Shapin y Schaffer, cuando hablan de la relación condicional entre la naturaleza de la política ocupada por los intelectuales científicos y la naturaleza de la política más amplia (Jasanoff, 2004).

Otra publicación con afiliación de la Universidad Javeriana concluye que la “utilización masiva de la vacunación depende de las políticas de salud pública destinadas a la creación de programas que contemplen su uso en la población en riesgo” (Hernández & González, 2009). Es decir, no está a favor de una vacunación masiva en población general.

Un trabajo de la Universidad del Valle recomienda como la solución más promisoría para prevenir el cáncer de cuello uterino en los países en desarrollo, la combinación de las estrategias de detección temprana o de tamización de la población sana con programas de vacunación masiva de adolescentes (Nubia Muñoz, Reina, & Sánchez, 2008). Se debe precisar que este trabajo es de la Dra. Nubia Muñoz, que respalda la vacuna contra el VPH.

Sin embargo, antes del episodio de El Carmen de Bolívar, tampoco eran unánimes las posiciones acerca de la vacuna contra el VPH en Colombia. Una publicación con afiliación de la Federación Colombiana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología a pesar de provenir de una especialidad con conocimiento de las consecuencias del cáncer de cuello uterino, concluyó “que no se tiene la suficiente evidencia que recomiende su inclusión a nivel de la población colombiana” (González-Mariño, 2010).

Determinar cuáles son los factores ciertamente relevantes para establecer el impacto potencial de la vacuna es una empresa difícil, debido a que aún existen múltiples interrogantes por resolver, entre los que se cuentan el posible efecto de rebaño, la duración de la protección, la protección cruzada, la edad óptima de vacunación y las ventajas o desventajas de orientar la vacunación a grupos de alto riesgo, la vigilancia del virus del VPH ante la eventualidad de que otras cepas ocupen el lugar dejado al sacar de circulación las cepas incluidas en las vacunas. Son algunas de las preguntas que hacen parte de publicaciones aquí y en otros países (Haug, 2009)(Murillo, 2006).

En Colombia un inusitado número de niñas se convirtió en un evento mediático en mayo de 2014. En un solo día del mes de mayo del 2014, veintitrés niñas en el Colegio Espíritu Santo de El Carmen de Bolívar tuvieron abruptos cambios en su estado de salud que incluyeron desmayos, entre otras situaciones (Palacio, 2014); este fue uno de los días más críticos que

fue seguido de muchos días más de niñas desmayadas, de este y otros colegios, en este pueblo del caribe colombiano. El país había hecho una inversión importante en la vacuna contra el VPH y después de este suceso las coberturas se desplomaron, la confianza pública hoy es más bien un hecho concentrado en pocos grupos sociales (Redacción El Tiempo, 2015).

Se realizó un análisis conversacional en torno a la crisis del Carmen de Bolívar, basado en entrevistas con profesionales de la salud involucrados, padres de familia y niñas. Los resultados describieron la controversia e ilustraron la variabilidad del significado del evento y la multiplicidad de las explicaciones dadas por los participantes (Tellez, 2018).

La ocurrencia de los hechos de El Carmen de Bolívar implicó a muchos grupos sociales. Algunos académicos de las universidades Javeriana y Los Andes hicieron públicas sus preocupaciones sobre la justificación de la decisión en Colombia y fueron críticos con la respuesta de la autoridad sanitaria no solo al caso de El Carmen de Bolívar, sino por “la ausencia de una estrategia de información y comunicación, el bloqueo de una deliberación abierta y la ausencia de canales de comunicación y participación entre la ciudadanía y las autoridades sanitarias” con respecto a esta política de vacunación (Sánchez-Gómez et al., 2001). Uno de las principales características del impacto de la cultura científica en la política moderna incluye, entre otras, la fe en la compatibilidad entre la autonomía individual, el avance y la difusión del conocimiento certificado y las representaciones de la realidad política, y la posibilidad de un consenso racional entre los ciudadanos (Ezrahi, 1990). Un grupo de ciudadanos con la formación científica suficiente reclama su exclusión de los espacios de toma de decisiones sobre la vacuna contra el VPH en Colombia (Sánchez-Gómez et al., 2001). La autoridad sanitaria imbuida en decisiones políticas impregnadas de racionalidad mantiene sus actuaciones adosadas a sus representaciones de la realidad política, en un conocimiento certificado y en la ilusión de un consenso racional (INS, 2015).

También a propósito del cuadro masivo de las niñas en El Carmen de Bolívar un grupo de economistas de la Universidad Nacional propuso algunos conceptos económicos con el propósito de iluminar la situación. En razón a que la introducción de la vacuna se dio tan rápidamente, incluso para los involucrados en el desarrollo de la vacuna, los autores llaman

a esto divergencia entre los tiempos de las decisiones políticas y los de la academia. Mientras los primeros se mueven bajo la necesidad de la acción, los segundos en la necesidad de las certezas. Así entonces, la rápida implementación que no permite completar el tiempo de seguimiento, puede llevar a que eventos adversos solo puedan notarse en aplicaciones masivas, este efecto a largo plazo de ser negativo, hace perder la confianza en las vacunas. Así pues, proponen desde la economía, que la situación no solo de las vacunas sino de otras tecnologías sanitarias, no es de riesgo, sino de incertidumbre. Aunque en ambas no se conoce el futuro, la diferencia está dada porque en una “situación de riesgo están definidas las distribuciones de probabilidad de las variables y por lo tanto la situación se puede manejar adecuadamente con métodos estadísticos. En una situación de incertidumbre las funciones de distribución no están definidas y por lo tanto el cálculo de probabilidades puede dar lugar a resultados engañosos” (García Molina & Chicaíza-Becerra, 2015).

Alrededor de la introducción de la vacuna contra el VPH en Colombia gravitaron dos estudios de costo-efectividad de la vacuna realizados por la Universidad Nacional de Colombia. El primero concluyó que a precios internacionales de ese momento un programa de vacunación nacional no era costo-efectivo; sin embargo, en el segundo estudio que incluyó la carga de enfermedad de las verrugas genitales a precios internacionales del Gardasil ® en el 2011 concluyó que la vacunación poblacional si era costo-efectiva (Maldonado, 2017).

A pesar de la explicación de los economistas de la Universidad Nacional sobre riesgo o incertidumbre en la decisión política de la vacuna contra el VPH en Colombia (García Molina & Chicaíza-Becerra, 2015), como argumento para la disparidad entre la decisión política y la académica; desde los teóricos de los Estudios Sociales se considera que finalmente la decisión política se interrelaciona con la ciencia. Como en el sentido, ya mencionado antes de Shapin y Schaffer en *Leviatán y la bomba de aire*, la relación condicional entre la naturaleza de la política ocupada por los intelectuales científicos y la naturaleza de la política más amplia (Jasanoff, 2004). Se observa que el estudio de costo-efectividad es instrumental aquí para la política más amplia (Maldonado, 2017).

Al final, depende de las ciencias estadísticas, del conteo con la mayor precisión y validez de fenómenos, en este caso, situaciones de salud. Sin embargo, lo que se cuenta se debe reconocer previamente y si no existen los casos definidos entonces se realizan estimaciones y modelaciones matemáticas, que como un círculo infinito, vuelven a depender de que exista un sustrato básico, algo de donde partir.

En los estudios para tomar la decisión política, en el que utilizaron la información sobre verrugas genitales, este dato sobre una condición clínica, muy posiblemente fue producto de una estimación matemática, puesto que el reporte sobre enfermedad de cualquier origen en Colombia adolece de un registro clínico confiable y de una cobertura que dé cuenta del problema a nivel poblacional. El único registro sobre enfermedad en el país, obedece a la lógica de facturación del sistema de salud y precisamente en este tipo de enfermedades la cobertura de los datos no es ni moderadamente adecuada, padece de problemas de confiabilidad por el subregistro, persistentes en el momento de realización de ese estudio (Bernal-Acevedo & Forero-Camacho, 2012).

La relación inevitable entre las decisiones de políticas en salud basados en datos afecta las experiencias concretas de profesionales, pacientes y comunidades. El uso de una condición clínica, las verrugas genitales, que favoreció la balanza para un resultado de costo-efectividad favorable para la introducción de la vacuna en Colombia, esboza las contradicciones y tensiones del uso de las métricas para las decisiones de financiamiento de políticas y de distribución de recursos económicos. Las verrugas genitales no son una prioridad en salud pública en Colombia y sin embargo inclinaron la balanza a favor de la vacuna contra el VPH (Maldonado, 2015).

Las decisiones políticas en gran parte del mundo occidental, resumieron las posturas sobre la vacuna contra el VPH en Europa, Estados Unidos, Centroamérica y Suramérica. Las sociedades parecieron demostrar preocupaciones distintas, en donde entran en balance, las percepciones sobre el riesgo por la seguridad de la vacuna por efectos adversos físicos o sobre aspectos relacionados al comportamiento de las chicas vacunadas o la situación de países con altas tasas de cáncer de cuello uterino relacionados con sus prevalencias de

infección por el VIH, como ocurre en África. En donde, la perspectiva de una vacuna contra el VPH, no solo resultaría de un impacto muy determinante, dados los graves problemas de los programas de prevención para dicho cáncer, pero donde problemas subyacentes como las diferencias entre las cepas virales existentes allí y las contenidas en las vacunas, es uno de los asuntos por resolverse. Otro aspecto también por resolver, es como los países garantizan la mejor decisión posible para la adquisición de la vacuna con más alto costo de los tiempos recientes. El problema que ocupa a los académicos de la economía de la salud, la costo-efectividad. Cuantas personas deben ser vacunadas para evitar cada cáncer de cuello y como lograr un equilibrio, en el uso de los recursos, frente a una vacuna que cuesta ocho veces más que las vacunas contra otras enfermedades, con un potencial de enfermedad y mortalidad incluso mayor que la del virus del papiloma humano. Por este tipo de consideraciones, los países de bajos y medianos recursos, aún deben demostrar a sus sociedades que realmente el costo de oportunidad de la vacuna contra el VPH, tiene un sitio dentro de las prioridades del gasto en salud pública.

El surgimiento de la vacuna contra el VPH ha puesto a los sistemas de salud ante la necesidad de mejorar el conocimiento sobre ella, para los trabajadores sanitarios. De los resultados de este reforzamiento cognitivo depende buena parte de la capacidad de ellos de promover y mejorar la aceptación de esta vacuna en la población. Sin embargo, los discursos conformados por los aspectos cognitivos, se entrelazan con aspectos de las relaciones de trabajadores e instituciones, y de la confianza mutua entre trabajadores sanitarios y sistema de salud. El potencial beneficio de la vacuna contra el VPH tiene intersecciones con el costo ahorrado por el sistema en la carga futura de cáncer, con el menor sufrimiento humano de las poblaciones en mayor riesgo y con la aceptabilidad de las poblaciones. Se entrelazan lo normativo expresado en los lineamientos de la política, la aceptación de objetos materiales encarnaciones de la ciencia, la vacuna, la comprensión del fenómeno logrado a nivel cognitivo por el trabajador sanitario y todas las posibles respuestas en las múltiples realidades sociales.

Reflexiones sobre la política distrital del piloto de la vacuna contra el VPH

El desarrollo de la vida en sociedad y la interrelación con lo que se ha denominado ese “ente impersonal y abstracto, sujeto unitario del derecho público y detentador del monopolio del poder político” (André-Noël Roth, 2002) se ha organizado y reorganizado a través de variadas modalidades que han buscado darle un sentido a lo *que* y *como* deben resolver estas autoridades públicas *cuales* y *cuantos problemas* de los mundos sociales. Así se desenvuelven los estados, gobiernos y autoridades regionales, nacionales y locales, a través de conceptos como agenda pública, propósitos, programas en una amalgama de formas que finalmente vemos como la política pública.

La política pública que se erige como una solución racional a la toma de decisiones para influir con reglamentaciones y medidas en un espacio social particular, es una visión política basada en la filosofía de la Ilustración. Pero que solo bajo la promesa de hacerlo bajo principios de racionalidad puede mitigar la tensión de los sentimientos de asimilar la imposición de reglas como actos de violencia material y simbólica, y finalmente como manifestaciones de dominación en sus diversas formas.

Para mirar la toma de decisión del piloto de vacunación contra el VPH en Bogotá en el periodo aquí considerado como una decisión sustentada en los principios de racionalidad de la política pública que incluyó la selección de tres localidades, obligaba a partir de la identificación de los problemas públicos en la agenda política constituidos a partir de métodos de definición que implican una actividad de identificación, caracterización y análisis particular de la situación y que conlleva a la realización de discusiones e investigaciones (André-Noël Roth, 2002a). En términos generales los modelos de decisión racional, se mueven a través del abordaje de problemas con la identificación de valores, objetivos, análisis de alternativas, aplicación de criterios y elección de alguna solución. Estas soluciones seleccionadas son luego implementadas a través de una estructura profesional y neutral que realiza a la perfección su tarea instrumental de transformar los objetivos en medios, de

sustituir la política por la técnica y los conflictos por las racionalidades (André-Noël Roth, 2002b).

La decisión política por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, busca seguir esa linealidad de la racionalidad en la toma de esta decisión para introducir la vacunación contra el VPH a través de un piloto en tres localidades (divisiones político-administrativas) de la ciudad. Trata así de conectar la práctica científica y las macrocategorías del pensamiento político y social dentro de las distribuciones socio-técnicas en la emergencia de un nuevo fenómeno y objeto, dicha implementación requería también de un compromiso de la gobernanza de la entidad pública. Porque la vacuna cuyo propósito es modificar el orden natural, sin embargo, también conlleva a cambios en el comportamiento de grupos sociales, requiere nuevos programas institucionales y medidas de políticas y poder (Jasanoff, 2004).

La aparición de esta nueva política de salud pública en Bogotá, se afianzó en la fe en la compatibilidad entre la autonomía individual, el avance y la difusión del conocimiento certificado y las representaciones de la realidad política, y la posibilidad de un consenso racional entre los ciudadanos (Ezrahi, 1996). Estos elementos conceptuales de las consecuencias de la cultura científica sobre el ejercicio político, se mutan en una forma de respuesta localmente concebida ante una objetividad regulatoria sustentada en un consenso apoyado por los organismos internacionales a los actores institucionales, que orienta las justificaciones a los cambios institucionales para implementar la política de vacunación contra el VPH.

Se transforma entonces, la racionalidad lineal de la toma de decisión política en una respuesta que depende en gran parte de la objetividad regulatoria emitida por instituciones de meta-regulación fundamentadas en la biomedicina (Cambrosio, Keating, & Bourret, 2006).

Los intereses locales organizados alrededor de la retórica de la ciudad capital que establece la vanguardia en las políticas de salud pública se imbrican con las decisiones desde ámbitos globales que se distribuyen a través de las recomendaciones del buen hacer de estas políticas

que emergen de organismos multilaterales, que parecen obviar las diferencias locales y los diseños singulares en la toma de decisiones.

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá es una institución pública que hace despliegue de las decisiones políticas sustentada en ser un depósito estable de conocimiento y poder, que ofrece instrumentos listos para poner las cosas en su lugar en tiempos de incertidumbre y desorden. Y que en lenguaje coproductor es un dispositivo de inscripción de la sociedad, instancia a través de la cual se puede acreditar la validez de los nuevos conocimientos, la seguridad de los nuevos sistemas tecnológicos reconocidos y las reglas aceptadas de comportamiento escritas en los dominios aún no ordenados que se han vuelto accesibles a través de la creación de conocimiento. Realiza entonces la adaptación y redefinición de las regulaciones sobre una tecnología biomédica, la vacuna contra el VPH, apoyada en lo local y en lo global.

