



## LA INCÓGNITA DE EL CARMEN DE BOLÍVAR: VACUNA VPH

Trabajo de grado

[Laura Parra Florez](#)

Tutor

[Óscar Parra Castellanos](#)

Periodismo y Opinión Pública

Escuela de Ciencias Humanas

[Universidad del Rosario](#)

2018

## Formato presentación proyecto multimedia

URL del reportaje multimedia: <http://conlupa.co/vacunavphcarmendebolivar/>

### Objetivo

Indagar y reconstruir las consecuencias que se desataron después de suministrar la vacuna contra el virus del papiloma humano a adolescentes en El Carmen de Bolívar desde el año 2014, desde el punto político, científico y social. Los resultados de la investigación se presentarán a través de un reportaje multimedia.

### Sinopsis

Este reportaje multimedia reconstruye e investiga lo que ha ocurrido a nivel social, científico y político con las casi 800 adolescentes de El Carmen de Bolívar que presentaron quebrantos de salud en 2014, que para la comunidad y para algunos sectores fue a causa de la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). El proyecto se acerca a las historias de siete adolescentes que están enfermas y lo asocian con la vacuna, indaga sobre la atención médica que han recibido, las respuestas del Gobierno a la problemática, expone el debate sobre la seguridad de la vacuna a nivel nacional y presenta el panorama internacional.

### Diseño

La multimedia está diseñada para informar y relacionar al usuario con el tema desde el inicio del especial hasta finalizar el recorrido. La navegación es de forma vertical, comienza el home con una fotografía completa y el título del especial, la introducción y el menú fijo. Los iconos del menú están relacionados con el tema, cinco ampollas con el título respectivo de las secciones y con un color diferente manejando la gama de azules. En cada sección hay contenido multimedia: texto, que es el grueso de la investigación; los videos, amplían las historias y los temas en discusión; las infografías, explican términos y procesos; las fotografías, retratan el municipio y muestra los personajes y documentos descritos; los audios, apoyan y profundiza lo escrito.

### Distribución de información

La distribución se realizó pensando en llevar un hilo conductor al momento de navegar. Comienza con el home con una foto portada, la sinopsis del reportaje y una línea de tiempo que contextualiza los momentos más importantes de la vacuna contra el VPH en Colombia y en Carmen de Bolívar. La multimedia cuenta con cinco secciones:

### 1) ¿Cómo empezó todo?

Empieza ubicando al lector con un mapa e información del municipio, seguido de una narración desde el día que empezaron a desmayarse las niñas en el Carmen de Bolívar y exponiendo la problemática. Después se relata una particularidad entre niñas de colegios privados y colegios públicos. Al final se aprovecha este inicio para ubicar una infografía que informa sobre el cáncer de cuello uterino y el virus del papiloma humano.

### 2) Entre historias y diagnósticos

Comienza con una pequeña sinopsis de la sección. Pasa a las cuatro crónicas que la componen: 'Un reto: estudiar y resistir', 'Luz en la capital', 'La incertidumbre se gesta' y 'Las posibilidades se van al mirar el bolsillo'. La narración está acompañada de fotos, videos, audios y una infografía.

### 3) Atención médica e irregularidades

Comienza con una pequeña sinopsis de la sección. Después se exponen las problemáticas encontradas: las irregularidades que existieron al momento de vacunar y la atención médica actual. Cada tema se abarca después del título respectivo: 'Sin firma, sin consentimiento', 'La opción de elegir ausente en las aulas', 'El sistema de salud en El Carmen de Bolívar' y 'En investigación: lotes dañados y cadena de frío'. La narración está acompañada de fotos, videos y dos infografías.

### 4) Respuestas del Gobierno

Comienza con una pequeña sinopsis de la sección. Pasa a los temas investigados que tienen que ver con las respuestas del Gobierno a las problemáticas, cada tema tiene su respectivo título: 'INS: fue un evento psicógeno masivo', 'Diez meses del programa Salud mental', 'Sí se puede reportar un Esavi', 'Hasta llegar a las acciones judiciales', 'Actualmente quién trata el tema en el municipio' y 'Estado actual del programa de vacunación'. El texto está acompañado de fotos, audios, videos y una línea de tiempo.

