

	<b>PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	CÓDIGO: F-GIV008	VERSIÓN: 01	FECHA: 18-05-2021

Recuerde diligenciar el formato teniendo en cuenta lo establecido en el instructivo I-GIV001 Presentación de artículo de investigación

<b>Fecha:</b>	14 de agosto de 2021
<b>Título del Trabajo de Investigación:</b>	<b>COBERTURA DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 1 AÑO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, PERIODO 2012-2018</b>
<b>Autores:</b>	Jessica Eliana Díaz, John pastas, María Fernanda Curan, Andrea Enríquez.
<b>Asesores:</b>	Nancy Cabrera Bravo
<b>PRESENTACIÓN ARTICULO CIENTÍFICO</b>	
<b>1. Título:</b>	
<b>COBERTURA DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 1 AÑO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, PERIODO 2012-2018</b>	
<b>2. Resumen- Abstract:</b>	
<p><b>Introducción:</b> La inmunización es una de las intervenciones sanitarias más efectivas y rentables, ha logrado reducir la mortalidad infantil, la prevalencia de enfermedades, discapacidad y muerte causadas por las enfermedades inmunoprevenibles, por lo tanto, es importante cumplir con las coberturas de vacunación para determinar el porcentaje de niños menores de un año que recibieron las vacunas recomendadas, para conservar la salud.</p> <p><b>Objetivo:</b> Describir la cobertura de vacunación en menores de un año en el departamento de Nariño en el periodo 2012-2018. <b>Materiales y métodos:</b> Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, de tipo descriptivo - retrospectivo, en el cual se describe la cobertura de vacunación en menores de 1 año en el departamento de Nariño, periodo 2012-2018.</p> <p><b>Resultados:</b> en el departamento de Nariño se presentaron coberturas de vacunación global en menor de un año entre el 78.8% y el 85%, la cobertura más baja fue para el biológico con BCG se encontró en promedio entre 71% y 68% para todos los periodos estudiados, determinando que en la gran mayoría de las subregiones no alcanzan las coberturas útiles de vacunación planteadas por la OMS que es de un 95%. <b>Conclusiones:</b> según el reporte de IDSN las metas de cobertura establecidas de acuerdo a los estándares de la OMS no se logran cumplir ni a nivel global ni en la mayoría de cada uno de las subregiones del Departamento de Nariño.</p>	
<b>3. Palabras claves:</b>	
mortalidad infantil, inmunización, población.	

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 2 de 13

### 4. Introducción:

Según la OMS la cobertura de vacunación de la población objetivo del estudio es el porcentaje de niños menores de un año que recibieron las vacunas recomendadas. Esta se calcula haciendo el cociente de los niños de 1 año (entre 0 y 12 meses) que han sido vacunados respecto al total de niños de la misma edad.

La inmunización es una de las intervenciones sanitarias más efectivas y rentables, ha logrado reducir la mortalidad infantil, la prevalencia de enfermedades, discapacidad y muerte causadas por las enfermedades de la infancia; en 1974 se puso en marcha el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el objetivo de vacunar a los niños en todo el mundo, ya que forman parte del grupo más vulnerable a las infecciones, en este grupo de edad reciben la protección básica y necesaria. (1)

En Nariño al igual que en Colombia se han logrado avances importantes gracias a la implementación de estrategias del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), se identificaron varios factores que pueden influir en el incumplimiento de los esquemas de vacunación en los municipios con baja cobertura, como son la inseguridad de la población, situaciones laborales del personal, problemas administrativos o económicos, la vacunación no es alcanzable en zonas de difícil acceso y la información por parte de los tutores no es la más adecuada, se tiene en cuenta la cultura y las tradiciones de estas familias, condiciones socioeconómicas y geográficas. (2)

Sin embargo, en Nariño, no existen estudios que analicen la cobertura de vacunación en menores de un año por subregiones, situación que impide la toma de decisiones apropiadas para mejorar dicha cobertura, lo cual permite que se sigan presentando muertes prematuras, discapacidad por enfermedades prevenibles y brotes epidemiológicos en la población menor de un año, este estudio a su vez pretendió dar a conocer la cobertura de vacunación para lograr el porcentaje de cobertura deseado.