Este desarrollo tecnológico biomédico producido desde la investigación básica para su aplicación en la población a través de decisiones de política pública ha partido de la caracterización de nuevas entidades nosológicas, en la definición de la infección producida por el virus del papiloma humano. Encarna el nuevo tipo de objetividad que además de recoger la inscripción mecánica de los instrumentos y la estadística, se fundamenta en la regulación y un sistema de convenciones. Estas últimas rigen tanto la producción de conocimientos, como el desempeño de las prácticas clínicas; es así como, la producción de la infección del VPH como un hecho biomédico es redefinida por la introducción de nuevas modalidades de producción y de gestión de saberes (Cambrosio et al., 2006). En el piloto de Bogotá, el conocimiento en las vacunas de larga tradición, fue la forma de gestionar el surgimiento de esta nueva vacuna. Los saberes de muchas de estas vacunadoras se han organizado con la experiencia y formación y fueron desafiados por los interrogantes de las comunidades sobre este nuevo objeto.

Podrían proponerse algunas lecciones de la implementación de la prueba piloto en Bogotá aspectos como la deliberación menos institucionalizada y más ciudadana de decisiones de política pública complejas que exigen nuevos formatos de despliegue de medidas y

programas. Es indiscutible los cambios de recepción del conocimiento que la hiperinformación está promoviendo en todas las capas sociales. Las prácticas discursivas y el quehacer en salud pública, parecen sufrir una pérdida de coherencia con los cambios que se predicán de instituciones que deben evitar “ver” a los ciudadanos como sujetos pasivos y no concedores que deben ser paternalmente instruidos para que tomen decisiones en pro de su bienestar. Al contrario, la introducción de fenómenos y objetos enraizados en la objetividad regulatoria de la empresa biomédica contemporánea, hace parecer innecesario el diálogo social profundo, sobre las expectativas, necesidades y temores que perviven en las comunidades y que orientan sus acciones y decisiones como agentes en estas distribuciones socio-técnicas. Se insiste en algunos espacios de conocimiento técnico, en ver a las comunidades como sujetos pasivos al vaivén de la información de presiones sociales antivacunas.

El volumen y complejidad de conocimientos que gravitan alrededor de los hechos biomédicos parecen rebasar las realidades sociales y la capacidad de agencia desde las instituciones que sortean tensiones crecientes con una comunidad cada vez más informada y cada vez más desconfiada de los riesgos ofrecidos a ellos por la biomedicina. Es necesario conocer primero las limitaciones que nuestro orden cognitivo sobre el orden natural nos impone dentro de las instituciones para definir cuáles son los conocimientos, sentimientos y decisiones que permean nuestras realidades como agentes hacedores y realizadores de políticas públicas.

Es posible que las decisiones de políticas de salud pública sean valoradas como entidades racionales que son aceptadas por sí mismas por los servidores públicos en posiciones de decisiones y de organización de acciones, por el simple hecho de ser derivadas de procesos racionales de ciencia y tecnología. No obstante, este supuesto de aceptación, es un supuesto que omite los contenidos subjetivos, emocionales, de valores y principios en las personas que funguen como administradores de las decisiones políticas, de quienes se espera que actúen guiados solos por su inmersión en una racionalidad técnica y produzcan así las acciones y las medidas que una política de este tipo necesita para hacer parte de la cotidiana realidad en la sociedad.

Sin embargo, en Bogotá, se consideró que la comunicación del conocimiento producto de la biomedicina no tendría mayores tensiones, dado los antecedentes de una vacuna utilizada previamente en población adolescente, joven y adulta (sarampión). Solo que en dicha vacuna precedente no existió un direccionamiento por el sexo de la población receptora, por ejemplo, y tampoco se relacionó a una infección de transmisión sexual por otra parte. Así fue inherente al orden natural que la propia vacuna contra el VPH impuso, el vacunar solo mujeres y de una edad definida por la necesidad de no estar expuestas a la posibilidad de contacto con el virus transmitido por el virus del VPH, del orden social emergieran interrogantes en el seno de familias y de colectividades de profundas convicciones religiosas que escapaban al discurso técnico organizado en la retórica biomédica. El orden natural pretendido con la vacuna sostenido en el discurso biomédico no parece suficiente para alinear el orden social y este ha terminado presionando las decisiones políticas. Es así como, los ensayos clínicos regulaban la aplicación de tres dosis como las necesarias para lograr la efectividad de la vacuna. Esta decisión se ha ido reevaluando con la tendencia en descenso de las coberturas con las terceras dosis y ahora se plantea como suficiente la aplicación de dos dosis.

En una comunidad inmersa en las nuevas incertidumbres por el acaecer contemporáneo como las exigencias que implica comprender a niños y adolescentes con acceso a un universo de información no controlable, información que es cercana, accesible y directa. Información que parece volver la construcción imaginaria colectiva de la experiencia por el mito (Ezrahi, 2004). Es posible que por este supuesto, la presentación de conocimientos derivados de la ciencia y la tecnología, a través de representaciones que se relacionan con la exactitud, la impersonalidad y la racionalidad, no ganan tanta credibilidad y afecto del público como aquella información con accesibilidad universal, que involucra directamente nuestro ser emocional, estético y en general nuestro ser sensual (Ezrahi, 2004). Las decisiones comunicacionales desde la institucionalidad quizá se parecen más a las representaciones científicas impersonales y estandarizadas y no ofrecen espacios a la imaginación colectiva, al moverse entre momentos de duda o de temor a otros de certeza y solidaridad.

Sobre la experiencia del piloto de vacunación contra el VPH en Bogotá

El trabajo parte de explorar la toma de decisión en Bogotá como un escenario local de la mayor importancia para el panorama nacional colombiano. De acuerdo a como se presentó en las políticas nacionales y las experiencias locales, estas decisiones de introducir una vacuna, pueden estar permeadas por variadas circunstancias. Entonces, se explorarán las justificaciones de orden técnico, científico y político por las que Bogotá tomó la decisión de iniciar la vacunación contra el VPH, pero tratando de visualizar las conexiones con lo social, lo normativo y lo material. Enseguida, las divisiones administrativas de la ciudad que son el ámbito más local en el escenario distrital y representan un segundo nivel de decisión. Esta decisión sobre la localidad, será explorada a través del conocimiento de las situaciones que llevaron a su selección, explorando también que aspectos sociales, normativos y materiales emergen en los discursos. Posteriormente el foco se dirige a las instituciones sociales y administrativas, a los discursos que tienen lugar usando como marco de referencia lo “institucional”, los arreglos sociales que se vinculan a estos marcos institucionales en la práctica de las decisiones cotidianas de la vacunación contra el VPH. En seguida, los contenidos en detalle de los diferentes discursos orales o en los documentos físicos que difunden la iniciativa local de vacunación o en las formas de comunicación con los públicos y finalmente las circunstancias en el encuentro con las comunidades, cuales fueron las percepciones del conocimiento en las comunidades sobre la vacuna, cuales los aspectos sociales, normativos y materiales que emergieron. El capítulo se cierra volviendo al ámbito institucional para presentar que sucedió con este conocimiento aprendido y reconocido por los participantes de la prueba piloto en Bogotá en cuanto a la entidad del orden nacional, que interactúa sobre estas experiencias locales, en forma permanente.

De la experiencia empírica, se decide resaltar ‘Los límites de la estandarización de los registros en vacunación’, y ‘La vacuna contra el VPH, y nuevas identidades’ y ofrecer en el cierre de este trabajo unas ‘Reflexiones finales’.

Bogotá otra vez pionera con la vacuna contra el VPH

El Concejo Distrital de Bogotá, estableció en enero de 2011 como norma para la ciudad, incluir las medidas de prevención del cáncer de cuello uterino dentro del programa para el control de dicha enfermedad. Para esto hizo obligatorio que la Administración Distrital a través de la Secretaría de Salud garantizara la vacuna contra el VPH de manera gratuita a la población que esta considerara conveniente, con previa autorización de los padres de familia o responsable de la menor. En ese mismo acuerdo también, la máxima autoridad político-administrativa definió la organización de estrategias de motivación para las mujeres para la citología y la colposcopia, la capacitación de los profesores y los padres de familia, la organización de un sistema de información en línea que asegure el seguimiento de pacientes con anormalidad citológica, la publicación anual del análisis de mortalidad por cáncer de cuello y la implementación de estudios de evaluación de tamización primaria con prueba de detección viral para papiloma humano (Concejo de Bogotá, 2011).

Es un documento de decisión política que incluyó entonces varios grupos poblacionales en forma directa, como la población de niñas menores de edad que la autoridad sanitaria considere conveniente, a las mujeres en edad de uso de la citología vaginal, a los profesores de las instituciones educativas distritales, a los padres de familia. En forma implícita incluye a los servidores públicos que deberían agenciar las acciones administrativas y operativas que garantizarían la decisión, a los operadores del sistema de información en línea en las entidades prestadoras de servicios de salud públicas y privadas, a los responsables de producir las estadísticas de mortalidad de cáncer de cuello distritales y a los de implementar estudios de evaluación de tamización primaria.

En Colombia la vacuna contra el VPH había sido autorizada para ser comercializada dos años antes por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, pero hasta el momento de la decisión por el Concejo de Bogotá de instaurarla como parte de la política de salud pública distrital, la vacuna contra el VPH no era todavía una política de salud pública nacional, pues para serlo debía ser parte de los planes de beneficios obligatorios del sistema de salud para sus afiliados y esto no había ocurrido todavía, por lo que debía ser adquirida en forma particular.

En el escenario nacional no parecía fácil la adopción de dicha vacuna como política, pues el año 2010, anterior a la decisión distrital cerró con una acción popular para que la vacuna fuese incluida en los planes de beneficio obligatorios del sistema. La acción popular fue considerada necesaria por un grupo de ciudadanos, porque el primer estudio de costos no resultó favorable a la vacuna. Dicha evaluación había sido realizada considerando solo al cáncer de cuello uterino como desenlace de interés, sin incluir verrugas genitales (Maldonado, 2015).

Es decir, mientras el gobierno nacional definía como responder a la acción popular mediante el contrato de un segundo estudio de costos, la Administración Distrital de Bogotá había anunciado la decisión de la prueba piloto en mayo del 2011 (ver anexo, circular de colegio), y un medio especializado en economía anunció en febrero de 2011 a Bogotá y otras tres ciudades como pioneras en esta vacunación (Portafolio, 2011).

Parecía que en el ámbito local las decisiones avanzaban a mayor celeridad en la decisión de implementar la política con esta vacuna que en el nivel nacional. Una investigación realizada en cuatro regiones de Colombia antes de este piloto en Bogotá, presentó la importancia de la presión de los actores políticos locales en la decisión (Piñeros et al., 2010).

Sin embargo, Bogotá no pudo cumplir con el comienzo de la prueba piloto a partir de mayo, por razones no definidas por este trabajo, y comenzó en noviembre del 2011. Lo que, si se confirmó en este estudio, fue el desconocimiento por todas las participantes de la existencia de otras pruebas pilotos como la de Bogotá, según lo reseñado en el medio citado.

Fue necesario más de un año y los resultados del segundo estudio de costos, para cambiar la decisión a nivel nacional. Este segundo estudio de costos, incluyó además del cáncer de cuello uterino como desenlace también a las verrugas genitales. Con este segundo estudio de costo-efectividad el Ministerio de Salud y Protección Social finalmente consideró la inclusión de la vacuna contra el VPH en los planes de beneficios obligatorios del sistema de salud en el segundo semestre del 2012 (Maldonado, 2015).

La toma de decisión en Bogotá entonces, en el año 2011, no pudo contar con los resultados del segundo estudio de costo-efectividad porque no estaba disponible. Por lo tanto, es comprensible que la Directora de Salud Pública de la época explicase que *“se eligió Bogotá porque desde el cuatrienio anterior, se ha estado adicionando al programa de inmunizaciones una serie de vacunas que no estaban establecidas en el plan nacional”* (Caracol Radio, 2011).

Lo anterior es expresión de un particular ethos institucional comprometido en estar a la vanguardia en las decisiones de salud pública en el país. La ciudad capital que se adelanta y es precursora en políticas de vacunación en el escenario nacional. Como lo ratifica una de las participantes en este estudio:

“por lo general Bogotá ha sido pionero en la inclusión no solo de VPH, sino en la inclusión de las vacunas de neumococo para niños, de rotavirus, si, o sea, de DPT acelular. O sea, nosotros hemos sido los pioneros en la inclusión de biológicos, somos el punto de referencia para ellos” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

En la toma de decisión distrital hay una confluencia de posiciones y papeles de diferentes actores institucionales, cuyos roles pueden enfatizarse o aminorarse por las participantes en este estudio. Por ejemplo, aunque se atribuye al Concejo de la ciudad la solicitud de implementación de la vacuna contra el VPH como política distrital, su rol es atenuado cuando se expone que:

“pues donde ellos hacían la solicitud de hacer la revisión. No la obligatoriedad, hacer la revisión, y la posibilidad de poder incluir la vacuna en la población” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

“Porque ellos hacen es la propuesta. el Acuerdo es una propuesta” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Otra postura frente a la decisión recuerda la conexión de estas decisiones con las métricas en salud y a ser parte de la órbita de la gobernanza de los organismos multilaterales:

“pero empieza todo el estudio de la carga de la enfermedad, si es costo-efectiva, si no es costo-efectiva” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

“Pues todos los pasos que nosotros de vacunación hemos manejado con la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

En contraste se entrega un rol a la autoridad sanitaria nacional, el Ministerio de Salud y Protección Social, más determinante de la decisión, un rol que prácticamente define que se lleve a cabo o no la implementación de la vacuna, así se menciona que:

“pero si el ministerio hace la revisión y considera que no debe ser incluida no te da el aval para que la vacuna sea incluida”. (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

“ellos son conocedores, porque ellos son nuestro ente rector, aunque ellos no den el presupuesto, todo se tiene que trabajar bajo el aval de ellos” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

La toma de decisión en Bogotá para el caso que nos ocupa es entonces una acción política en la que se interrelaciona el discurso de las métricas sanitarias, las decisiones o propuestas políticas de los estamentos locales, la gobernanza de la salud pública de los organismos multilaterales y la aprobación de la autoridad sanitaria nacional. Esta especie de caparazón técnico-política se percibe como una forma de blindaje para la decisión, que la hace ver, así como una decisión alineada a la racionalidad de la toma de decisiones de políticas públicas. Se diluye un poco el rol de la misma Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, su capacidad de agencia y decisión parece ser absorbida por lo contextual.

Pero esta decisión política debía traducirse en unas decisiones organizacionales y operacionales de cómo llevar a cabo dicha vacunación de acuerdo a las disposiciones y el conocimiento técnico sobre la misma. Se derivaron así las decisiones para traducir la política a la práctica que estuvo marcada por el alcance de coberturas rápidas. Lograr las mayores coberturas de la manera más rápida posible, con el menor desperdicio de tiempo y recursos, marcó el despliegue de la política distrital de vacunación contra el VPH y finalmente también la política nacional. Parecía corresponder a la vacunación de una enfermedad de alta transmisibilidad y alta letalidad, una enfermedad que deja poco tiempo para reaccionar a las instituciones cuando aparece un brote o una epidemia o en el peor de los casos una pandemia.