### 5) Debate científico

Comienza con una pequeña sinopsis de la sección. Pasa al tema científico y problemático que es la seguridad de la vacuna. Los temas se abarcan a partir de unos títulos: '¿Vacuna segura?', 'Estudios y análisis en Colombia', 'No tienen reparos con la vacuna', 'Tienen reparos con la vacuna', 'La Academia Nacional de Medicina se pronunció', 'Aluminio como adyuvante: un componente en discordia', 'Estudios internacionales que hallaron efectos adversos graves', 'Agencias sanitarias internacionales no hallaron efectos adversos graves', 'Sobre la efectividad

de la vacuna' y '¿Han existido conflictos de interés?'. El texto está acompañado de fotos, videos, tablas de información y una infografía.

### Menús



La multimedia cuenta con un menú fijo que le permite al usuario navegar a las otras secciones al momento que lo desee. El menú hace parte de la convergencia del tema con la forma de navegar, cinco ampollas con el título respectivo de cada sección y con un color diferente manejando la gama de azules. También hay la posibilidad de volver al home por medio del icono de casa. El menú está ubicado en la parte superior de todas las secciones y en el home en la contraportada. Debido al diseño web responsive se puede visualizar en distintos dispositivos. En los móviles el menú está tipo hamburguesa o tres líneas para que la navegación sea óptima y agradable.

### Vínculos

Los vínculos que se utilizaron para este reportaje multimedia provienen de medios de comunicación nacionales e internacionales, las páginas oficiales del Ministerio de Salud, la Presidencia, la Procuraduría y el Invima, entidades internacionales de salud, comunicados de prensa de instituciones médicas de Colombia, estudios académicos, revistas de salud, páginas web que tratan temas de salud y el canal del especial en YouTube.

### Motor de búsqueda

'La incógnita de El Carmen de Bolívar: vacuna VPH' está alojado en el hosting de 'conlupa.co' que puede ser visitado en <http://conlupa.co/vacunavphcarmendebolivar/>

### Conexión con la audiencia y redes sociales

Al tener la aprobación final del trabajo de grado, la primera medida es compartir el enlace con las personas que de alguna forma participaron en este, tanto con las personas de El Carmen de Bolívar y los entrevistados en Bogotá; varios de ellos están a la espera del producto final para compartirlo con otros habitantes de El Carmen, los médicos compartirlo con otros colegas y también otras personas involucradas en este tema de alguna forma.

Otra estrategia es por medio de las redes sociales, teniendo en cuenta que en la actualidad es el medio más rápido y eficaz para que llegue a más audiencia. Se creó un canal en YouTube especialmente para el reportaje multimedia, el cual no solo albergan los videos que van anclados en el especial, adicionalmente en cada descripción de los videos estará el

enlace para que las personas que digiten en YouTube palabras claves y encuentren los videos o el canal puedan visitar la multimedia, además, se realizará un spot audiovisual para compartirlo en Facebook e Instagram.

La cuenta personal de Facebook adicionalmente se utilizará para compartir el enlace y quien lo desee lo podrá compartir porque quedará en la opción público. La cuenta personal de Instagram también servirá para dejar el enlace en la descripción personal, así cualquier persona que visite el perfil podrá acceder a este.

### Informaciones

El reportaje multimedia parte desde un usuario que no tiene conocimiento en el tema, para pasar al desarrollo de los temas investigados en el trabajo y en la bibliografía consultada.