El Departamento de Nariño, con su ente regulador, el instituto departamental de salud de Nariño, es el encargado de dar cumplimiento a todos los lineamientos propuestos por el Ministerio de salud y su programa ampliado de inmunizaciones y así lograr la cobertura a nivel departamental, teniendo en cuenta que el no cumplimiento de las metas conlleva a que no se logre la cobertura del 95% en menores de un año, y esto pone en riesgo la salud de esta población. Es una cobertura útil cuando la mayoría de niños reciben su esquema de vacunación integral. (3 y 4)

Se tuvo como objetivo describir la cobertura de vacunación en menores de un año en el departamento de Nariño en el periodo 2012-2018.

### 5. Materiales y método:

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 3 de 13

### **Enfoque y tipo de estudio.**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, en la población menor de un año donde se determinó la cobertura de vacunación en el Departamento de Nariño, durante el periodo de 2012 a 2018.

La población niños menores de un año, el cual establece criterios de inclusión: población menor de un año.

### **Técnicas Métodos:**

Se recolectaron los datos registrados en la base de datos sistematizadas del Instituto Departamental de Salud de Nariño, teniendo en cuenta la descripción de variables: tipo de vacuna, sub-Regiones y año de vacunación, se recolectaron los datos registrados en los boletines epidemiológicos, en el cual vamos analizar las variables según su naturaleza cualitativa, donde se van a medir a través de frecuencias relativas (indicador de cobertura).

Los sesgos de información se controlaron realizando la revisión de base de datos por 4 de los investigadores, quienes estandarizaron las definiciones de las variables, se realizó un proceso organizado para la revisión de las bases de datos para no pasar por alto detalles o información valiosa y realizaron una prueba piloto en la que registraron y analizaron los primeros 10 casos de dicho estudio.

Los programas utilizados para la recolección, procesamiento y análisis de datos fueron Excel 2010, el análisis se calculó teniendo en cuenta la subregión y el periodo de tiempo de cobertura.

### **Consideraciones éticas.**

El proyecto fue avalado por el comité rectoral de la Fundación Universitaria Católica del Sur, de la ciudad de San Juan de Pasto, Colombia, el 20 de septiembre de 2020. Este estudio se clasificó como "sin riesgo" de acuerdo con el Artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993. El manejo de la información sigue las normas de confidencialidad establecidas por la Institución.

## **6. Resultados:**

Dentro de nuestro proceso de investigación, con la información adquirida de los boletines epidemiológicos del instituto departamental de salud sobre vacunación en niños menores de un año. A continuación, se describen los resultados obtenidos de los cuatro biológicos (BCG, pentavalente, rotavirus y neumococo).

**Gráfico 1.** Cobertura global de vacunación en menores de un año, en el Departamento de Nariño, 2012-2018.

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



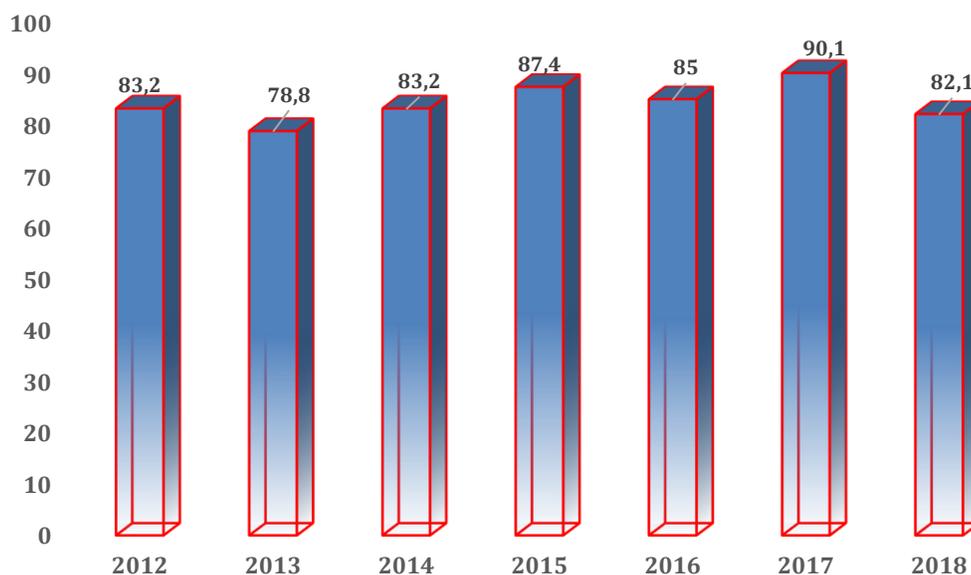
## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 4 de 13