“Por eso la estrategia estrella en ese momento era la vacunación en colegios o escuelas de tal manera que uno cubría rápidamente el mayor número de niñas” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

“si uno quiere alcanzar rápidamente una cobertura rápida pues no puede ser a través de esa estrategia, entonces si bien había vacuna en los puntos, el saber que las niñas estaban en un 90 – 95 % escolarizadas era la mejor estrategia” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Esta forma de organizar la decisión política, conllevó esfuerzos importantes en contratación de talento humano y disposición de transporte, horarios, suministros y logística apenas en las tres localidades del piloto.

“Entonces siempre se tenía una cantidad de auxiliares de enfermería porque la idea era abordar lo más pronto posible la población” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Esta premura en cubrir la población objetivo de la vacuna contra el VPH permeó toda la organización institucional y el ethos de salud pública imprimió de valor la utilización de materiales de divulgación elaborados y distribuidos en cada vecindario llevando el mensaje de la vacuna, el despliegue era estoico:

“yo misma me fui a prender papelitos en los postes, y en los colegios y en todos los lados, para poder decir que íbamos a empezar a vacunar a las niñas de ocho años para arriba y que fueran escolarizadas, que tenían que estar escolarizadas era la forma más fácil de poder encontrar esa población” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Aunque el logro de coberturas rápidas fue la marca del despliegue del piloto de esta vacunación en el Distrito; no obstante, se decidió también una estrategia de capacitación en forma escalonada con una fuerte sinergia con el sector educativo. Este vínculo intersectorial ha sido considerado una fortaleza para el abordaje de políticas de salud pública distritales y fue central en este piloto también.

“esas capacitaciones se bajaron a los directores de los colegios, de estos se bajó a los coordinadores y docentes, y por último se bajó a padres y a estudiantes” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

En esta frase se observa la utilización verbal de *“se bajaron”*, *“se bajó”*. Esto no se presenta como un reclamo al discurso institucional. En realidad, es muy frecuente su utilización. Por ejemplo, en mi tiempo como funcionaria en el Ministerio de Salud y Protección Social, también me llamó la atención su utilización al referirse al resto de Colombia. Solía escuchar frases como *“para bajarlo a territorios”* o hay que *“bajar la información con mayor efectividad a los territorios, porque no se está aplicando bien”*. Esto presupone que quien enuncia la frase está en una posición de preeminencia frente al receptor o receptores. Pero considero que es parte de la cultura científica que ha marcado a la cultura institucional de los hacedores de políticas. La postura de saberse en una posición superior de conocimientos y experticia con respecto a las comunidades.

Así entonces, la articulación intersectorial con educación fue decisiva para el logro de los objetivos del piloto y del despliegue de varias formas materiales de transmitir el nuevo conocimiento de la vacuna a las comunidades.

“Entonces llevábamos ya un avance del programa como tal en la articulación con aquellas instituciones educativas” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

“...y pienso que fue por eso que fue también algo de piloto, y era que nosotros teníamos un avance con las instituciones educativas, ya teníamos unas articulaciones fijas con ellos. Ya éramos reconocidos para ellos.” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Incluso la organización de estas capacitaciones fue reconocida como un factor clave del mejor logro de los objetivos del piloto en Bogotá, por ejemplo, al exponer claramente que:

“logramos si tener una muy buena prueba piloto exitosa en términos de decir mire: donde nosotros hicimos unos talleres previos de información, de resolución de dudas de padres, de cuidadores, de todo, el ejercicio fue mucho mejor” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

En este sentido, el Distrito hizo un despliegue de variadas materialidades humanas y no-humanas de desplegar la iniciativa e integrar a las comunidades en el nuevo conocer y hacer frente al nuevo fenómeno del VPH, cáncer y vacuna. Se dispuso de avisos en sitios estratégicos de los colegios, presentaciones, audiovisuales y otros, por ejemplo:

“mandamos hacer plotters para cada una de las sedes, de los colegios donde estábamos ubicados, en donde los padres de familia recepcionaban a los menores a la salida e ingresos de los colegios” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

“hicimos una presentación única de acuerdo a la población que se fuera a capacitar” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

“porque nosotros dábamos el video de cómo se transmitía el virus del papiloma humano para poder sensibilizar a las mamás a que autorizaran la vacuna” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

“Entonces uno teníamos que en esos talleres decirles. Y yo tenía un taller que me iba casi dos horas a hacer sensibilidad” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Puede considerarse que existió una decisión y organización desde la institución distrital para mejorar el acceso a todo el conocimiento posible. Para que las comunidades pudiesen considerarse informadas y orientadas debidamente frente a la aparición de estos conocimientos científicos acerca de cómo el virus de VPH se relaciona a la ocurrencia de cáncer de cuello uterino en las mujeres y de cómo la vacuna busca prevenir la infección por dicho virus y así detener la historia natural de la enfermedad. Pero aun en la vocación de educación comunitaria propia del quehacer de la salud pública el desafío de la cobertura rápida y el volumen de población que debería lograrse imprimiría un sello indeleble en estos inicios de la vacunación contra el VPH que se profundizaría en la implementación posteriormente de la vacunación a nivel nacional.

“No, doctora. Eso... eso eraaa, tu ibas y sensibilizabas profesores, todo, tenías el censo y a los ocho días ya teníamos que estar vacunando, eso era corriendo.” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

“Bueno eso era así, (chasquea rápido dos veces los dedos) así. Eso era rapidito. En esa época fue rápida. Rápida.” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

“llamábamos a las quince niñas que había: ‘hagan la fila aquí’, y las íbamos...esto...” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

En este sentido, en el enlace del piloto a la política nacional se vio profundizada esta celeridad en la implementación de la política de vacunación contra el VPH, pero de esto conversaré más adelante.

La selección de Engativá, San Cristóbal y Fontibón

Se consideraron por las participantes varios aspectos para seleccionar las localidades por la Secretaría de Salud de Bogotá, por ejemplo, la relación de estas con el mayor número de casos cáncer de cuello uterino en mujeres jóvenes:

“Se toma la decisión de hacer una revisión por localidades donde teníamos el mayor número de casos reportados de cáncer de cuello uterino, con énfasis en jóvenes”
(Profesional nivel técnico, entrevista No 3)

También se hizo referencia al mayor número de casos de embarazos en adolescentes, como un indicador de inicio temprano de vida sexual y por lo tanto de mayor riesgo para infecciones de transmisión sexual, como el papiloma virus:

“Se tuvo en cuenta donde se presenta el mayor número de casos de embarazos en adolescente, pues porque se asocia que si usted tiene mayor número de estos embarazos en adolescentes pues usted inicia vida sexual más temprano y en estas localidades fue donde se presentaron el mayor número de casos” (Profesional nivel técnico, entrevista No 4)

El predominio de bajos estratos socio – económicos en estas localidades, se relacionó como un factor también en la selección, por su vulnerabilidad económica para hacer frente a los riesgos de la vida sexual temprana:

“... una niña de un estrato cuatro y cinco de pronto tenga primero, la potestad de conocimiento y dos de recursos de pronto de irse a comprar un preservativo, ¿sí? de ir a comprar las pastas para planificar, de pronto la niña del estrato uno y dos, de pronto no tenga la posibilidad de poder adquirir el preservativo y las pastas para planificar, entonces esas cosas son las que aunque son la misma línea, es la misma población en termino de necesidades pues si se marca cual es la prioridad frente a desarrollar un tema político frente a salud” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Aquí puede observarse que el inicio de vida sexual temprana solo se relaciona a la sexualidad heterosexual, puesto que el indicador que se utiliza es el número de embarazos en adolescentes. Es invisible de hecho, que también las relaciones sexuales entre hombres están implicadas en la transmisión del virus del VPH.

Entonces, por una parte, parece estar lo poblacional, la carga de enfermedad, la presumiblemente mayor población con inicio de vida sexual temprana y aspectos de vulnerabilidad económica que inciden en la selección de esas localidades.

Sin embargo, se relató una postura de preocupación frente a la disponibilidad de información para la toma de decisión racional, que socava así el discurso técnico de la selección de las localidades, cuando se expone que:

“que era lo que teníamos cual era una línea base y obviamente no había, muchísimo no había, era en los libros de investigaciones, que había allá. No, no hay. Y usted busca en los RIPS, se hace todo el esfuerzo por llegar a algo y no hay nada” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

“Claro y la mortalidad por un cáncer de cérvix que en el mejor de los casos tampoco sabíamos cuál era había sido el causante de eso” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Es posible que factores adicionales, más relacionados con facilidades para la organización y operación del piloto tuviesen algún significado relevante en la elección de las localidades, por ejemplo, la solidez de la articulación con el sector educación, que puede suponerse de precisiones como esta:

“digamos que la secretaria tomó la decisión de hacer unos pilotos en estas localidades por el ejercicio que se había trabajado intersectorialmente con las instituciones educativas” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Al fin y el cabo, para comenzar con una vacuna que a todas luces ameritaba una buena dosis de innovación organizacional y de abordaje de la población era perentorio contar con un aliado fundamental, como es el sector educativo.

Las instituciones administrativas distritales y las sociales en las localidades

A pesar de las buenas relaciones con el sector educativo, obviamente como en todo conjunto de interacciones entre instituciones conformado por relaciones permeadas por las particularidades humanas, existen también los espacios con obstáculos que deben superarse o las aprehensiones que deben resolverse.

“Entonces ellos lo tomaban como si les estuvieran haciendo la tarea a salud, entonces fue un ejercicio grande de sensibilización también que tuvimos con ellos.” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

La interacción con las instituciones educativas de órdenes religiosas, fue una barrera para el logro de los objetivos del piloto, en algunos colegios. Esta situación emergió en varios apartes de las entrevistas, por ejemplo:

“que ellos creían en Cristo, y que Cristo era el que los salvaba, no las vacunas. A ese colegio, sí, fuimos varias veces, pero fue reacio y tuvimos que dejarlo, en esos colegios, no dejaron que nosotros ejerciéramos el 100% de las niñas vacunadas” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Pero esta situación a este nivel anterior en el ámbito operativo, también fue reconocido por el nivel directivo de la Secretaría Distrital de Salud:

“Tuvimos dificultades en las Instituciones Educativas que estaban lideradas por monjas y sacerdotes, son los que son un poco más resistentes frente a la aplicación de la vacuna en su momento” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Esta tensión con las instituciones del sector educativo particularmente con las que tienen relaciones de subordinación a órdenes religiosas, pudo permanecer oculto desde la realización de este piloto en Bogotá, porque este tipo de problemáticas no se relacionan con la información que fluye por los registros, formatos, reportes e informes que constituyen los estándares del sistema de información que constituye el quehacer de la salud pública.

Sin embargo, el discurso institucional encuentra salidas argumentativas en el enfoque cuantitativo a estas problemáticas, dado que las instituciones educativas lideradas por órdenes religiosas son privadas, entonces se expone una fórmula matemática para resolver este impase cuando se plantea que:

“no es comparativo porque la red pública la población es mucho más grande que la red privada” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Es decir, no se reconoce como un problema para el alcance de las coberturas porque cuantitativamente el volumen de la población de los colegios públicos diluye cualquier impase que pueda generarse de los colegios privados de órdenes religiosas.

En cuanto a las tensiones de la organización institucional de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, debe tenerse en cuenta el alto nivel técnico de esta entidad. Esta institución cumple con una de las características de la organización convencional, estar formada por roles especializados de sus miembros para reducir la incertidumbre y la ambigüedad e incrementar así la eficiencia organizativa. Esta organización por roles especializados en la Secretaría de Salud Distrital de Bogotá se pone a prueba ante la aparición de este nuevo objeto de la tecnología biosanitaria. Ante la vacuna contra el VPH, emergen tensiones, como podemos observar en esta situación acerca de los límites de la experticia entre áreas:

“Pero adicionalmente en el contexto de la vacuna era todo lo que tenía que ver si era un tema de vacunación, un tema de salud sexual y reproductiva, un tema de las personas que manejan cáncer. Entonces teníamos reuniones de manera permanente aquí en el tercer piso

en el laboratorio. Pero era muy curioso porque finalmente la gente cuando piensa en vacuna, piensa que es del programa”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Es posible que la alta especialización de funciones y de asignación de competencias a las áreas que ya están organizadas de acuerdo al tipo de patología que tienen a cargo o de intervención, no permite una cohesión al interior de la entidad para el caso de esta vacuna. Puesto que este virus que produce una infección de transmisión sexual que puede preceder a un cáncer, tiene vínculos con estas tres áreas y ahora su naturaleza borra los límites convencionales entre los espacios institucionales que tienen que ver con enfermedades transmisibles, cáncer y vacunación.

“Entonces donde salud sexual y reproductiva decía, opinaba como se podía hacer el abordaje, que una charla, que no sé qué, que tal cosa. El otro el del tema del cáncer también. Entonces yo decía, bueno, pero quien va a seguir las niñas, quien va a hacer que efectivamente se cumpla”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

El abordaje de la ejecución de esta política pública que enfrenta un nuevo fenómeno (cáncer por un virus) y objeto (vacuna) termina fragmentada.

Estas tensiones institucionales entre las áreas hicieron que un problema con intersección múltiple no es valorado de la misma manera, por ejemplo, para el área que se encarga de cáncer, parece no tener la importancia esperada:

“Uno dice ¿Cómo el que maneja un tema de cáncer de cérvix no es una prioridad saber si se logra o no la cobertura de vacunación?” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

¿Cómo pueden reencontrarse áreas que siempre han manejado temas aparentemente distantes como cáncer, vacunación y enfermedades transmitidas sexualmente? Parece ser una pregunta inevitable en este caso.

Se infiere por participante de este estudio, que esta fragmentación del problema en el abordaje institucional de las políticas tiene relación con la falta de cohesión en la implementación y sostenibilidad de las mismas, por ejemplo:

“En el tema de salud sexual y reproductiva todo lo que tiene que ver con infecciones de transmisión sexual, todo lo que tiene que ver con una serie de cosas, entonces uno dice “¡miércoles! hay también se habría podido hacer un trabajo... ¡un mejor trabajo!”. Porque finalmente con lo que ocurrió en Carmen de Bolívar sé nota la fragilidad del proceso. ¿Cierto?” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Pero ¿la fragmentación es ocasionada por la aparición de un nuevo fenómeno del orden natural y un nuevo objeto coproducido por el orden social realmente? O hay otras circunstancias subyacentes por describir. ¿Por qué hay estabilidad de otras redes sociotécnicas como la de la vacunación contra la polio?

“Hoy a pesar de que salga la noticia, hoy en Colombia y habló de Bogotá, que salga la noticia que un niño de polio quedó con un evento adverso y quedó con secuela de polio por la vacuna, no tumba el programa de vacunación. No lo tumba. Claro son sesenta años de historia. No lo tumba”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Parece posible proponer que no se ha valorado desde el quehacer de las políticas públicas y en particular de las de salud pública una lectura que permita comprender toda la complejidad que entraña la aparición de los nuevos fenómenos naturales. La cultura científica incorporada en el ethos institucional de salud pública da por sentado que los hechos científicos no están bajo el escrutinio social. Sin embargo, parece que sí. Parece que con mayor frecuencia las personas se permiten dudar. Y esas dudas, ya no implican el conocimiento heredado sobre las cosas, pero sí al conocimiento de las nuevas cosas en el mundo. Entonces es posible que en la presentación de los nuevos objetos científicos al mundo social se necesiten nuevas formas de responder a sus expectativas, temores y necesidades.