- **Contexto:** relata lo que sucedió hace cuatro años en El Carmen de Bolívar con los masivos desmayos de adolescentes, que posteriormente fueron adjudicados a la vacuna contra el virus del papiloma humano, por parte de la comunidad y algunos sectores. Al mismo tiempo se expone la posición del Gobierno sobre la seguridad de la vacuna
- **La entrada de la vacuna contra el VPH y los impactos:** la historia de la vacuna contra el VPH tanto en el municipio como a nivel nacional. Se presentan los pronunciamientos del Gobierno, las entidades de salud y las acciones judiciales que han interpuesto los padres de familia y la abogada de las adolescentes.
- **Panorama actual en El Carmen de Bolívar:** se expone el estado de salud de las niñas carmeras, los problemas que enfrentan y las soluciones que les han proporcionado.
- **Historias de niñas enfermas en Carmen de Bolívar:** se narra la historia de siete niñas que tienen diversos síntomas y enfermedades relacionadas con el sistema autoinmune, nervioso y cardiovascular. Adicionalmente se muestran documentos médicos que certifican el estado de salud de las niñas.
- **Atención médica e irregularidades en Carmen de Bolívar:** se expone todos los temas que tienen que ver con la atención médica de las adolescentes en el municipio, además de las irregularidades que se presentaron los días de vacunación.
- **Respuestas del Gobierno a la problemática:** se cuenta el estudio que realizó INS en el municipio, las dificultades para reportar un ESAVI, las medidas que ha tomado la alcaldía y secretaría de Salud municipal con el tema de las niñas.
- **Debate sobre la seguridad de la vacuna:** se explica el debate que existe sobre la seguridad de la vacuna contra el VPH, tanto en Colombia como a nivel mundial. Por

medio de estudios de caso, revisiones de la literatura y los análisis médicos más representativos en el tema se expone los resultados a los que han llegado. Además se consultó con médicos expertos en el tema, tanto los que defienden la vacuna como los que tienen reparos sobre esta.

- **Términos y procesos:** para comprender el tema en su totalidad se explican términos necesarios, como: cáncer de cuello uterino, virus del papiloma humano, enfermedades que se nombran y las vacunas que están aprobadas para prevenir el ccu. También el proceso de la entrada de la vacuna Gardasil en Colombia y el proceso para reportar un ESAVI (eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización).

## Anexos de contratos y cesión de derechos de autor

**AUTORIZACIÓN PARA DERECHOS**  
Proyecto "¿Qué pasó con las vacunas contra el VPH en El Carmen de Bolívar?"  
Universidad del Rosario

Yo, MARCELO ESTEBAN PARRA mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía No. 45.526.926 de COLOMBIA en uso de mis plenas facultades autorizo para que se use mi:

<input checked="" type="checkbox"/> Nombre	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen	<input checked="" type="checkbox"/> Frases	<input checked="" type="checkbox"/> Declaraciones Testimoniales
<input checked="" type="checkbox"/> Retrato fotográfico	<input type="checkbox"/> Locaciones	<input type="checkbox"/> Pinturas	<input type="checkbox"/> Otras de Arte
<input type="checkbox"/> Litografías	<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Archivos de museo	<input checked="" type="checkbox"/> Impresos de archivo audiovisual
<input type="checkbox"/> Fotografías	<input type="checkbox"/> Obra musical original	<input type="checkbox"/> Derechos de autor	<input type="checkbox"/> Compositor
<input type="checkbox"/> Imágenes	<input type="checkbox"/> Productor musical	<input type="checkbox"/> Edición Musical	

Para los exclusivos efectos de emitir, publicar, divulgar y promocionar en cualquier lugar del mundo el material autorizado, según el desarrollo del proyecto.

Tal utilización podrá realizarse mediante la divulgación a través de su reproducción, tanto en medios impresos como electrónicos, así como su comunicación, emisión y divulgación pública, a través de los medios existentes, o por inventarse en Colombia y todo el mundo, incluidos aquellos de acceso remoto, conocidos como Internet, para los fines de emisión, promocionales e informativos.

Manifiesto que esta autorización la otorgo con carácter gratuito, por lo que entiendo que no recibiré ningún tipo de compensación, bonificación o pago de ninguna naturaleza. Reconozco además que no existe ninguna expectativa sobre los eventuales efectos económicos de la divulgación, o sobre el tipo de fin del material autorizado que determine el proyecto.

Atentamente,

MARCELO ESTEBAN PARRA  
C.C.

Fecha 25/10/2017

NOTA: En caso de aparición de personas menores de edad, firma el acudiente.