Fuente: elaboración propia

Los datos indican mayor porcentaje de cobertura de vacunación global en menores de un año en el 2017 con un 90,1%, se observó que en todos los periodos estudiados en el departamento de Nariño se presentaron coberturas entre el 78.8% y el 85%, lo cual no lograron las metas planteadas por la OMS que es de un 95%.

**Gráfico 2:** cobertura global de vacunación por biológico en menores de un año, en el Departamento de Nariño, 2012-2018.

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



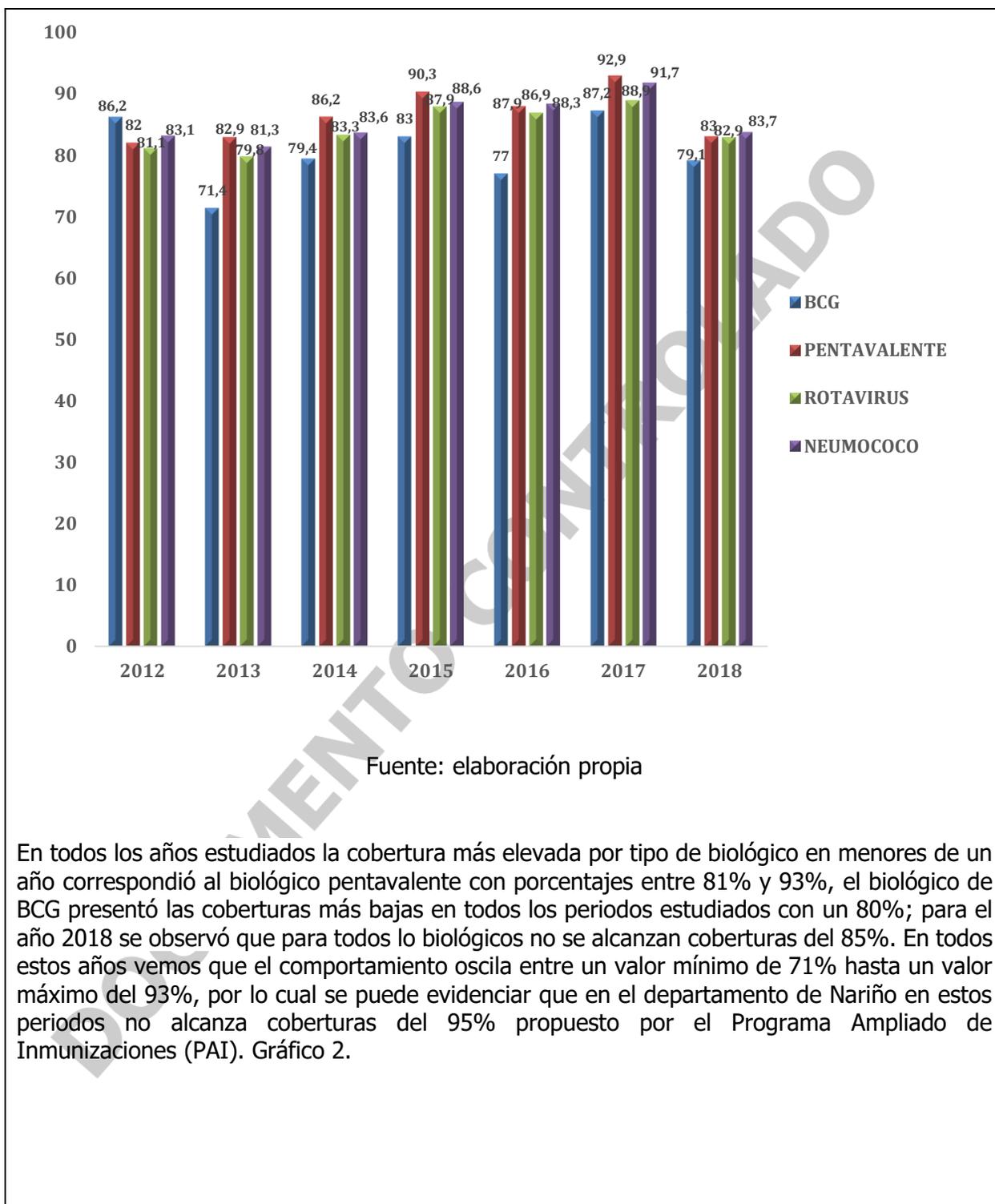
## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 5 de 13