Las prácticas discursivas, los contenidos documentales y formas de comunicación

Uno de los aspectos más relevantes del discurso de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá y que puede relacionarse con ese ethos de marcar el derrotero en salud pública al resto del país, es la postura de tomar decisiones en un “concepto de ciudad”. Como lo expresó el secretario de salud de la época ya mencionado, cuando se le indagó por la elección de las localidades. Este mismo recurso se hace presente en las participantes cuando una de ellas expone que:

“No hubo discriminación de solamente para una población, porque nosotros como Distrito velamos es por ciudad, no por un tipo de aseguramiento, sino como ciudad.”

(Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Esta forma de reconocerse como autoridad sanitaria del orden local, hace coro con la posición que se le atribuye al Consejo de Bogotá, de quien se acepta que actúa también en ese sentido, así, por ejemplo:

“es donde surge lo político frente a porque, es un problema de salud el saber que está el cáncer, pero es un problema de ciudad político si hay mortalidades por esta enfermedad. Entonces se convierte más en un problema político de ciudad, porque son todos los actores los que tienen que intervenir” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

El alcance de problema de salud se relaciona con una perspectiva colectiva, que estableció una relación con el público directamente implicado por la decisión de la vacuna a través de la promesa de la gratuidad, por el costo ahorrado con la política. Así el folleto informativo enviado a los padres advertía que:

“Para su conocimiento la persona que desee adquirir esta vacuna en el mercado cada dosis tiene un costo alrededor de los \$150.000, sin embargo, a través del desarrollo de este programa, sí Ustedes autorizan a su hija NO TENDRÁN NINGÚN COSTO LAS 3

DOSIS. Agradeciendo su apoyo pensando en el bienestar de su hija. (ver cuadro 2 en aspectos metodológicos).

El argumento de la “gratuidad” y el énfasis en el “valor de las tres dosis” también hizo parte de las narrativas de los funcionarios de la Administración Distrital cuando las noticias aparecieron en los medios en noviembre de 2011 (Caracol Radio, 2011) (Radio santafé, 2011) (Telégrafo, 2011).

Ahora bien, la práctica del discurso se refuerza, además del concepto de ciudad y de la gratuidad, en el alcance del sentido de mercadeo de servicios y de vender una idea de control del riesgo.

“Pero porque además se había logrado vender muy bien como la idea del riesgo”
(Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Esta postura se enlaza con una representación que hizo una participante de los vacunadores como vendedores, así:

“a nosotros nos toca “vender”, si nosotros somos, casi que hacemos posgrado y todo lo demás en “vender” ...en vender un producto no muy chévere. ¿Si? Nosotros vendemos un producto no muy chévere, con muchos beneficios, sí, pero no muy chévere” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Estas prácticas de comunicación no cumplen con la definición de comunicación como un proceso dialógico, aparecen como una respuesta preconcebida, sustentada en un modelo tácito de agencia humana. Es decir, en un modelo que da por sentado las respuestas, el pensamiento, las emociones, las decisiones de las personas ante la aparición de este nuevo objeto de la ciencia encarnado en esta vacuna, por ejemplo:

“Entonces era más fácil hacer que el padre de familia nos enviara un disentimiento de vacunación en una nota informativa en la agenda de cada una de las estudiantes donde dijera que “no deseaba la vacunación” a enviar para que todos nos autorizaran. Si porque

pues pensábamos que eran menos los que iban a decir que no” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Un modelo tácito que limita el problema de esta como de las demás vacunas a la órbita de la mujer. Se empuja inexorablemente a que esta vacuna para prevenir la infección por VPH causa necesaria de uno de los cánceres más frecuentes, el cáncer de cuello, es por las dos razones un problema predominantemente de las mujeres:

“y aunque los papas han evolucionado mucho en la responsabilidad con el tema de las vacunas, sin embargo, quien casi que toma una decisión es la mamá, independientemente de lo que el papá alcance a opinar en algunas cosas”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

En el abordaje, es relevante por varias razones las mujeres en la escena, por ejemplo, en relación al riesgo futuro de cáncer de cuello uterino:

“Entonces el poder explicarles a las mujeres, a las mamás y resolverles sus dudas o poder mostrar eso que representa para la vida de una hija más adelante o de una mujer más adelante pues eso ayuda mucho para que la gente se movilice en torno a la vacuna.” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Con bastante aproximación al porcentaje de participación de padres y madres y sus roles tanto en vacunación como en educación sexual se plantean las circunstancias para los espacios de capacitación en general en las acciones de salud pública locales:

“En la mayoría de los colegios, yo creo que son 80 % de madres y ni siquiera el 10 %, yo creo que el 2 % de padres que van a esos talleres. Casi siempre le dejan como la educación es a las madres. Y más la educación sexual, yo creo que se las dejan como a las mamás” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

A pesar del conocimiento sobre los roles de padres, madres y sus porcentajes de participación, y teniendo en cuenta la representación del oficio de vacunar como la de

vendedor de un producto ‘no muy chévere’, el contenido de los documentos técnicos sobre las características de esta población ‘cliente’ de este producto es prácticamente inexistente. El documento que fundamentó el piloto, contiene un completo marco normativo, la situación epidemiológica del cáncer de cuello, los componentes programáticos estratégicos de objetivos, metas, metodología y sistemas de información. Pero lo humano es tangencial, casi accesorio. No se expone una línea de trabajo para el abordaje de la población de niñas preadolescentes. Entonces, el grupo humano que recibirá en forma directa la intervención sanitaria, no recibe una atención, ni mínima, en este documento. Como se había mencionado, en el capítulo anterior, los países de bajos ingresos que llevaron a cabo, los proyectos demostrativos, se emplearon a fondo en una investigación formativa para recolectar información sobre lo que creían, pensaban y sentían este grupo humano que atraviesa una de las transiciones más complejos del curso vital humano, la transición de niñas a mujeres. Ninguno de los documentos que cumplían el papel de directrices en este piloto se ocupó de explorar quienes eran su población objetivo (ver cuadro 2 en aspectos metodológicos).

Por lo anterior, no es posible conocer que se sabe de quien debe ocupar el centro del documento, las niñas de quinto de primaria de una ciudad como Bogotá, en los estratos uno, dos y tres, que asisten a clases en colegios públicos y privados (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011). Aunque como ya se mencionó la Secretaría de Salud diseño talleres, elaboró videos, presentaciones, plotters y otras formas de transmitir conocimiento sobre la biología de la enfermedad, y el propósito de la vacuna, queda por resolver la formación del talento humano involucrado en el abordaje de población acerca de las características sociales y de comportamiento de niñas de la edad que se definió como población objetivo.

No solo en los documentos técnicos la presencia de las niñas ocupó un renglón, al colocar la meta de la vacunación. La agencia de la niña tampoco pareció ser muy tenida en cuenta en la cotidianidad de la actividad. Aparece en los relatos como un eslabón más de la red, por ejemplo, prácticamente ejercía como portadora de la decisión paterna en su agenda de notas:

“Entonces pasábamos niña por niña revisábamos las agendas y a quien no le encontrábamos nota tomábamos como que era la niña que íbamos a vacunar” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

No es objetivo de este trabajo confrontar con normas de ninguna clase, y por lo mismo no se menciona, nada al respecto, en cuanto al ordenamiento jurídico en la materia. Pero llama la atención que el discurso pasa desapercibida la existencia de un ser humano que está directamente implicado en la vacunación y que posee también formas de responder, aceptar y asentir sobre su cuerpo. En otro aparte podemos observar esto:

“Los padres de familia de una u otra manera aceptaron la vacunación. Y eso nos permitió que el pilotaje diera un resultado muy bueno en el ejercicio y posterior pues ya se implementa para todo Bogotá y ya después a nivel nacional”. (Profesional nivel técnico, entrevista No 3)

Las niñas protagonizan momentos relacionados con incentivos a su colaboración:

“a las niñas se les regalaron agendas, se les regalaron stickers y demás sobre la importancia de la vacunación” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

También cuando se refiere a técnicas de vacunación:

“Entonces nosotros empezamos a tener una técnica de ir vacunando retiraditas, ‘vengan para acá’, ya solas”. (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Las prácticas discursivas incluyeron el considerarse la entidad que vela por la salud de la ciudad, se resalta incluso que esta posición de cuidar a la población no depende de los regímenes de aseguramiento. En este sentido, la gratuidad en sectores de la ciudad de más bajos recursos, hace esperar una respuesta positiva de los padres, en concordancia con ese modelo tácito de agencia humana, que determina lo que conviene y es bueno a las personas,

y lo que espera de ellas, dentro de lo que, por ejemplo, es innecesario un mayor espacio para conocer que piensan chicas preadolescentes sobre la vacuna contra el VPH.

El encuentro con las comunidades

Las percepciones de los padres menos dispuestos, que tienen temores, o dudan, o se aferran a sus convicciones, los que actúan en el desconocimiento o niegan que desconocen, los que interrogan o desconfían, o los que plantean exigencias de no discriminación, difícilmente pueden reflejarse en los registros, reportes e informes que fluyen por los canales de comunicación de los resultados de las políticas de salud pública.

El despliegue de variadas formas de comunicación para entregar el conocimiento que se consideraba necesario a las comunidades que llegó en las notas de las agendas escolares de las niñas a la intimidad de sus hogares, o que fue vista en los plotters en las paredes de los puntos de encuentro de padres e hijos en los colegios, o en los ‘papelitos pegados en los postes’ o en los videos y talleres que realizó la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá o en las capacitaciones a docentes y comunidad educativa debió masificar rápidamente la información en los entornos en los que se desarrolló el piloto objeto de este estudio.

Pero el encuentro con las comunidades se vistió de sorpresas en cada colegio visitado, en cada taller organizado emergieron situaciones que denotaron las tensiones que suscitó la vacuna contra el VPH en el mundo social. El nivel de conocimiento sobre la existencia de un virus que a través de una relación sexual podría ingresar a los genitales de las chicas y años después causarles un cáncer de cuello uterino, debió desafiar la imaginación de muchos padres. Algunos simplemente se oponían a creer que esto no fuese una especie de experimento:

“creo que en la red pública del Ecuador. Y decía ‘porque a nosotros, porque no se las ponen primero a esos gringos y porque a nosotros’... porque decían ¿porque a nosotros

nos cogen de conejillos, y nos vamos y nos enfermamos y después quien nos va a ayudar? Pero esto se dio en los estratos más bajos, que en los colegios de niveles de padres ya con una formación un poco más avanzados”. (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

O padres aferrados a sus convicciones religiosas, también ofrecieron un obstáculo a veces insalvable a los vacunadores:

“Pero la mayoría de personas son por religión. No es, ni siquiera era porque el médico, les dijera, “no mira es que va a pasar esto”. No. Es que creo en Cristo y Cristo me va a salvar” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

En el desarrollo de las actividades de capacitación, bien sea en los talleres o después de observar las películas, en muchos padres surgieron interrogantes de la comprensión del fenómeno biológico de la transmisión sexual así:

“...recibíamos en esa época, muchas peticiones, “¿y porque no a los niños?” “¿y porque no se les colocaba a los niños?” en esa época. Si. Y muchas personas, preguntaron ¿porque no al niño, sí el niño es el que está transmitiendo el virus del papiloma humano, porque no se les coloca más bien a ellos?” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Este interrogante también genera una reflexión en mi participante en este estudio, quien se pregunta ¿Por qué no?

“Pero fíjate que en esa época si pregunté en Secretaría ¿Por qué no? Y lo que me contestaron fue eso, plata, financieramente. Pero en realidad no es financieramente, podrían hacer un esfuerzo” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Y reitera, que:

“sí se podría vacunar a los hombres y ya evitaríamos de raíz. Porque en este momento lo que estamos haciendo es vacunar a las niñas para que no estén contaminadas

con el virus, pero si nosotros hacemos un trabajo para hombres, vamos ya cortando ahí, cortando, el virus, la transmisión” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

También se relatan casos de poblaciones menos dispuestas ante la vacuna por sus conocimientos ancestrales, como la etnia emberá, fue uno de los grupos más reticentes:

“Eso es más difícil buscar esa población. Es más reacia la gente. Por etnia ellos casi no se dejan vacunar. Los Emberá” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

A toda esta variopinta forma de reaccionar a la introducción de una vacuna para cambiar el orden de la naturaleza en sus vidas, el orden social se expresaba de diversas maneras. Una madre que sintió excluida a su hija por no estar escolarizada no sería vacunada, instauró una acción de tutela para obligar al distrito a incluirla:

“La señora que puso la tutela decía ‘mire ella no está escolarizada porque soy de muy bajos recursos, no puedo, mi niña tiene que ayudarme’ y trabajaban en el 20 de julio. Porque era población trabajadora independiente” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7).

Sin embargo, una tensión subyacente de mucha relevancia se relacionaba con la relación de la vacuna con la sexualidad, dedicaré un aparte exclusivo a ese punto.

El Distrito comparte la experiencia con la Nación

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá como hemos mencionado antes ha actuado a la vanguardia en políticas de vacunación. Es así como, el Ministerio de Salud y Protección Social puede ganar en experiencia operativa a través de las experiencias en el Distrito Capital, para incorporar nuevas vacunas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones – PAI.

Este trabajo encontró que las formas de compartir experiencia con las direcciones territoriales de salud, el ministerio realiza reuniones amplias con participación de múltiples direcciones

de salud y reuniones más cerradas, por ejemplo, solo con la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, con relación a la experiencia relatada en este caso y otras.

Precisar que la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, es una institución pública parte de la Administración Distrital de Bogotá y que, en ese sentido, goza de autonomía jurídica y administrativa del Ministerio de Salud y Protección Social. El país empezó la descentralización del sector salud con la Ley 10 de 1990, y fue consolidada con la Constitución de 1991. En su primer artículo la Carta Magna declara que Colombia es “un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”.

Sin embargo, los límites a esta descentralización los establece la asignación de los recursos presupuestales de una parte y de otra, que la nación mantiene competencias sobre el Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales). Así puede considerarse que las decisiones de salud en el país, siguen centralizadas en cuanto a la atención en salud de las personas afiliadas a un sistema único de salud que opera en un ámbito nacional, pero descentralizadas para las decisiones de provisión de servicios de salud de carácter colectivo y poblacional, de acuerdo a las leyes que rigen el mismo (Leyes 100 de 1993, 1122 de 2007, 1438 de 2011 y 1751 de 2015).