Acudiente de 2007.490.635 Edad: 77  
T: Beavis Clivia

**AUTORIZACIÓN PARA DERECHOS**  
**Proyecto "¿Qué pasó con las vacunas contra el VPH en El Carmen de Bolívar?"**  
**Universidad del Rosario**

Yo, MARCELA DEL SOCORRO BARRIOS, mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía No. 33.284124 de COLOMBIA en uso de mis plenas facultades autorizo para que se use mi:

<input checked="" type="checkbox"/> Nombre	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen	<input checked="" type="checkbox"/> Frases	<input type="checkbox"/> Declaraciones Testimoniales
<input type="checkbox"/> Retrato fotográfico	<input type="checkbox"/> Locaciones	<input type="checkbox"/> Pinturas	<input type="checkbox"/> Obras de Arte
<input type="checkbox"/> Litografías	<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Archivos de museo	<input checked="" type="checkbox"/> Imágenes de archivo audiovisual
<input type="checkbox"/> Fotografías	<input type="checkbox"/> Obra musical original	<input type="checkbox"/> Derechos de autor	<input type="checkbox"/> Compositor
<input type="checkbox"/> Interpreté	<input type="checkbox"/> Productor musical	<input type="checkbox"/> Edición Musical	

Para los exclusivos efectos de emitir, publicar, divulgar y promocionar en cualquier lugar del mundo el material autorizado, según el desarrollo del proyecto.

Tal utilización podrá realizarse mediante la divulgación a través de su reproducción, tanto en medios impresos como electrónicos, así como su comunicación, emisión y divulgación pública, a través de los medios existentes, o por inventarse en Colombia y todo el mundo, incluidos aquellos de acceso remoto, conocidos como internet, para los fines de emisión, promocionales e informativos.

Manifiesto que esta autorización la otorgo con carácter gratuito, por lo que entiendo que no recibiré ningún tipo de compensación, bonificación o pago de ninguna naturaleza. Reconozco además que no existe ninguna expectativa sobre los eventuales efectos económicos de la divulgación, o sobre el tipo de fin del material autorizado que determine el proyecto.

Atentamente,

Marcela Barros Barrios  
 C.C. 33.284124

Fecha 04/07/16

NOTA: En caso de aparición de personas menores de edad, firma el acudiente.

Acudiente de LUANA TORRES BARRIOS Edad: 19  
 TI: 1021067621

**AUTORIZACIÓN PARA DERECHOS**  
**Proyecto "¿Qué pasó con las vacunas contra el VPH en El Carmen de Bolívar?"**  
**Universidad del Rosario**

Yo, ALFONSO SAMARCO, mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía No. 28.453.181 de EL CARMEN en uso de mis plenas facultades autorizo para que se use mi:

<input checked="" type="checkbox"/> Nombre	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen	<input checked="" type="checkbox"/> Frases	<input type="checkbox"/> Declaraciones Testimoniales
<input type="checkbox"/> Retrato fotográfico	<input type="checkbox"/> Locaciones	<input type="checkbox"/> Pinturas	<input type="checkbox"/> Obras de Arte
<input type="checkbox"/> Litografías	<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Archivos de museo	<input checked="" type="checkbox"/> Imágenes de archivo audiovisual
<input type="checkbox"/> Fotografías	<input type="checkbox"/> Obra musical original	<input type="checkbox"/> Derechos de autor	<input type="checkbox"/> Compositor
<input type="checkbox"/> Interpreté	<input type="checkbox"/> Productor musical	<input type="checkbox"/> Edición Musical	

Para los exclusivos efectos de emitir, publicar, divulgar y promocionar en cualquier lugar del mundo el material autorizado, según el desarrollo del proyecto.

Tal utilización podrá realizarse mediante la divulgación a través de su reproducción, tanto en medios impresos como electrónicos, así como su comunicación, emisión y divulgación pública, a través de los medios existentes, o por inventarse en Colombia y todo el mundo, incluidos aquellos de acceso remoto, conocidos como internet, para los fines de emisión, promocionales e informativos.

Manifiesto que esta autorización la otorgo con carácter gratuito, por lo que entiendo que no recibiré ningún tipo de compensación, bonificación o pago de ninguna naturaleza. Reconozco además que no existe ninguna expectativa sobre los eventuales efectos económicos de la divulgación, o sobre el tipo de fin del material autorizado que determine el proyecto.

Atentamente,

Alfonso Samarco  
 C.C. 28.453.181

Fecha 04/07/16

NOTA: En caso de aparición de personas menores de edad, firma el acudiente.