<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

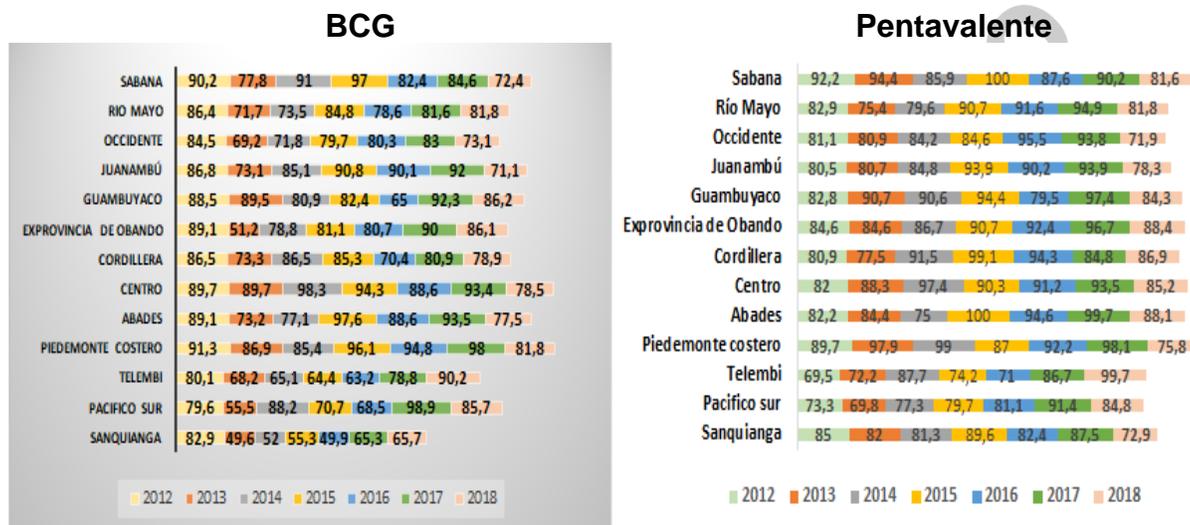
CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 6 de 13

**Gráfico 3.** Cobertura de vacunación del biológico BCG – pentavalente en menores de 1 año en el Departamento de Nariño por subregiones 2012 -2018.



Fuente: elaboración propia.

La cobertura más elevada para BCG en menor de un año se presentó en la subregión de la Sabana y Piedemonte costero, obtuvieron una cobertura por encima del 90% para el año 2011, la cobertura más baja se dio en la subregión del Pacífico sur con un 79,6% para el mismo año. Aunque llama la atención que en la subregión del Sanquianga desde el año 2013 hasta el año 2018 se presentaron coberturas inferiores al 70%. La cobertura para el biológico de BCG en la Subregión del Centro, se encontró que en todos los periodos estudiados presentó coberturas por encima del 85%, pero para el periodo de 2018 disminuyó al 78,5%. En la subregión de Guambuyaco en todos los años estudiados se obtuvo una cobertura por encima del 80%, solo en el 2016 la cobertura fue del 65%. Se observaron coberturas muy variables para todos los periodos en casi todas las subregiones del Departamento de Nariño. Gráfico 3.