En cuanto a la política nacional de vacunación contra el VPH, que empezó en agosto del 2012 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012a) el ministerio optó por una vacuna diferente a la que había utilizado el distrito en el piloto. Una participante expresó que:

“nosotros teníamos vacuna bivalente que iniciaba a los 10 años, pues el ministerio hizo la revisión y dijo para que empezar de 10, si tengo una vacuna que puedo empezar de 9, entonces ellos incluyeron la vacuna de 9 años” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Además de la edad otra diferencia entre ambas vacunas implicaba la inclusión de las cepas virales que producen verrugas genitales, pero que no están asociadas a la aparición de cáncer de cuello uterino. Así entonces sí se comprende que la decisión por la vacuna tetravalente hubiese seguido la linealidad de la decisión racional. Entonces, al ser la mejor solución disponible y factible de implementarse, en el marco de una decisión racional esto debería tener correspondencia con que la infección por verrugas genitales es un problema de salud pública de alcance nacional. Pero parece que, al menos en Bogotá, no hay certeza sobre esto:

“Porque no es tan sencillo solamente tomar la decisión porque ‘hay una protección adicional’ ¿pero ese es mi problema? O no lo tengo o como lo identifico y como después demuestro que efectivamente haber introducido esa vacuna me disminuyó esa situación o ese riesgo... Y usted busca en los RIPS, se hace todo el esfuerzo por llegar a algo y no hay nada. Entonces en el tema de Infección de Transmisión Sexual, pues muchísimo menos”.
(Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Se reconocen aristas en el reconocimiento a como el ministerio acoge y aplica las experiencias de Bogotá en materia de vacunación, por ejemplo, una mirada del vaso medio lleno, es que:

“...ellos, pues toman la experiencia positiva, que es como los mínimos: poblaciones, cuanta vacuna, hacen ese tipo de revisiones, pero ellos tienen que pensar es en una política nacional” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Esta postura, tiene un planteamiento que reconoce “el pensar es en una política nacional” como un cierto limitante para que el Ministerio puede tomar, adaptar y aplicar el resto del país lo que logra Bogotá. Se reafirma cuando se expone que:

“Estamos en la misma Colombia. Pero cuando uno tiene la reunión con los compañeros de los otros entes territoriales, parece que fuéramos países diferentes”.
(Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

“...pues no pueden tomar todo lo que Bogotá hace e implementarlo porque las condiciones de país, son totalmente diferentes”. (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Esto es cierto, al menos en el acceso a ciertas ventajas tecnológicas. Pero en cuanto a la interacción con el mundo social, podría considerarse que Bogotá ofrece una insuperable representatividad social del país. Difícilmente puede encontrarse en otra ciudad, la diversidad regional que convive en Bogotá. Para este caso en particular, es posible que se necesitara un mayor conocimiento de la respuesta social a la vacuna, que de la respuesta biológica. Pero no solo se carece de una forma de conocer las resultantes sociales de una política de salud pública, sino que no hace parte de las discusiones sobre estas decisiones. Como mencionó una participante, lo que se toma es “la experiencia positiva, los mínimos, poblaciones, vacunas”. En este sentido, otra participante lo expresó de una forma más categórica:

“Pero las decisiones se toman a veces no con la lógica de lo que ha sido mejor, sino que ya iba una decisión preconcebida frente al tema... lo que se hizo en Bogotá desafortunadamente no le sirvió para que el ministerio tomara una decisión”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

En este punto de mi relato, es inevitable no conectarme con el reclamo de mi participante cuyo rol estaba en el despliegue operativo en una localidad, acerca de la definitiva importancia que en salud pública solo tienen los números, lo que dijo así:

“Tu sin números y sin estadística no tienes salud pública” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Emerge una tensión que no es fácil de resolverse, a la luz de nuestras formas de quehacer en la salud pública. Y es la información sustentada única y exclusivamente en números sobre unas categorías previamente establecidas, que omiten de facto la posibilidad de surgimiento de problemáticas distintas a las ya clasificadas. En nuestra visión de generar información actualmente, es necesario entonces realizar estudios de salud pública que permitan ampliar

la comprensión de los problemas que pueden surgir en medio del desarrollo de una política de salud pública, en cuanto a su interacción con lo social y cultural.

Aparentemente, existió algún tipo de particularidad en nuestros mundos sociales que no pudo identificar el sistema de salud colombiano. Y parece que no fueron suficientes los millones de dosis aplicadas con éxito en todo el mundo, ni los ensayos clínicos, ni los metaanálisis, para aproximarnos a lograr el nivel de comprensión pública de la ciencia para una aceptación generalizada de la propuesta de política que implica esta vacunación contra el VPH. El siguiente reclamo parece expresarlo mejor:

“vacune, vacune, vacune, vacune y sobre eso cada semana me estaban pidiendo cuentas entonces pues eso termina... a qué horas usted hace un taller ... a qué horas resuelve las dudas de los padres, a qué horas...si la pregunta era ¿Cuántas dosis aplicó esta semana? Y hágala, y hágale...se convirtió en una máquina de vacune, vacune, vacune. Sin pensar en si la otra persona logra entender que es lo que está pasando” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

No parece ser suficiente entonces, que desde la institucionalidad se actúe con la transparencia esperada, sino que realmente los públicos deben “lograr entender que es lo que está pasando”. (Texto en comillas de la entrevista No 1 Profesional nivel directivo).

Los límites de la estandarización de los registros en vacunación

El documento técnico ya citado, que explica las formas de registrar la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos del piloto de vacunación, está alineado con el sistema de información del programa de vacunación distrital, para la información que tiene que ver con la actividad cotidiana de la vacunación (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011). Permite saber a quiénes y cuantas dosis se han aplicado de determinado biológico. Pero para la información de lo que no es cotidiano, que podría considerarse como los efectos no deseables o no esperados, el registro de la información se alinea con disposiciones de carácter nacional, definidos por el Instituto Nacional de Salud. Se integra así al sistema de

información, denominado Sistema de Vigilancia en Salud Pública – SIVIGILA (Instituto Nacional de Salud, 2011).

En el documento del piloto contra el VPH se establece el propósito de la información para “interactuar y retroalimentar la información que generan las entidades vacunadoras del distrito, para hacer seguimiento de la población objeto del programa, niñas de quinto grado de primaria (mayores o iguales a diez años de edad) pertenecientes a Instituciones Educativas” (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011).

En resumen, está compuesto de cinco registros que reúnen para periodos diferentes la información de las dosis aplicadas, uno para las dosis aplicadas durante un día, otro para las aplicadas en una semana y otro para un periodo de un mes, los dos restantes, son para el informe de movimiento de biológicos y el de consolidado de Instituciones educativas. Esta información se ingresa a un aplicativo informático disponible en la web (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011).

Este aplicativo fue mencionado por varias de las participantes como una de las ventajas y diferencias que tiene Bogotá para el seguimiento y mejor control de la vacunación con el resto del país.

“En tener el sistema de información en línea ayuda bastante para poder hacer un seguimiento y saber quién le hace falta o donde que la capte eso fue bastante importante para nosotros”. (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

“Por ejemplo, nosotros tenemos un muy buen sistema de información, y yo puedo revisar en el aplicativo, tu esquema de vacunación si ha sido vacunada aquí en Bogotá. Sí, y puedo revisar, cuando te vacunaste, cuanto te falta, cuando te toca. Eso a nivel de país, no existe” (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

En cuanto a los efectos no deseables o adversos, que se perciben relacionados con la vacuna, estos se definen como: un evento supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización

(ESAVI) se define como cualquier trastorno, síndrome, signo, síntoma o rumor que puede o no ser causado por el proceso de vacunación o inmunización y que ocurre posterior a la aplicación de una vacuna (Instituto Nacional de Salud, 2011).

En el documento del piloto en Bogotá, se establece que los eventos adversos son de dos tipos: los leves y los moderado-severos. Estos últimos son denominados por el Instituto Nacional de Salud eventos graves (Instituto Nacional de Salud, 2011).

Entonces, los leves son reacciones locales comunes y benignas que se producen como consecuencia del proceso de vacunación y que no son objeto de vigilancia (dolor, enrojecimiento e inflamación local), suelen aparecer durante las 48 horas posteriores a la inmunización y ceder espontáneamente en 1 o 2 días (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011).

El protocolo del INS lo define igual, tiene tres características determinantes de su carácter leve: son eventos comunes que desaparecen sin tratamiento, no producen consecuencias a largo plazo, generalmente ocurren a las 48 horas posteriores a la inmunización y ceden espontáneamente en uno a dos días (Instituto Nacional de Salud, 2011).

En cuanto a los moderado-severos o graves, según el documento referente que se use, son aquellos que: ponen en riesgo la vida, ocasionan discapacidad, hospitalización o muerte, también se incluyen en este grupo los abscesos. Estos últimos son los casos que deben ser reportados o notificados e investigados (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2011).

El año anterior (2017) el Instituto Nacional de Salud actualizó los criterios de esta última categoría de efectos graves e incluyó, como criterios de casos sospechosos que deben notificarse, los de errores relacionados al programa de vacunación nacional, eventos que estén por encima de la incidencia esperada en un conglomerado de personas y un último, sobre “cualquier rumor sobre la seguridad de una vacuna que se genere en medios de comunicación” (Instituto Nacional de Salud, 2011).

Para que los moderado-severos o graves sean investigados, deben ser siempre reportados a la autoridad sanitaria competentes, en un proceso de vigilancia establecido por una norma, que se conoce como ‘notificación obligatoria’ (Ministerio de la Protección Social, 2006).

Esto se hace en un un formato predefinido denominado ficha de notificación obligatoria. Esta ficha es primero diligenciada manualmente por el médico cuando esta frente a un caso que su juicio clínico le indique que puede corresponder a un evento atribuible a la vacunación. Posteriormente otro profesional, generalmente de enfermería, pasa los datos consignados por el médico de la ficha de papel, a la aplicación informática del Instituto Nacional de Salud. Y así una vez ingresa al sistema de información de dicha entidad, el caso se vuelve objeto de análisis e investigación.

Esta clasificación solo deja posibilidad a unas categorías dicotómicas. Leve o grave. Dicotomía que además está limitada no solo por la alteración física percibida por la vacunada, sino que está abruptamente cerrada por el tiempo en que debe aparecer y en que debe desaparecer. Entonces, el efecto leve atribuible a la vacuna, aparece máximo 48 horas después de aplicada la vacuna y así mismo desaparece también máximo dos días después de haberse presentado dicha manifestación. Y como ya se mencionaron los graves son aquellos que ponen en riesgo la vida, ocasionan discapacidad, hospitalización e incluso la muerte o están por encima de la frecuencia esperada de los conglomerados.

Es bueno precisar, que el protocolo del Instituto Nacional de Salud no define que es una “incidencia mayor de la esperada por conglomerados”. Pero no me voy a ocupar de este punto, que bien puede relacionarse a cantidad inusitada para una comunidad o región y quizá no sea de mayor dificultad deducir su existencia, con algún tipo de análisis epidemiológico.

Pero en el espectro entre lo leve y lo grave, entre la fiebre o el enrojecimiento de los dos días o la hospitalización y la muerte, hay un rango amplio de opciones de percepciones de cambios o alteraciones físicas que no tienen forma de ser clasificadas como eventos supuestamente atribuibles a la vacuna, al menos en las primeras instancias que hacen frente a estos casos en la atención primaria.

Así entonces, una reacción que una niña vacunada sienta como un cambio en su cuerpo o algún cambio que pueda ser notado por personas de su entorno, que supere los dos días después de ser vacunada, y que no cause hospitalización, discapacidad o muerte, para efectos de esta estandarización, simplemente no entra dentro de las categorías que lo harían un caso sospechoso de tener relación con la vacuna.

Por ejemplo, podrían resultar casos que no se relacionan con las dos posibilidades que ofrece la estandarización de los efectos supuestamente atribuibles a la vacunación. Sobre casos así declara una participante en este estudio lo siguiente:

“¿Sí tuvieron fiebre? ¿si no? eso era lo que se analizaba, pero jamás uno analiza, nunca, con ninguna vacuna. La reacción del comportamiento humano, jamás, tú lo analizas, no... eso no es importante, no es importante. Y probablemente si deba haber sido importante, porque tú sabes si, eso es un problema de la vacuna”. (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Esta dicotomía en las opciones de reacciones a una vacuna, establecida en las normas, se encuentra con las materialidades humanas y con aspectos cognitivos de los trabajadores sanitarios. Quienes no encuentran una salida para ofrecer una orientación adecuada, o al menos, una sugerencia que disminuya las aprehensiones sobre una reacción no clasificable bajo el estándar. Así una participante se encontró sin alternativa ante situaciones así, que fueron repetitivas:

“...Muchas personas. Tuve varias. Y venían era como con ese temor y como en confianza. ¿no? ‘ahí vea señorita y será que esto está pasando, mire lo que está’. Pero pues, lógicamente como salud no le puede decir “probablemente” “pueda ser”. No sé. No podíamos contestarle eso. Pero uno lo que contestaba era ‘no tranquila, es asociado a la edad que tiene, esto’. Pero a mí, si me da todavía la duda, porque era no un caso ni dos, sino que eran muchos los que venían a contarnos, que las niñas estaban como alborotadas con la libido”. (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

En la respuesta inmediata, la opción normativa dicta que debería haber orientado a la madre a que acudiera al médico general. Pero en esto no debemos faltar a otra realidad material impuesta por el sistema de salud, cuya única puerta de entrada es el médico general. Y es que este quizá no sea un motivo de consulta para acudir al médico general. Y si en gracia de discusión se acepta que el deber ser es acudir a dicha consulta de medicina general, esto al final terminaría medicalizando una situación que bien podría tener otra forma de abordarse.

El estándar ejerce un marco inflexible para darle análisis a casos no clasificados bajo las categorías de leve, con su término temporal y alcance de alteraciones físicas y que no se extienden hasta la hospitalización o el riesgo sobre la vida. Porque, aunque se incluye el concepto de discapacidad, no obstante, en discapacidad es aún más distante temporalmente para aventurar una relación con la vacuna.

Es posible, que ante el estándar de leve y grave, se niegue a niños vacunados o a sus madres, incluso la posibilidad de considerarlos casos sospechosos y por ende una atención que direcciona acciones para descartar o confirmar esta relación. Los trabajadores sanitarios en los niveles más bajos de la jerarquía de la atención, no poseen los elementos para discernir sobre problemáticas que el estándar no cubre. Su accionar está basado en instrucciones precodificadas, como lo reafirma una participante:

“Pero a mí, si me da todavía la duda, porque era no un caso ni dos, sino que eran muchos los que venían a contarnos, que las niñas estaban como alborotadas con la libido”
(Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Estos casos entonces podrían empezar formas de agenciar para lograr esa reivindicación. El cambio del orden natural, que ocurre cuando un individuo previamente sano o que no padecía síntomas y que no es reconocido como relacionado con una vacuna coproduce cambios en el orden social. Esta información no tiene como fluir por los canales de información, ni hace parte del enfoque de la información rutinaria. Como son situaciones emergentes invisibles para los registros estandarizados no tiene forma de conectarse con los análisis

epidemiológicos, y no ameritan un análisis más profundo, ni una investigación o seguimiento específico desde la salud pública. Finalmente, puede ser que se resuelvan o no con los recursos que el reordenamiento social les permita lograr.

La vacuna contra el VPH, y nuevas identidades

“El modo en que las mismas personas comprenden lo que son en tanto individuos” es una de las definiciones de identidad en las personas, que no son innatas, que no son formadas por la biología, ni por el desarrollo del cerebro, sino que se forman en la interacción social con los demás, que están formadas por varias capas que tienen que ver al final con los roles sociales, ocupaciones, posiciones de status, que están en permanente cambio, fluidas y bastante inestables. Parece ser un buen resumen para empezar a conversar sobre este aspecto que emergió en mis entrevistas de una forma persistente.

En el centro de la vacunación contra el VPH en este caso, estaban las niñas de quinto grado de primaria, mayores o iguales de 10 años de edad que asisten a las instituciones educativas de la ciudad de Bogotá. ¿Quiénes son estas niñas para sus padres? ¿Para ellas mismas? ¿Para su entorno social, amigas, familiares, profesores?

Para una participante los padres tienen una representación muy particular de sus hijas entre los diez y los dieciocho años, que no ocurre en otra etapa de sus vidas y que connota una forma particular de cuidarlas, de esta manera:

“Pero ese momento de los diez años para los papas es como si tuviera que cercarla, y protegerla y que como todo le va a hacer daño, hacer ese tipo de acciones preventivas le genera un estrés adicional porque piensan que eso ya la va a convertir en otro tipo de persona o le está dando libertad para otras cosas. Eso no va en la vacuna, va en la formación y como en casa se eduque a los niños. Pero eso es muy difícil cambiar.” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Esta participante, ve la necesidad de precisar que “eso no va en la vacuna”. ¿Por qué? Porque esa tensión de la relación de la vacuna con el permiso para ejercer su sexualidad, fue un

interrogante e incluso un obstáculo para que la medida de salud pública pudiese ser ‘vendida’ como los otros productos de la política de vacunación.