Acudiente de Andrea Samarco Edad: 19  
 TI: 1026442350



**AUTORIZACIÓN PARA DERECHOS**  
**Proyecto "¿Qué pasó con las vacunas contra el VPH en El Carmen de Bolívar?"**  
**Universidad del Rosario**

Yo, Nibia López Herrera mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía No. 45.580.528 de Bolívar en uso de mis plenas facultades autorizo para que se use mi:

<input checked="" type="checkbox"/> Nombre	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen	<input checked="" type="checkbox"/> Frases	<input checked="" type="checkbox"/> Declaraciones testimoniales
<input checked="" type="checkbox"/> Retrato fotográfico	<input checked="" type="checkbox"/> Locaciones	<input type="checkbox"/> Pinturas	<input type="checkbox"/> Obras de Arte
<input type="checkbox"/> Litografías	<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Archivos de museo	<input checked="" type="checkbox"/> Imágenes de archivo audiovisual
<input checked="" type="checkbox"/> Fotografías	<input type="checkbox"/> Obra musical original	<input type="checkbox"/> Derechos de autor	<input type="checkbox"/> Compositor
<input type="checkbox"/> Intérprete	<input type="checkbox"/> Productor musical	<input type="checkbox"/> Edición Musical	

Para los exclusivos efectos de emitir, publicar, divulgar y promocionar en cualquier lugar del mundo el material autorizado, según el desarrollo del proyecto.

Tal utilización podrá realizarse mediante la divulgación a través de su reproducción, tanto en medios impresos como electrónicos, así como su comunicación, emisión y divulgación pública, a través de los medios existentes, o por inventarse en Colombia y todo el mundo, incluidos aquellos de acceso remoto, conocidos como internet, para los fines de emisión, promocionales e informativos.

Manifiesto que esta autorización la otorgo con carácter gratuito, por lo que entiendo que no recibiré ningún tipo de compensación, bonificación o pago de ninguna naturaleza. Reconozco además que no existe ninguna expectativa sobre los eventuales efectos económicos de la divulgación, o sobre el tipo de fin del material autorizado que determine el proyecto.

Atentamente,

Nibia López Herrera  
 C.C. 45.580.528 / 67801

Fecha 04-07-2016

NOTA: En caso de aparición de personas menores de edad, firma el acudiente.

Acudiente de Dina Lore Carvajal López Edad: 15  
 Tl: 1.009.933.212

**AUTORIZACIÓN PARA DERECHOS**  
**Proyecto "¿Qué pasó con las vacunas contra el VPH en El Carmen de Bolívar?"**  
**Universidad del Rosario**

Yo, Nanci Fernández Meza mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía No. 100.45.648.464 de Caracas en uso de mis plenas facultades autorizo para que se use mi:

<input checked="" type="checkbox"/> Nombre	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen	<input checked="" type="checkbox"/> Frases	<input checked="" type="checkbox"/> Declaraciones testimoniales
<input checked="" type="checkbox"/> Retrato fotográfico	<input type="checkbox"/> Locaciones	<input type="checkbox"/> Pinturas	<input type="checkbox"/> Obras de Arte
<input type="checkbox"/> Litografías	<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Archivos de museo	<input checked="" type="checkbox"/> Imágenes de archivo audiovisual
<input type="checkbox"/> Fotografías	<input type="checkbox"/> Obra musical original	<input type="checkbox"/> Derechos de autor	<input type="checkbox"/> Compositor
<input type="checkbox"/> Intérprete	<input type="checkbox"/> Productor musical	<input type="checkbox"/> Edición Musical	

Para los exclusivos efectos de emitir, publicar, divulgar y promocionar en cualquier lugar del mundo el material autorizado, según el desarrollo del proyecto.

Tal utilización podrá realizarse mediante la divulgación a través de su reproducción, tanto en medios impresos como electrónicos, así como su comunicación, emisión y divulgación pública, a través de los medios existentes, o por inventarse en Colombia y todo el mundo, incluidos aquellos de acceso remoto, conocidos como internet, para los fines de emisión, promocionales e informativos.

Manifiesto que esta autorización la otorgo con carácter gratuito, por lo que entiendo que no recibiré ningún tipo de compensación, bonificación o pago de ninguna naturaleza. Reconozco además que no existe ninguna expectativa sobre los eventuales efectos económicos de la divulgación, o sobre el tipo de fin del material autorizado que determine el proyecto.