El biológico pentavalente para el año 2012 en casi todas las subregiones del Departamento de Nariño, se obtuvieron coberturas > 80%, excepto la subregión del pacífico sur y Telembi donde la cobertura fue inferior al 75%. La mejor cobertura de vacunación con pentavalente fue en el año 2017 teniendo en cuenta que en todas las subregiones se encontró una cobertura por encima del 84%. Para el periodo de 2018 el indicador de cobertura de vacunación con pentavalente, es la disminución en casi todas las subregiones ya que ninguna alcanza un 90%, solo la subregión del Telembí aumenta su cobertura notablemente al 99%. Gráfico 3.

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

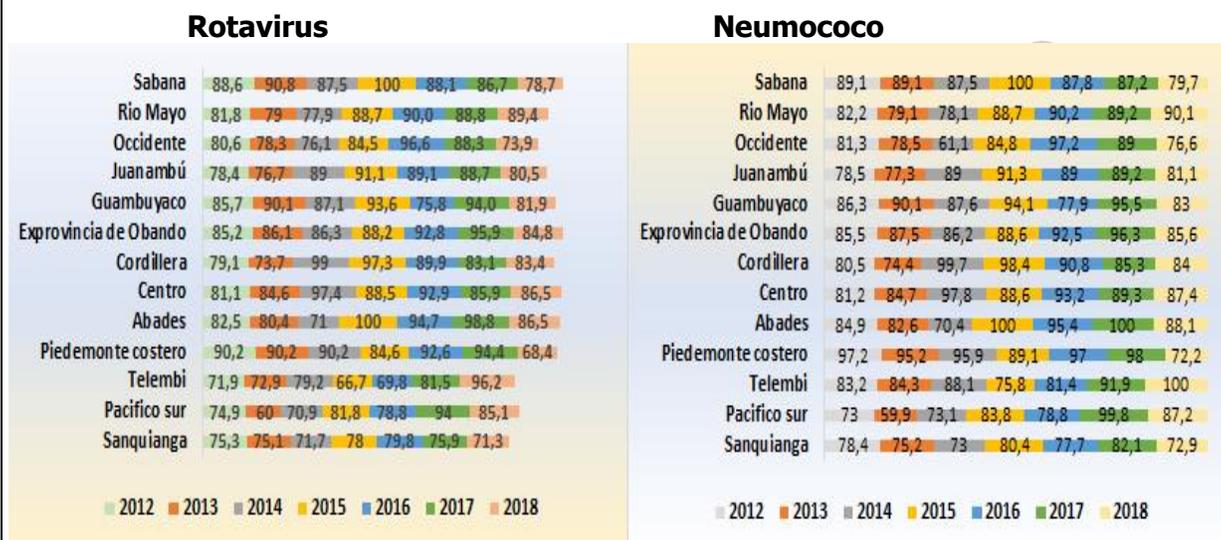
CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 7 de 13

**Gráfico 4.** Cobertura de vacunación del biológico rotavirus – neumococo en menores de 1 año en el Departamento de Nariño por subregiones, 2012 – 2018.



En la gráfica anterior se puede observar que el biológico de rotavirus no alcanzó en ningún periodo estudiado, ni en ninguna subregión el indicador de cobertura >95%; las coberturas más bajas para rotavirus en todos los periodos fueron en la subregión del Sanquianga con porcentajes entre 71 y 75% en todos los años estudiados. Las subregiones de Telemi, Río mayo y pacífico sur presentan un aumento en su cobertura con el biológico de rotavirus para el año 2018, pero subregiones como Piedemonte costero, Exprovincia de Obando, Occidente y la Sabana existe una disminución y no alcanzan coberturas del 80% para el año 2018. En ninguna de estas subregiones cumplen con el indicador de cobertura. Gráfico 4.