En una de las localidades, la insistencia de los padres en el cambio de ‘forma de ser’ de sus hijas, se repitió a lo largo de las tres dosis de la prueba piloto, expuesta así por varias madres:

“que muchas de las mamás venían y le preguntaban ‘mira es que yo le puse la vacuna a mi niña y yo la veo como alborotada, como esto’. (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

“Sí, esa fue una de las preguntas más frecuentes, más frecuentes. Porque preguntas frecuentes, bueno de pronto, que las niñas se sentían un poco mareadas, eso, pero la más frecuente fue esa. Era algo muy curioso. No sé si de pronto se asociaba o en realidad no” (Auxiliar nivel operativo, entrevista No 7)

Al parecer existió en más de un caso alguna forma de interactuar entre padres e hijas acerca de la relación del virus del VPH con el inicio de la vida sexual que se relacionó con un manejo difícil para los padres de la situación, visto por una participante, así:

“Pero cuando uno va a los colegios uno se da cuenta que a la gente todavía le causaba pudor, tener que decirle a la niña... La gente le tiene pudor a ese tema. En esa época todavía” (Profesional nivel operativo, entrevista No 6)

Este aspecto se reconoció como problemático para la organización de una atención integral de las niñas alrededor del riesgo de la exposición a la infección por VPH con el inicio de las relaciones sexuales, puesto que se expone que la vacuna es solo una parte de la problemática, que no previene ni de un embarazo, ni de otras infecciones de transmisión sexual.

“somos país en desarrollo, pensamos libremente, pero cuando nos tocan estos temas pensamos que, a nuestra familia, ni a nuestras niñas nos va a llegar. Y si estos temas no son abiertos claramente y seguimos viviendo con el tabú, de que la virginidad es lo que te da un status como persona o como mujer, entonces eso no permite avanzar en otras cosas que son

más trascendentales, porque de igual manera la niña va a iniciar su relación sexual”
(Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

Parece ser que la proximidad de la preadolescencia al inicio de la vida sexual configura un grado de aprehensión que en la generalidad de los padres y madres parece encontrar problemas de abordar. Por ejemplo, se contrasta por una participante, el asunto de la prevención de otra infección de transmisión sexual como es la hepatitis B para la que se vacuna a los recién nacidos, cuando dice:

“La gente no pregunta Hepatitis B. Y hepatitis B es una enfermedad de transmisión sexual también, pero está en el recién nacido y a nadie le preocupa si el recién nacido va a tener relaciones sexuales o no, pero están entendiendo la lógica de la vacuna de hepatitis B” (Profesional nivel directivo, entrevista No 1)

Entonces, existe una fuerte tensión con esa identidad de niña asexual a niña sexual que ocurre por virtud de la vacuna contra el VPH. De pronto, y de una forma abrupta, los padres comprenden que deben asumir que su hija dejará de ser una niña y adoptará la vida de una adolescente que posiblemente tenga relaciones sexuales. La vacuna entonces, podría acelerar esa nueva identidad, para algunos padres.

El virus del papiloma humano emerge como un nuevo fenómeno, que debe ser reconocido, nombrado, investigado y a quien se le debe asignar un significado. Un agente no humano, se integra a la cotidianidad humana, y suscita nuevas preocupaciones. Su integración en redes de seres humanos interactuando, sexualmente, parece depender en buena parte de un objeto que surge promovido por la existencia del virus, la vacuna contra ese virus del papiloma humano. Un orden natural que coproduce un orden social. Pero este mundo natural inasible al ojo humano coproduce prácticas organizacionales y discursos. Los arreglos institucionales no parecen ser ya suficientes. Las disposiciones normativas que recogen los estándares dictados por la objetividad regulatoria no parecen conectarse con las realidades locales, no ofrece respuestas y a los nuevos ordenes sociales se les hace necesario recomponer sus formas de ver el mundo.

Las materialidades de las afectaciones del cuerpo o la mente humana no parecen encajar en la normatividad impuesta por los estándares y obligan a buscar alternativas de salida que puedan brindar explicaciones que los alcances cognitivos exigen. Esta interacción constante de lo material, lo cognitivo, lo social y lo normativo está en el centro de la coproducción del orden social y natural en la emergencia de este nuevo fenómeno y también nuevo objeto. Parece comprensible entonces que ante realidades que no encajan en los ordenes normativos aparecen entonces las explicaciones míticas abrigando un universo político que se forma en resistencia a las imposiciones de la ciencia.

Un agente no humano capta la atención de lo normativo, de las prácticas organizacionales y discursivas, las representaciones de niñas invisibles antes las decisiones en una cadena macro institucional y científica, las identidades de padres bajo modelos tácitos de agencias humanas precodificadas y materialidades que se niegan por los estándares que pretenden domesticar los efectos adversos a la vacuna, coproducen un orden social que parece buscar salidas en la reticencia, en la denominada “indecisión a la vacuna” y ganan así visibilidad, preeminencia y disputan su posición de importancia como seres humanos, ante estos nuevos actores no humanos, un virus y una vacuna.

Virus y vacuna se coproducen con un orden social reticente, que logra cosas como bajar una dosis prevista por investigaciones de ensayos clínicos. ¿cómo debemos caracterizar las conexiones entre la capacidad humana para producir hechos y artefactos que reconfiguran la naturaleza y la capacidad igualmente humana de producir dispositivos que reordenan la sociedad?

Reflexiones finales

Las cifras oficiales de coberturas de la vacuna contra el VPH para esquemas completos del año anterior a esta tesis no alcanzan ni al 10 % de la población objetivo. El costo implicado para el gobierno nacional, costo asumido por todos, no se conoce. No se sabe el costo involucrado en la vacuna que se ha perdido por vencimiento o por imprevistos habituales como problemas de la cadena de frío. Conocemos en cambio con mucho detalle los eventos acaecidos con las niñas de El Carmen de Bolívar. La descripción de los efectos clínicos, en porcentajes por tipo de alteración física han sido bien enumerados en los informes de las instituciones que han abordado esta situación. La respuesta de este grupo de niñas en forma de lo que fue llamado “el brote de eventos supuestamente atribuidos a la vacuna contra el VPH por enfermedad psicógena masiva” se ha ido constituyendo en una forma de identidad colectiva, que invita a una narración con énfasis coproductor: con características contingentes, locales, temporalmente situadas, con aspectos tácitos y ambivalentes en los relatos relacionados con esta innovación de la biotecnología, una vacuna para prevenir el cáncer.

Pero esta identidad colectiva que respondió desde la materialidad de los “efectos en salud” sigue sin una respuesta satisfactoria, sino a todos, al menos a la mayoría de los actores interesados. ¿Los eventos de El Carmen de Bolívar son o no son producto de cambios biológicos realmente? O ¿Cómo se despliegan las acciones de un actor no-humano, como esta vacuna, en el escenario cognitivo, social e institucional?

No sabemos, ¿Qué supieron estas niñas de la vacuna contra el VPH? O sus profesores, o sus padres, ni tampoco ¿Cómo lo supieron? ¿Cómo se informaron? ¿Qué hay en la dimensión cognitiva sobre esta vacuna y como se entrelaza con su vida social, con los discursos y las decisiones institucionales?

Pero estas identidades colectivas fueron impugnadas por el desarrollo de ordenes científicos y tecnológicos, fueron etiquetadas con una narrativa univoca y unidireccional. Sin embargo, su influencia no cesa de emerger. A pesar del esfuerzo desde el conocimiento científico para

estandarizar y uniformar estas respuestas humanas, estas identidades que parecen negar la naturalización de la vacuna contra el VPH en su interacción con el cuerpo humano siguen emergiendo. Una de las participantes en este trabajo lo relata así:

Los casos se empezaron a presentar, cuando se presentó en El Carmen de Bolívar, entonces se empezó a asociar y acá todo el mundo empezó a decir. No se me olvida nunca una señora que me llama, me dice “*no es que mi hija tiene lo mismo que lo de la televisión*” y le dije “*hace cuanto la vacunó*”, “*hace un año*”, y se había sentido algo antes “*no nunca, pero ahora que lo vio si se siente*”. (Profesional nivel técnico, entrevista No 2)

¿Por qué emerge la necesidad de evitar la vacuna acudiendo a un efecto en salud? ¿Por qué no, simplemente negar la autorización para esta vacuna? ¿Por qué la necesidad de hacerse parte de esta identidad colectiva de “niñas afectadas por la vacuna VPH”? Una percepción muy preliminar es que esta forma de constituirse identitariamente en un grupo que no encaja en el orden natural de “niñas vacunadas protegidas contra un alto número de virus causantes de cánceres de cuello uterino” a través del surgimiento de una contra orden natural también, de “niñas afectadas por la vacuna VPH” pareciera tener que ver con una forma de resistir.

El ejercicio de la autoridad científica expresada a través de las decisiones de políticas de salud pública como orden social es recibida por un orden natural emergente, de “niñas afectadas por la vacuna”, como una forma de coraza que resiste a los intentos de vacunación y no se presenta como una decisión de los individuos, sino como una identidad colectiva.

Ahora bien, las instituciones se repliegan con una respuesta uniforme a través del uso del protocolo que establece los criterios normativos con los que se edifican los límites cognitivos de trabajadores sanitarios de todos los niveles. Si el evento no ocurrió dentro de las primeras 48 horas o no produjo un desenlace muy grave, no tiene nada que ver con la vacuna. Ante esta norma que defienden con certeza absoluta los trabajadores sanitarios, los interrogantes de los padres retroceden en busca de explicaciones que les den más sentido a sus dudas.

El paso del conocimiento a la información, explica Ezrahi, hace a esta característicamente más restringida a la superficie técnica práctica del conocimiento, por esto cuando sus usuarios descubren que estar informados no es suficiente para resolver un problema o para actuar de manera efectiva, es posible que necesiten volver a la base del conocimiento para descubrir porque sus operaciones o expectativas se vieron frustradas (Ezrahi, 2004)

Pero ¿Qué ocurre en la cotidianidad de un puesto de vacunación móvil o fijo? ¿A cuál base del conocimiento se devuelven las vacunadoras para comprender porque sus marcos cognitivos no pueden resolver estos interrogantes? Si lo que ocurre es que el conocimiento científico se materializa en inscripciones de resultados de investigaciones que se traducen en directrices de política, y estas en las normas que viajan en un solo sentido. Las prácticas organizacionales presentadas en este trabajo sobre una institución pública que tiene la importancia de ser la máxima autoridad sanitaria de la capital de Colombia, son muy importantes para aproximarnos con este caso a conocer las particularidades de sus decisiones y arreglos organizativos, que al fin y al cabo son el correlato de las políticas macro del sector salud en el país.

La vacuna contra el VPH está entrelazada como no había ocurrido con ninguna vacuna anterior con problemas de significado, valores y poder y la prisa por adoptarla como la solución al problema del cáncer de cuello uterino, en las regiones del mundo en donde este es un problema de salud pública, ha pasado por alto los marcos correctos dentro de los cuales cabe, en la ciencia, la política, la moralidad o el derecho.

Anexo. Plan de capítulos

Los capítulos con los cuales podría continuarse este trabajo son:

1. Prácticas de encuentro y comunicación de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá con los públicos en la prueba piloto de la vacuna contra el VPH en Bogotá, 2011
2. Percepciones de cambios físicos, sociales o psíquicos en sí mismas, en las niñas vacunadas contra el VPH después de la prueba piloto en Bogotá, 2011.
3. Percepciones de padres y responsables de nuevas identidades en niñas y niños después de la vacunación contra el VPH en la prueba piloto en Bogotá, 2011.
4. Experiencias y aprendizajes de los trabajadores sanitarios sobre la población preadolescente objeto de la vacuna contra el VPH en la prueba piloto en Bogotá, 2011.

Referencias bibliográficas

- Allen, J. D., Coronado, G. D., Williams, R. S., Glenn, B., Escoffery, C., Fernandez, M., ... Mullen, P. D. (2010). A systematic review of measures used in studies of human papillomavirus (HPV) vaccine acceptability. *Vaccine*, *28*(24), 4027–4037. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.03.063>
- Becker-Dreps, S., Otieno, W., Brewer, N., Agot, K., & Smith, J. (2010). HPV vaccine acceptability among Kenyan women. *Vaccine*, *28*(31), 4864–4867. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.05.034>
- Bernal-Acevedo, O., & Forero-Camacho, J. (2012). Sistemas de información en el sector salud en Colombia. In UniAndes (Ed.), *La salud en Colombia, logros, retos y recomendaciones* (Primera, p. 568). Bogotá: UniAndes. Retrieved from <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:of8E5C7AFxYJ:www.scielo.org.co/pdf/rgps/v10n21/v10n21a06.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- Bingham, A., Janmohamed, A., Bartolini, R., Creed-Kanashiro, H., Katahoire, Y. R., Khan, I., ... Tsu, V. (2009). An Approach to Formative Research in HPV Vaccine Introduction Planning in Low-Resource Settings. *The Open Vaccine Journal*, *2*(1), 1–16. <https://doi.org/10.2174/1875035400902010001>
- Black, S., & Rappuoli, R. (2010). A Crisis of Public Confidence in Vaccines. *Science Translational Medicine*, *2*(61), 61mr1-61mr1. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3001738>
- Brabin, L., Roberts, S. A., Stretch, R., Baxter, D., Chambers, G., Kitchener, H., & McCann, R. (2008). Uptake of first two doses of human papillomavirus vaccine by adolescent schoolgirls in Manchester: prospective cohort study. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *336*(7652), 1056–1058. <https://doi.org/10.1136/bmj.39541.534109.BE>
- Cambrosio, A., Keating, P., & Bourret, P. (2006). Objetividad regulatoria y sistemas de pruebas en medicina: el caso de la cancerología. *Convergencia*, *13*(42), 135–152. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352006000300008
- Caracol Radio. (2011, November 4). Inicia vacunación gratuita contra el virus del Papiloma Humano en Bogotá | Actualidad | Caracol Radio. Retrieved from http://caracol.com.co/radio/2011/11/04/bogota/1320388200_573018.html
- Cervical cancer action. (2010). Estrategias de vacunación contra el virus del papiloma humano en el mundo en desarrollo. Seattle, WA: PATH. Retrieved from http://www.rho.org/files/CCA_estrategias_de_vacunacion_VPH.pdf
- Charry, L. C. de, Carrasquilla, G., & Roca, S. (2008). Equidad en la Detección del Cáncer de Seno en Colombia. *Revista de Salud Pública*, *10*(4), 571–582. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642008000400007>
- Cochrane. (2019). Cochrane | Trusted evidence. Informed decisions. Better health. Retrieved July 1, 2019, from <https://www.cochrane.org/>
- Cole, S. (1994). Making Science: Between Nature and Society. *Bulletin of Science, Technology & Society*, *14*(1), 56–56. <https://doi.org/10.1177/027046769401400136>