Atentamente,

Nanci Fernández Meza  
 C.C.

Fecha 26-10-2017

NOTA: En caso de aparición de personas menores de edad, firma el acudiente.

Acudiente de Johelis Johana Bravo Jerez Edad: 17  
 Tl: 100.1.244.818



## Anexo objetivo, justificación y métodos de la investigación

### **Objetivo**

Indagar y reconstruir las consecuencias que se desataron después de suministrar la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano a adolescentes en el Carmen de Bolívar desde el año 2014, desde el punto político, científico y social. Los resultados de la investigación se presentarán a través de un reportaje multimedia.

### **Justificación**

En los medios de comunicación fue registrada la noticia sobre los desmayos y quebrantos de salud de las adolescentes de El Carmen de Bolívar en el 2014, y sobre la presunta causa, la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). Hasta la fecha se siguen publicando noticias sobre la confiabilidad en la vacuna y los síntomas que siguen presentando las niñas, pero no se ha realizado un reportaje para abordar el tema a groso modo. Es por eso, que este reportaje multimedia es un aporte a la problemática que aún viven las niñas de El Carmen de Bolívar y niñas en varias ciudades del país que adjudican los daños de salud a la vacuna contra el VPH.

Además de evidenciar las enfermedades y síntomas que tienen las niñas del municipio, se exponen las falencias en la atención de salud para que las niñas sean atendidas de manera integral. También se presentan las irregularidades que se presentaron los días de vacunación, lo cual es un alerta para que las entidades encargadas mejoren los protocolos en las jornadas de vacunación.

Este trabajo periodístico no solo contribuye a evidenciar la situación de las personas afectadas, adicionalmente contribuye a que la sociedad en general conozca sobre el hecho que ocurrió y se informe sobre la discusión que existe sobre la seguridad de la vacuna a nivel científico y político.

En el ámbito periodístico es un aporte al periodismo de investigación y al periodismo científico, ya que se explican términos médicos y se expone una variada bibliografía sobre estudios de caso, análisis médicos y revisiones de la literatura, además, abre un espacio al debate por medio de las intervenciones de médicos especialistas que han tratado el tema.

Asimismo, el reportaje multimedia se proyecta como un recurso para que el tema sea revisado por diferentes ámbitos de la sociedad.

## **Métodos de la investigación**

La información presentada en este reportaje multimedia fue obtenida por entrevistas, revisión documental y bibliografía académica

Se realizó un trabajo de reportería extenso, tanto en Carmen de Bolívar como en Bogotá. Se visitó El Carmen de Bolívar en dos oportunidades donde se entrevistaron alrededor de 12 niñas y 15 padres de familia; algunos viven en la zona urbana, otros en la rural. También profesores y directivos de colegios, funcionarios del Gobierno, funcionarios del hospital y médicos del municipio.

En Bogotá se entrevistó a una adolescente que en varios medios de comunicación ha presentado su testimonio sobre el cambio de su vida después de la vacuna, esto para entender y averiguar sobre el tema antes de viajar al Carmen de Bolívar. Además se entrevistó a médicos especialistas en salud pública, epidemiología, ginecología, oncología y biología que han tenido acercamiento al tema.

Se acudió al Ministerio de Salud, a la Academia Nacional de Medicina, la Liga Colombiana contra el cáncer y a la Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología. También se contactó con otras instituciones que han tratado el tema pero no dieron respuesta. Asimismo, se entrevistó a la abogada que representa a las mujeres afectadas en nivel nacional.

La bibliografía académica que se consultó fueron las principales fuentes de publicaciones científicas a nivel mundial como: U.S National Library of Medicine, ScienceDirect, Springer Link y Reseachr Gate. En el ámbito científico nacional se consultó el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud que realizó un estudio de la literatura, la revista de la Universidad Javeriana que publicó un editorial, el estudio que realizó el Instituto Nacional de Salud en el Carmen de Bolívar y el estudio de caso de un médico colombiano especialista en inmunología.

En la revisión documental se consultaron las publicaciones periódicas existentes sobre el tema, y las tutelas y sentencias sobre el tema.