En cuanto al biológico de neumococo en el Departamento de Nariño se encontró subregiones que alcanzaron coberturas ideales por encima del 95% como lo establece la OMS. Entre estas subregiones se encuentra Abades que para el año 2015, 2016 y 2017 alcanza coberturas > 95%, así mismo la subregión de la sabana para el año 2015, tiene una cobertura del 100%, en la subregión del Telembí para el año 2018 alcanzó un 100%, la subregión de la Cordillera para el año 2014 obtuvo una cobertura del 99% y en el 2017 el Pacífico Sur con un 99%. Es importante mencionar que se presentó bastante variabilidad en coberturas de vacunación con este biológico, donde en algunas subregiones presentan coberturas mínimas del 56% y aumentan hasta en un 100%. Gráfico 4.

### 7. Discusión:

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 8 de 13

Una de las principales limitaciones del estudio se evidenció en el proceso de recolección de la información debido a la ausencia de algunas variables dentro de las bases de datos. En este estudio se trabajó con el esquema de vacunación en menores de un año con los biológicos neumococos, rotavirus, pentavalente y BCG, sin embargo, no se encontraron datos confiables de dichos biológicos.

En 1974 se puso en marcha el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cual fue adoptado por todos los países con el fin de garantizar que todos los niños se les brinde la inmunización necesaria, con el fin de poder disminuir la morbilidad y mortalidad infantil y lograr eliminar o tener un control de estas enfermedades. (5) La OMS plantea que la cobertura útil de vacunación es del 95%, la que se alcanza en pocos países. (6)

Se identificó que el departamento Nariño no presenta coberturas útiles de vacunación en menor de un año para los biológicos neumococos, rotavirus, pentavalente y BCG; la cobertura de vacunación global se encuentra entre el 78% y el 85% en todos los periodos estudiados, esto puede deberse por muchas condiciones según la literatura revisada, entre estas se encuentra las falsas creencias, falta de información, temor a reacciones adversas, experiencias previas desfavorables, posición religiosa, escasa información a los padres sobre las enfermedades que previenen la inmunización y la desconfianza a las instituciones. (7) Las entidades aseguradoras carecen de compromiso en garantizar los esquemas de vacunación de las poblaciones afiliadas, que pueden influir en las bajas coberturas, el contexto social y geográfico, siendo esta una barrera para el no cumplimiento de las coberturas de vacunación, dentro de esta implementación, las subregiones presentan una cobertura de vacunación que ha sido analizada con los boletines epidemiológicos y así podemos evidenciar el comportamiento que ha tenido en el departamento de Nariño en cuanto a la inmunización. (8)

En el presente estudio se logró identificar que las coberturas más bajas en vacunación fueron para el biológico de BCG, donde ninguna subregión del departamento de Nariño se alcanza la cobertura útil de vacunación del 95%, se observa que en la subregión de Sanquianga estas son deficientes con porcentajes que van desde el 45% y alcanzan coberturas máximas del 82%, en todas las subregiones del departamento se encuentra que las coberturas son variables y en ningún periodo se alcanza dicha cobertura para este biológico.

Revisando información de otros países se observa que en Panamá para el periodo de 2012 al 2018 la cobertura más elevada para el biológico de BCG fue del 100%, llama la atención que a diferencia de Colombia se presentó una cobertura por encima del 80%, no cumpliendo con la meta esperada por la OMS. (9) Para el caso de

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 9 de 13

Cundinamarca se observan coberturas superiores al 95% en el año 2014, excepto con BCG, en los años 2012 y 2013 no se alcanzaron estos porcentajes. Haciendo una breve comparación con el departamento de Nariño en el periodo 2012- 2018 la cobertura promedio fue del 80% una cobertura muy por debajo del departamento de Cundinamarca. (10)

Es importante mencionar que las más altas coberturas a nivel global en menores de un año corresponden al biológico pentavalente con porcentajes en promedio entre del 81% y 93%. La región de Telembi conformada por Roberto Payan, Maguá y Barbacoas donde la situación social tiene un índice de necesidades básicas insatisfechas del 76% con un índice de calidad de vida del 49% siendo esta una población en situación de desplazamiento forzado. (11) y (12)

Es importante resaltar que aun así con esta problemática la cobertura de vacunación en menores de un año para el biológico pentavalente en el año 2012 empezó con una cobertura de 69,5%, la cual ha ido aumentando progresivamente con un porcentaje del 99,7% en el 2018, aunque regiones como Sanquianga, Juanambú, Occidente y Piedemonte Costero tuvo un descenso en esta cobertura para este periodo.