- Colgrove, J. (2006). The Ethics and Politics of Compulsory HPV Vaccination. *New England Journal of Medicine*, 355(23), 2389–2391. <https://doi.org/10.1056/NEJMp068248>
- Colgrove, J. (2010). The Coercive Hand, the Beneficent Hand. In K. Wailoo, J. Livingston, S. Epstein, & R. Aronowitz (Eds.), *Three shots at prevention : the HPV vaccine and the politics of medicine's simple solutions* (Primera, p. 320). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Concejo de Bogotá. Acuerdo 461 de 2011 (2011). Bogotá: Concejo de Bogotá,. Retrieved from <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41105>
- Constantine, N., & Jerman, P. (2007). Acceptance of Human Papillomavirus Vaccination among Californian Parents of Daughters: A Representative Statewide Analysis. *Journal of Adolescent Health*, 40(2), 108–115. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.10.007>
- Davis, K., Dickman, E., Ferris, D., & Dias, J. (2004). Human papillomavirus vaccine acceptability among parents of 10- to 15-year-old adolescents. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, 8(3), 188–194. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15874862>
- Dempsey, A. F., Zimet, G. D., Davis, R. L., & Koutsky, L. (2006). Factors That Are Associated With Parental Acceptance of Human Papillomavirus Vaccines: A Randomized Intervention Study of Written Information About HPV. *PEDIATRICS*, 117(5), 1486–1493. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1381>
- Di Pietro, M., Pietro, R., & González-Melado, F. (2012). Sobre la «responsabilidad» de la vacunación. *Cuadernos de Bioética*, XXIII(2), 323–336. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87524464005>
- Diaz, J. (2015). Padres de niñas afectadas en El Carmen rechazan informe oficial. Retrieved February 9, 2019, from <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15057499>
- España, L. (2018). Estudio confronta posiciones sobre vacuna contra el VPH y niñas del Carmen de Bolívar. Retrieved February 9, 2019, from <https://www.rcnradio.com/colombia/caribe/estudio-revela-que-vacuna-del-papiloma-afecto-salud-de-ninas-en-carmen-de-bolivar>
- Ezrahi, Y. (1990). *The Descent of Icarus: Science and the Transformation of Contemporary Democracy* (Primera). London, England: Harvard University Press. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/261947871_The_Descent_of_Icarus_Science_and_the_Transformation_of_Contemporary_Democracy
- Ezrahi, Y. (1996). Modes of reasoning and the politics of authority in the modern state. In D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *Modes of thought : explorations in culture and cognition* (Primera, p. 305). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ezrahi, Y. (2004). La ciencia y la imaginación política en las democracias contemporáneas. In J. Sheila (Ed.), *Estados del conocimiento. La coproducción del orden social y la ciencia*. (Primera, p. 330). New York: Routledge.
- Fazekas, K., Brewer, N., & Smith, J. (2008). HPV Vaccine Acceptability in a Rural Southern Area. *Journal of Women's Health*, 17(4), 539–548. <https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0489>
- FDA. (2006). Approved Products - Human Papillomavirus Vaccine. Retrieved February 3, 2019,

- from
<https://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/ucm094042.htm>
- Ferris, D., Cromwell, L., Waller, J., & Horn, L. (2010). Most Parents Do Not Think Receiving Human Papillomavirus Vaccine Would Encourage Sexual Activity in Their Children. *Journal of Lower Genital Tract Disease, 14*(3), 179–184. <https://doi.org/10.1097/LGT.0b013e3181d41806>
- Flórez, S. (2018). Reabren investigación por caso de vacunas del VPH. Retrieved February 9, 2019, from <https://www.eluniversal.com.co/regional/bolivar/reabren-investigacion-por-caso-de-vacunas-del-vph-287634-KUEU404817>
- Friedman, A. L., & Sheppard, H. (2007). Exploring the Knowledge, Attitudes, Beliefs, and Communication Preferences of the General Public Regarding HPV. *Health Education & Behavior, 34*(3), 471–485. <https://doi.org/10.1177/1090198106292022>
- García-Ubaque, J. C., & Quintero-Matallana, C. S. . (2008). Barreras Geográficas y Económicas para el Acceso a los Servicios Oncológicos del Instituto Nacional de Cancerología en Bogotá. *Revista de Salud Pública, 10*(4), 583–592. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642008000400008>
- García Londoño, D. A. (2018). Programa de vacunación contra el VPH en Colombia. Bogotá: Prevention and control of HPV and HPV related cancers in Colombia: Lessons learnt and the way forward - 15 & 16 November 2018. Retrieved from <https://www.uantwerpen.be/images/uantwerpen/container39248/files/2018Bogota/BOG401DiegoGarcia.pdf>
- García Molina, M., & Chicaíza-Becerra, L. (2015). Riesgo, incertidumbre y política pública en vacunas. *Cuadernos de Economía, 34*(65), 229. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v34n65.49777>
- Goldie, S., Goldhaber-Fiebert, J., & Garnett, G. (2006). Chapter 18: Public health policy for cervical cancer prevention: The role of decision science, economic evaluation, and mathematical modeling. *Vaccine, 24*, S155–S163. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2006.05.112>
- González-Mariño, M. (2010). ¿Es el momento de vacunar contra el virus del papiloma humano en Colombia? *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, 61*(2), 136–145. Retrieved from <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7xuFMr1INAKJ:www.scielo.org.co/pdf/rcog/v61n2/v61n2a06.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- Gøtzsche, P. C. (2018). *A moral governance crisis: the growing lack of democratic collaboration and scientific pluralism in Cochrane*. Copenhagen. Retrieved from www.nordic.cochrane.org
- Grillo-Ardila, C. (2014). El Carmen de Bolívar: una lección que no debemos olvidar. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, 65*(3), 198–201. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195232605001>
- Gutiérrez-Aguado, A. (2011). Costo-utilidad de la vacuna contra el virus de papiloma humano en mujeres peruanas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 28*(3), 416–425. <https://doi.org/10.1590/S1726-46342011000300003>
- Haug, C. (2009). The Risks and Benefits of HPV Vaccination. *JAMA, 302*(7), 795. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1215>

- Hernández, W., & González, J. (2009). Vacuna contra el virus del papiloma humano. *Universitas Médica*, 50(2), 209–222. Retrieved from <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fAlwYJ4lvksJ:www.redalyc.org/pdf/2310/231018809007.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- IARC. (1994a). *Volume 59 Hepatitis viruses*. (IARC, Ed.) (Primera). Lyon, France: IARC. Retrieved from <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono59.pdf>
- IARC. (1994b). *Volume 61 Schistosomes, liver flukes and Helicobacter pylori*. (IARC, Ed.) (Primera). Lyon, France: IARC. Retrieved from <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono61.pdf>
- IARC. (1995). Human Papillomaviruses. Volumen 64. Retrieved February 3, 2019, from <https://monographs.iarc.fr/iarc-monographs-on-the-evaluation-of-carcinogenic-risks-to-humans-57/>
- IARC. (1996a). *Volume 67 Human immunodeficiency viruses and Human T-cell Lymphotropic viruses*. (IARC, Ed.) (Primera). Lyon, France: IARC. Retrieved from <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono67.pdf>
- IARC. (1996b). *Volume 67 Immunodeficiency viruses and Human T Cell Lymphotropic viruses*. (IARC, Ed.) (Primera). Lyon, France: IARC. Retrieved from <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono67.pdf>
- IARC. (1997). *Volume 70 Epstein-Barr Virus and Kaposi's Sarcoma Herpes Virus/Human Herpes Virus 8*. (IARC, Ed.). Lyon, France: IARC. Retrieved from <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono70-1.pdf>
- INS. (2015). Brote de evento de etiología desconocida en el municipio de El Carmen de Bolívar, Bolívar, 2014 Informe ejecutivo. Bogotá: Instituto Nacional de Salud.
- Instituto Nacional de Salud. (2011). *Protocolo de Vigilancia de ESAVI*. (INC, Ed.) (01 ed.). Bogotá: INCS. Retrieved from <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7wVK6tzHmQEJ:https://www.invima.gov.co/images/pdf/vacunas/Protocolos,%2520guias%2520y%2520formatos/PROTOCOLO%2520ESAVI.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- Jasanoff, S. (2004). Ordering knowledge, ordering society. In *States of knowledge* (Primera, pp. 24–56). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203413845-7>
- Jørgensen, L., Gøtzsche, P. C., & Jefferson, T. (2018). The Cochrane HPV vaccine review was incomplete and ignored important evidence of bias. *BMJ Evidence-Based Medicine*, 23(5), 165–168. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2018-111012>
- Kabakama, S., Gallagher, K. E., Howard, N., Mounier-Jack, S., Burchett, H. E. D., Griffiths, U. K., ... Watson-Jones, D. (2016). Social mobilisation, consent and acceptability: a review of human papillomavirus vaccination procedures in low and middle-income countries. *BMC Public Health*, 16(1), 834. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3517-8>
- Katahoire, R., Jitta, J., Kivumbi, G., Murokora, D., Arube, W., & Siu, G. (2009). An assessment of the readiness for introduction of the HPV vaccine in Uganda. *African Journal of Reproductive Health*, 12(3), 159–172. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/24420466_An_assessment_of_the_readiness_for

_introduction_of_the_HPВ_vaccine_in_Uganda

- Kim, J. J., & Goldie, S. J. (2008). Health and Economic Implications of HPV Vaccination in the United States. *New England Journal of Medicine*, 359(8), 821–832. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0707052>
- Kumar, D., Chandra, R., Mathur, M., Samdariya, S., & Kapoor, N. (2016). Vaccine hesitancy: understanding better to address better. *Israel Journal of Health Policy Research*, 5, 2. <https://doi.org/10.1186/s13584-016-0062-y>
- LaMontagne, D. S., Barge, S., Le, N. T., Mugisha, E., Penny, M. E., Gandhi, S., ... Jumaan, A. O. (2011). Human papillomavirus vaccine delivery strategies that achieved high coverage in low- and middle-income countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 89(11), 821-830B. <https://doi.org/10.2471/BLT.11.089862>
- Lane, S., MacDonald, N. E., Marti, M., & Dumolard, L. (2018). Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF Joint Reporting Form data-2015–2017. *Vaccine*, 36(26), 3861–3867. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.03.063>
- Larson, H. J., Brocard, P., & Garnett, G. (2010). The India HPV-vaccine suspension. *The Lancet*, 376(9741), 572–573. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60881-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60881-1)
- Larson, H. J., Schulz, W. S., Tucker, J. D., & Smith, D. M. D. (2015). Measuring Vaccine Confidence: Introducing a Global Vaccine Confidence Index. *PLoS Currents*. <https://doi.org/10.1371/currents.outbreaks.ce0f6177bc97332602a8e3fe7d7f7cc4>
- Latour, B. (1991). *Nunca fuimos modernos : ensayo de antropología simétrica*. (Siglo Veintiuno Editores, Ed.) (Primera). México, DF: Siglo Veintiuno Editores.
- Latour, B. (2008a). Segunda fuente de incertidumbre: se apoderan de la acción. In Manantial (Ed.), *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red* (1a ed., p. 392). Buenos Aires.
- Latour, B. (2008b). Tercera fuente de incertidumbre: los objetos también tienen capacidad de agencia. In Manantial (Ed.), *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red* (1a ed., p. 392). Buenos Aires.
- Lenselink, C. H., Gerrits, M. M. J. G., Melchers, W. J. G., Massuger, L. F. A. G., van Hamont, D., & Bekkers, R. L. M. (2008). Parental acceptance of Human Papillomavirus vaccines. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 137(1), 103–107. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2007.02.012>
- Lippman, A., Melnychuk, R., Shimmin, C., & Boscoe, M. (2007). Human papillomavirus, vaccines and women's health: questions and cautions. *Canadian Medical Association Journal*, 177(5), 484–487. <https://doi.org/10.1503/cmaj.070944>
- Löwy, I. (2010). HPV Vaccination in Context. A View from France. In and R. A. Keith Wailoo, Julie Livingston, Steven Epstein (Ed.), *Three Shots at Prevention* (Primera, p. 320). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press. <https://doi.org/10.1353/book.488>
- Madhivanan, P., Krupp, K., Yashodha, M., Marlow, L., Klausner, J., & Reingold, A. (2009). Attitudes toward HPV vaccination among parents of adolescent girls in Mysore, India. *Vaccine*, 27(38), 5203–5208. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.06.073>

- Maldonado, O. (2015). Making evidence, making legitimacy. Lancaster: Lancaster University. Retrieved from [http://www.research.lancs.ac.uk/portal/en/publications/making-evidence-making-legitimacy\(35fce492-de4a-4546-a062-2f871888ec74\)/export.html](http://www.research.lancs.ac.uk/portal/en/publications/making-evidence-making-legitimacy(35fce492-de4a-4546-a062-2f871888ec74)/export.html)
- Maldonado, O. (2017). Price-effectiveness: pharmacoeconomics, value and the right price for HPV vaccines. *Journal of Cultural Economy*, 10(2), 163–177. <https://doi.org/10.1080/17530350.2016.1260041>
- Markowitz, L., Tsu, V., Deeks, S., Cubie, H., Wang, S., Vicari, A., & Brotherton, J. (2012). Human Papillomavirus Vaccine Introduction – The First Five Years. *Vaccine*, 30, F139–F148. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.05.039>
- Marlow, L., Waller, J., & Wardle, J. (2007). Parental attitudes to pre-pubertal HPV vaccination. *Vaccine*, 25(11), 1945–1952. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2007.01.059>
- Martínez-González, M. Á., Carlos, S., & Irala, J. de. (2008). Vacuna contra el virus del papiloma humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia. *Medicina Clínica*, 131(7), 256–263.
- Martínez, P. (2018). Informe de la Universidad de Cartagena sobre las niñas que se enfermaron por la vacuna Gardasil en El Carmen de Bolívar, Colombia. Retrieved from <https://pompiliomartinez.wordpress.com/2018/07/25/informe-de-la-universidad-de-cartagena-sobre-las-ninas-vacunadas-que-se-enfermaron-por-gardasil-en-el-carmen-de-bolivar-colombia/>
- Mattheij, I., Pollock, A., & Brhlikova, P. (2012). Do cervical cancer data justify HPV vaccination in India? Epidemiological data sources and comprehensiveness. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 105(6), 250–262. <https://doi.org/10.1258/jrsm.2012.110343>
- Mazzadi, A., Paolino, M., & Arrosi, S. (2012). Aceptabilidad y conocimientos sobre la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) en médicos ginecólogos de la Argentina. *Salud Pública de México*, 54(5), 515–522. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342012000500008
- Merck Sharp & Dome. (2018). Gardasil access program. Retrieved February 3, 2019, from <https://www.msdrresponsibility.com/>
- Mesch, G., & Schwirian, K. (2015). Confidence in government and vaccination willingness in the USA. *Health Promotion International*, 30(2), 213–221. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau094>
- Ministerio de la Protección Social. Decreto 3518 de 2006 (2006). Bogotá: Ministerio de la Protección Social. Retrieved from <https://www.invima.gov.co/decretos-bancos-de-sangre-y-componentes/decreto-3518-de-2006-pdf/detail.html>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2012a). *Lineamientos VPH versión 230712 f.* (Ministerio de Salud y Protección Social, Ed.). Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Retrieved from <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:T8b8no63Q-4J:https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Lineamientos%2520VPH.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2012b). Vacuna contra el cáncer de cuello uterino. Retrieved February 9, 2019, from