Colombia es uno de los países que ha implementado el PAI a través del gobierno, ministerio de salud y protección social, de igual manera ha sido implementado en sus entes territoriales. Este es un país que en las últimas décadas ha tratado de estar dentro de la meta estimada por la OMS, el cual ha sido garantizada a pesar de las falencias que se han presentado en este proceso. (13)

Para el biológico de rotavirus en menores de un año en el departamento de Nariño, presentó una cobertura entre 81% y 88%, en la subregión del Piedemonte costero conformado por los municipios de Ricaurte y Mallama, por lo cual empieza con una cobertura en el año 2012 del 90,2% manteniendo este porcentaje hasta el año 2014 y para el año 2015 se observa un descenso del 84,6%, aumenta su cobertura para el año del 2016 del 92,6% y para el 2017 del 94,4%, pero para el año 2018 disminuye al 64,8%. En la subregión de Abades del departamento de Nariño, ubicada en el centro del departamento de Nariño encontramos los municipios de Samaniego, Santa cruz y Providencia, alcanzan coberturas plateadas por la OMS que es del 95%.

Unicef refiere que la inmunización en menores de edad es uno de los avances más importantes, protege a más de cinco niños cada minuto, evitando así la muerte de tres millones de niños al año, considerando, que la inmunización genera beneficios económicos a toda la población, convirtiéndose en algo positivo para el bienestar en el mundo. (14) Sin embargo, podemos mencionar que todos los países no tienen esa prioridad de inmunizar a su población, ya que cada año, 20 millones de niños no reciben

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 10 de 13

la inmunización primordial, de igual manera, existen varios países que, por sus recursos financieros e industriales, pueden gestionar y garantizar a su población la inmunización, mientras que, en los países con falta de recursos, se presentarán brechas y será en este caso un poco más complicado. (15)

Al realizar un censo poblacional se obtiene una información estadística en la cual se pueden evidenciar los cambios que se efectúan en el transcurso del tiempo, el cual ayuda a obtener resultados sobre toda la población que habita en el territorio (16), por lo tanto, es difícil obtener una cobertura total con la información recolectada ya que muchas veces se utilizan cifras las cuales no son veraces y se hace necesario fortalecer las estrategias que se realizan con los censos, sobre todo en las subregiones y partes de difícil acceso en el Departamento de Nariño.

### 8. Conclusiones:

En el Departamento de Nariño y en la mayoría de sus subregiones no se alcanza las metas de coberturas de vacunación igual o superior al 95% en los niños/as menores de un año con los biológicos de BCG, pentavalente, rotavirus y neumococo en el período comprendido entre los años 2012 - 2018. Este resultado puede atribuirse al denominador que se estructuró de acuerdo con las proyecciones realizadas con base en el Censo poblacional. También puede deberse al sistema de información, la cultura existente, la movilidad de la población, el área geográfica, las condiciones socioeconómicas entre otros ejemplos de las dificultades que pueden presentarse para alcanzar las coberturas útiles de vacunación, por lo tanto, se requiere fortalecer el sistema de información, promoción de la salud, capacitación, censos actualizados de las diferentes subregiones y vacunación diaria sin horarios restrictivos, asegurando coberturas útiles de vacunación del 95%.

En base a la cobertura que se ha venido dando en el departamento y observando que en ninguna de las subregiones se puede alcanzar el porcentaje que se estima por parte de los entes ya sean Territoriales, Nacionales e Internacionales, los estudios brindados no se han analizado desde un punto de partida de la investigación, sabiendo que si bien se conocen las cifras y datos de estas instituciones, los indicadores que estos presentan sólo los dejan en publicaciones que no son analizadas a fondo, por lo tanto, no existen en el Departamento de Nariño estudios que analicen realmente la cobertura en el Departamento de Nariño.

Al no tener estos estudios completos, una de las problemáticas más elementales es que no se puede conocer de manera más detallada las poblaciones vulnerables de niños menores a los cuales se les puede brindar una inmunización exitosa.