- <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/ABC-de-la-vacuna-contr-el-cancer-cuello-uterino.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Cáncer de cuello uterino. Retrieved February 22, 2019, from <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>
- Muñoz, N, & Bosch, F. X. (1992). HPV and cervical neoplasia: review of case-control and cohort studies. *IARC Scientific Publications*, (119), 251–261. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1330915>
- Muñoz, N, & Bosch, F. X. (1996). The causal link between HPV and cervical cancer and its implications for prevention of cervical cancer. *Bulletin of the Pan American Health Organization*, 30(4), 362–377. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9041748>
- Muñoz, N, & Bosch, F. X. (1997). Cervical cancer and human papillomavirus: epidemiological evidence and perspectives for prevention. *Salud Publica de Mexico*, 39(4), 274–282. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9337560>
- Muñoz, Nubia, Reina, J., & Sánchez, G. (2008). La vacuna contra el virus del papiloma humano: una gran arma para la prevención primaria del cáncer de cuello uterino. *Colombia Médica*, 39(2), 196–204. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28339210>
- Murillo, R. (2006). Vacunación contra el virus del papiloma humano en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*, 10(2), 85–97. Retrieved from <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1BO-M5Dq1AcJ:https://we.riseup.net/assets/200453/VACUNAVPHENCOL.pdf+&cd=13&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>
- Olshen, E., Woods, E., Austin, S., Luskin, M., & Bauchner, H. (2005). Parental acceptance of the human papillomavirus vaccine. *Journal of Adolescent Health*, 37(3), 248–251. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.05.016>
- OPS Perú. (2016). 400 mil niñas recibirán la vacuna contra el Virus Papiloma Humano. Retrieved February 3, 2019, from https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3467:400-mil-ninas-recibiran-la-vacuna-contr-el-virus-papiloma-humano&Itemid=900
- Palacio, J. (2014, September 1). Carmen de Bolívar: ni loca ni satánica. *El Colombiano*, p. 1. Retrieved from http://www.elcolombiano.com/historico/carmen_de_bolivar_ni_loca_ni_satanica-CFEC_310046
- Parra, L. (2018). La incognita de El Carmen de Bolívar: vacuna VPH. Retrieved from http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18815/Anexo_Reportaje_Multimedia- La incógnita de El Carmen de Bolívar_vacuna VPH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- PATH. (2010a). PATH's statment. Seattle, WA. Retrieved from <https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/reports-and-materials/PATH-response-re-Saheli-Sama-press-release-11-Feb-2010.pdf>
- PATH. (2010b). Update: PATH's HPV vaccine project in India. Retrieved February 3, 2019, from

- <https://www.path.org/media-center/update-paths-hpv-vaccine-project-in-india/>
- PATH. (2012). HPV Vaccination in Southeast Asia: Lessons Learned From a Pilot Program in Vietnam | PATH. Retrieved February 3, 2019, from <https://www.path.org/resources/hpv-vaccination-in-southeast-asia-lessons-learned-from-a-pilot-program-in-vietnam/>
- Peretti-Watel, P., Ward, J., Schulz, W., Verger, P., & Larson, H. (2015). Vaccine Hesitancy: Clarifying a Theoretical Framework for an Ambiguous Notion. *PLoS Currents*, 7. <https://doi.org/10.1371/currents.outbreaks.6844c80ff9f5b273f34c91f71b7fc289>
- Piñeros, M., Cortés, C., Trujillo, L., & Wiesner, C. (2009). Conocimientos, aceptabilidad y actitudes sobre la vacuna contra el VPH en médicos generales, ginecólogos y pediatras en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*, 13(2), 88–98. [https://doi.org/10.1016/S0123-9015\(09\)70140-4](https://doi.org/10.1016/S0123-9015(09)70140-4)
- Piñeros, M., Wiesner, C., Cortés, C., & Trujillo, L. M. (2010). HPV vaccine introduction at the local level in a developing country: attitudes and criteria among key actors. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(5), 900–908. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000500012>
- Portafolio. (2011, February 27). No al cáncer de cuello uterino. *Finanzas*, p. 2. Retrieved from <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/cancer-cuello-uterino-130478>
- Radio santafé. (2011, November 4). Inició vacunación gratuita contra cáncer de cuello uterino en colegios de Bogotá. *Noticias de Bogotá*, p. 1. Retrieved from <http://www.radiosantafe.com/2011/11/04/inicia-vacunacion-gratuita-en-colegios-contracancer-de-cuello-uterino/>
- Ramogola-Masire, D. (2010). Cervical Cancer, HIV, and the HPV Vaccine in Botswana. In *Three Shots at Prevention* (Primera, pp. 91–99). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press. <https://doi.org/10.1353/book.488>
- Redacción El Tiempo. (2015, February 13). Vacuna contra el papiloma humano cayó 58 puntos porcentuales. *El Tiempo*, p. 1. Retrieved from <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15246061>
- Roth, André-Noël. (2002). Estado, política pública y análisis de políticas públicas. In André-Noël. Roth (Ed.), *Políticas públicas : formulación, implementación y evaluación* (Décima, p. 232). Bogotá: Ediciones Auroras. Retrieved from <https://www.librosyeditores.com/tiendalemoine/ciencias-sociales-y-humanas/4023-politicas-publicas-formulacion-implementacion-y-evaluacion--9789589136157.html>
- Roth, André-Noël. (2002a). Identificación de problemas públicos y agenda política. In *Políticas públicas : formulación, implementación y evaluación* (Décima, pp. 117–142). Bogotá: Ediciones Auroras. Retrieved from <https://www.panamericana.com.co/politicas-publicas-formulacion-implementacion-y-evaluacion/p>
- Roth, André-Noël. (2002b). La implementación de las decisiones. In *Políticas públicas : formulación, implementación y evaluación* (Décima, pp. 185–224). Bogotá: Ediciones Auroras. Retrieved from <https://www.librosyeditores.com/tiendalemoine/ciencias-sociales-y-humanas/4023-politicas-publicas-formulacion-implementacion-y-evaluacion--9789589136157.html>
- Saéz, M. (2014, August 25). Líder de El Carmen de Bolívar denunció desde mayo lo que padecían

- las niñas. *El Heraldo*, p. 1. Retrieved from <https://www.elheraldo.co/bolivar/lider-de-el-carmen-de-bolivar-denuncio-desde-mayo-lo-que-padecian-las-ninas-164038>
- Sama: Resource Group for Women and Health. (2009). Concerns around HPV vaccine: A Memorandum to the Health Minister. Retrieved February 3, 2019, from <https://samawomenshealth.wordpress.com/2009/12/14/concerns-around-hpv-vaccine-a-memorandum-to-the-health-minister/>
- Sama: Resource Group for Women and Health. (2010a). Memorandum to the Health Minister on World Health Day Opposing HPV Vaccinations. Retrieved February 3, 2019, from <https://samawomenshealth.wordpress.com/2010/04/08/memorandum-to-the-health-minister-on-world-health-day-opposing-hpv-vaccinations/>
- Sama: Resource Group for Women and Health. (2010b). Press Conference on HPV Vaccines. Retrieved February 3, 2019, from <https://samawomenshealth.wordpress.com/2010/04/08/press-conference-on-hpv-vaccines/>
- Sánchez-Gómez, L., Yepes-Lujan, F., & Hernández-Flórez, L. (2001). La vacunación contra el virus del Papiloma Humano en Colombia. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 13(27), 5–9. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272014000200001
- Sarojini, N., Srinivasan Sandhya, Madhavi, Y., Srinivasan, S., & Anjali Sheno. (2015). The HPV Vaccine: Science, Ethics and Regulation. *Economic and Political Weekly*, 50(23), 7–8. Retrieved from <https://www.epw.in/journal/2010/48/insight/hpv-vaccine-scienceethics-and-regulation.html>
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2011). Vacunación contra VPH...Por un mundo posible con mujeres sin cáncer de cuello uterino. Bogotá: SDSB.
- Shetty, P. (2010). Experts concerned about vaccination backlash. *Lancet (London, England)*, 375(9719), 970–971. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60421-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60421-7)
- Stöckl, A. (2010). Public discourse and Policymaking. The HPV Vaccination from the Europe perspective. In and R. A. Keith Wailoo, Julie Livingston, Steven Epstein (Ed.), *Three shots at prevention : the HPV vaccine and the politics of medicine's simple solutions* (Primera, p. 320). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press. Retrieved from <https://jhupbooks.press.jhu.edu/title/three-shots-prevention>
- Telégrafo, E. (2011, November 4). Vacunan a 14.000 niñas bogotanas contra el virus del papiloma humano. *El Telégrafo*, p. 1. Retrieved from <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/mundo/8/vacunan-a-14000-ninas-bogotanas-contra-el-virus-del-papiloma-humano>
- Tellez, M. (2018). *The controversy over the use of HPV vaccine in Colombia, centered on the "adverse vaccine reactions/mass hysteria" event in El Carmen de Bolívar*. Nacional de Colombia. Retrieved from <http://bdigital.unal.edu.co/64244/1/52966926.2018.pdf>
- The Times of India. (2010, April 9). "Four deaths not due to flawed cervical cancer vaccine trial." *India News*, p. 1. Retrieved from <https://timesofindia.indiatimes.com/india/Four-deaths-not-due-to-flawed-cervical-cancer-vaccine-trial/articleshow/5776065.cms>
- Torres-Poveda, K., Cuadra-Hernández, S., Castro-Romero, J., & Madrid-Marina, V. (2011). La

- política focalizada en el programa de vacunación contra el Virus del Papiloma Humano en México: aspectos éticos. *Acta Bioethica*, 17(1), 85–94. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2011000100010>
- Tuells, J. (2016). Controversias sobre vacunas en España, una oportunidad para la vacunología social. *Gaceta Sanitaria*, 30(1), 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.10.006>
- V., C. L., G., C. E., & G., L. E. (2014). Barreras de acceso a los servicios de salud: narrativas de mujeres con cáncer de mama en Colombia. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 32(3), 305–313. Retrieved from <https://www.ingentaconnect.com/content/doi/0120386x/2014/00000032/00000003/art00004>
- Vargas-Lorenzo, I., Vázquez-Navarrete, M. L., & Mogollón-Pérez, A. S. (2010). Acceso a la atención en salud en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 12(5), 701–712. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000500001>
- Verdugo, M., Godoy, A., Campos, M., & Anzaldo, A. (2013). Aceptación de la vacuna contra el virus del papiloma humano por parte de madres de hijas entre 9 y 13 años de edad. *Ginecología y Obstetricia de México*, 81(11), 645–651. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=46410>
- Villareal, L. (2016). Dos años después sigue el sufrimiento para las niñas enfermas de El Carmen. Retrieved February 9, 2019, from <https://www.eluniversal.com.co/regional/bolivar/dos-anos-despues-sigue-el-sufrimiento-para-las-ninas-enfermas-de-el-carmen-227816-MQEU333791>
- Wailoo, K., Livingston, J., Epstein, S., & Aronowitz, R. (2010). Vaccine Time Lines. In and R. A. Keith Wailoo, Julie Livingston, Steven Epstein (Ed.), *Three shots at prevention : the HPV vaccine and the politics of medicine's simple solutions* (Primera, p. 320). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press. Retrieved from <https://jhupbooks.press.jhu.edu/title/three-shots-prevention>
- Walboomers, J., Jacobs, M., Manos, M., Bosch, X., Kummer, J., Shah, K., ... Muñoz, N. (1999). Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *The Journal of Pathology*, 189(1), 12–19. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9896\(199909\)189:1<12::AID-PATH431>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9896(199909)189:1<12::AID-PATH431>3.0.CO;2-F)
- WHO. (2015). Uganda launches Human Papillomavirus Vaccine | WHO | Regional Office for Africa. Retrieved February 3, 2019, from <https://afro.who.int/news/uganda-launches-human-papillomavirus-vaccine>
- Wiesner, C., Cendales, R., Murillo, R., Piñeros, M., & Tovar, S. (2010). Seguimiento de mujeres con anormalidad citológica de cuello uterino, en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000100001>
- Wiesner, C., Piñeros, M., Trujillo, L., Cortés, C., & Ardila, J. (2010). Aceptabilidad de la vacuna contra el Virus Papiloma Humano en padres de adolescentes, en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 12(6), 961–973. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000600008>
- Wong, L. (2009). Preventing Cervical Cancer Through Human Papillomavirus Vaccination. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, 13(2), 85–93.

<https://doi.org/10.1097/LGT.0b013e3181865f44>

Yaqub, O., Castle-Clarke, S., Sevdalis, N., & Chataway, J. (2014). Attitudes to vaccination: A critical review. *Social Science & Medicine*, *112*, 1–11.

<https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2014.04.018>

Zimet, G. (2005). Improving adolescent health: Focus on HPV vaccine acceptance. *Journal of Adolescent Health*, *37*(6), S17–S23. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.09.010>

Zimet, G., Liddon, N., Rosenthal, S., Lazcano-Ponce, E., & Allen, B. (2006). Chapter 24: Psychosocial aspects of vaccine acceptability. *Vaccine*, *24*, S201–S209.

<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2006.06.017>

Zimet, G., Mays, R., Winston, Y., Kee, R., Dickes, J., & Su, L. (2000). Acceptability of Human Papillomavirus Immunization. *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, *9*(1), 47–50. <https://doi.org/10.1089/152460900318957>

¹ PATH sigla en inglés de Program for Appropriate Technology in Health. Organización sin ánimo de lucro, que empezó operaciones en 1979 con un capital semilla de la Fundación Ford y cuya casa matriz está en Seattle. Lanzó su primer proyecto internacional de gran envergadura, ayudando a China a modernizar sus fábricas de anticonceptivos y aumentar la producción para mantenerse al día con la creciente población del país. Actualmente PATH tiene 1.500 empleados en más de 70 países. Opera como un intermediario de soluciones de salud que alcanzan a un promedio de 150 millones de personas cada año, sobre los considerados retos mundiales de la salud, desde la malaria hasta la diabetes y las enfermedades tropicales desatendidas. Su área de trabajo ha sido la Salud Sexual y Reproductiva en Planificación Familiar. Declara que su experticia es lograr el vínculo de los desarrolladores de anticonceptivos, los usuarios de anticonceptivos y los fabricantes de anticonceptivos y que su fortaleza es hacer la conexión con las innovaciones para introducirlas dondequiera que se necesiten - en el laboratorio o en la fábrica, en las salas de gobierno o en las comunidades. Se declaran especialistas en superar las barreras que pueden evitar que una idea brillante alcance un impacto generalizado, especialmente aquellos que surgen en medio del camino de la innovación. Consideran que es ese punto donde los proyectos prometedores fallan a menudo. En los pasos como probar y refinar, obtener aprobaciones, comercializar un producto e introducir nuevos enfoques. Su promesa es que, a través de la experiencia, la creatividad y la tenacidad, aceleran el ritmo en que las innovaciones son transferidas a las manos de las personas que las necesitan. En la Vacuna contra el VPH diseñaron e implementaron los proyectos demostrativos en países de bajos ingresos. Crearon después de los proyectos demostrativos el Planificador de Acción para la prevención del cáncer de cuello uterino, financiada mediante un subsidio otorgado por la fundación Bill & Melinda Gates. El planificador es una herramienta interactiva diseñada para los funcionarios de salud pública que buscan orientación y recursos relacionados con el desarrollo de programas de prevención del cáncer de cuello uterino para sus países, en base a las pruebas existentes. El Planificador de Acción fue creado por PATH gracias a las sugerencias y a la asistencia de muchos socios, entre los que se incluyen la Organización Mundial de la Salud, miembros de la coalición Cervical Cancer Action y expertos sobre cáncer de cuello uterino de África, Asia, América latina y otras regiones. Como iniciativa del proyecto de la vacunación contra el cáncer de cuello uterino de PATH, el Planificador de Acción tiene una única fuente de financiación, el subsidio ya mencionado de la fundación Bill & Melinda Gates. La versión 1.0 del Planificador de Acción se completó en febrero de 2010.