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 11 de 13

### 9. Referencias Bibliográficas:

1. Calendarios de vacunación en el mundo [Internet]. Vacunasaep.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-8>
2. Escobar-Díaz F, Bibiana Osorio-Merchán M, De la Hoz-Restrepo F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Rev. Panam Salud Publica. 2017;41:1.
3. Edu.co:8085 Factores que inciden en las coberturas de vacunación en los niños menores de cinco años en municipios críticos del departamento de Nariño en el primer semestre del año 2004. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/bibliotecavirtual/viewer.aspx?&var=65677>
4. Publicadministration.un.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://publicadministration.un.org/unpsa/Portals/0/UNPSA\\_Submitted\\_Docs/Plan%20de%20Desarrollo%20Departamental%20Nari%C3%B1o%20Coraz%C3%B3n%20del%20Mundo..pdf?ver=2018-11-29-171310-447](https://publicadministration.un.org/unpsa/Portals/0/UNPSA_Submitted_Docs/Plan%20de%20Desarrollo%20Departamental%20Nari%C3%B1o%20Coraz%C3%B3n%20del%20Mundo..pdf?ver=2018-11-29-171310-447)
- [4:59 p. m., 19/10/2021] André Bebe: 5. Calendarios de vacunación en el mundo [Internet]. Vacunasaep.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-8>
- [5:12 p. m., 19/10/2021] André Bebe: 6. El riesgo mortal de no vacunarse [Internet]. Conicyt.cl. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.conicyt.cl/explora/el-riesgo-mortal-de-no-vacunarse-expertos-advierten-grave-peligro/>
7. INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, (2012) [Internet]. Gov.co. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Lineamientos/Lineamiento%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20coberturas.pdf>
8. Casas JGL. LAS BAJAS COBERTURAS EN VACUNACIÓN EN COLOMBIA: ¿CUESTIÓN DE DENOMINADOR? [Internet]. Edu.co. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2119/L%C3%B3pez\\_Casas\\_Juan\\_Gonzalo\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2119/L%C3%B3pez_Casas_Juan_Gonzalo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Escobar-Díaz F, Bibiana Osorio-Merchán M, De la Hoz-Restrepo F. Motivos de no

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 12 de 13

vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Rev Panam Salud Publica. 2017; 41:1.

10. Julia IEM, Adalberto OL. Estimación de Coberturas de vacunación en menores de cinco años en Pereira (Colombia). Rev. Fac Nac Salud Pública [Internet]. 2005 [citado el 19 de octubre de 2021];23(2). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/469>

11. Telembí [Internet]. Gov.co. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.sednarino.gov.co/SEDNARINO12/index.php/es/telembi/18-sednarino/planes-y-proyectos/planes/plan-de-desarrollo/subregiones>

12. Gov.co. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: [http://www.idsn.gov.co/images/documentos/epidemiologia/indicadores/ibs\\_narino2016\\_final.pdf](http://www.idsn.gov.co/images/documentos/epidemiologia/indicadores/ibs_narino2016_final.pdf)

13. Gov.co. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.idsn.gov.co/images/documentos/epidemiologia/indicadores/Boletin%20IBS%202017%20final.pdf>

14. Inmunización [Internet]. Unicef.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion>

15. 20 millones de niños no recibieron vacunas vitales contra el sarampión, la difteria y el tétanos en 2018 [Internet]. Unicef.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/press-releases/20-millones-ninos-no-recibieron-vacunas-sarampion-difteria-tetanos-2018>

16. Cepal.org. [citado el 19 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/temas/censos-poblacion-vivienda>

DOCUMENTO CONTROLADO

<b>Elaborado por:</b> Asistente SIAC	<b>Revisado por:</b> Directora de Investigaciones	<b>Aprobado por:</b> Directora SIAC
---	--	--



## PRESENTACIÓN DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: F-GIV008

VERSIÓN: 01

FECHA: 18-05-2021

Página 13 de 13



**Elaborado por:**  
Asistente SIAC

**Revisado por:**  
Directora de Investigaciones

**Aprobado por:**  
Directora SIAC