

CARACTERIZACIÓN DE LA SÍFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA EN EL  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN EL PERIODO 2017-2021

INTEGRANTES

Pantoja Solarte María Alejandra  
Unigarro Bravo Santiago

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN  
FACULTAD DE MEDICINA  
SAN JUAN DE PASTO  
2022

CARACTERIZACIÓN DE LA SÍFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA EN EL  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN EL PERIODO 2017 -2021

INTEGRANTES

Pantoja Solarte María Alejandra  
Unigarro Bravo Santiago

Decimo semestre

Trabajo de grado para optar el título de Médico General

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN

FACULTAD DE MEDICINA

SAN JUAN DE PASTO

2022

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la vida y por qué es él quien nos ayuda en cada paso que damos a diario, A nuestra familia Unigarro Bravo y Pantoja Solarte, porque son nuestros mentores morales, quienes nos dan la fuerza y los ánimos de continuar, este logro es de ustedes que han hecho parte del continuo cambio dentro de nuestro proceso formativo y personal, a nuestros profesores y asesores porque son nuestros mentores académicos, quienes nos dieron sus bases para poder realizar este proyecto, a Alejandro Cuarán, Valeria Patiño y Felipe Benavides por todo su apoyo y acompañamiento emocional y moral en la realización del presente proyecto, a mi compañero de lucha contante en este proceso, porque sin su apoyo no hubiéramos tenido el mismo resultado en este proyecto.

## DEDICATORIA

Dedicamos esta tesis de todo corazón a quienes nos cuidan y nos inspiran desde el cielo, a mi madre Sandra Lorena Bravo Moncayo y a mi abuelita Transito Leonor Villota de Unigarro, que desde el cielo se que me cuidan y con su bendición día a día he podido superar cada obstáculo que la vida me ha puesto.

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado 1

---

Jurado 2

San Juan de Pasto, Mayo de 2022

### **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN: -----	5
2. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: -----	7
2.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: -----	7
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: -----	9
3. OBJETIVOS: -----	9
3.1 OBJETIVO GENERAL: -----	9
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO: -----	9
4. JUSTIFICACIÓN:-----	10
5. MARCO REFERENCIAL: -----	12
5.1 MARCO DE ANTECEDENTES O ESTADO DEL ARTE: -----	12
5.1.1 Antecedentes a nivel mundial: -----	12
5.1.2 Antecedentes a nivel nacional: -----	12
5.1.3 Antecedentes a nivel regional: -----	13
5.2 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL: -----	14
5.3 MARCO CONTEXTUAL: -----	15
5.4 MARCO LEGAL: -----	15
6- METODOLOGÍA: -----	16
6.1 Enfoque de la investigación: -----	16
6.2 Paradigma de la investigación: -----	16
6.3 Tipo de investigación: -----	16
6.4 UNIDAD DE ANÁLISIS (Población de estudio): -----	16
6.5 CRITERIOS DE PARTICIPACIÓN: -----	16
6.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN: -----	16
6.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: -----	16

6.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN: -----	16
6.7 VARIABLES: -----	18
6.8 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS: -----	32
6.9 CONSIDERACIONES O ASPECTOS ÉTICOS: -----	32
7. PRESUPUESTO GLOBAL DE PROYECTOS: -----	33
7.1 Descripción de los gastos de personal: -----	33
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: -----	34
9. RESULTADOS: -----	36
10. DISCUSION: -----	46
11. CONCLUSIONES: -----	49
12. RECOMENDACIONES: -----	50
13. REFERENCIAS: -----	51

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el tema de La sífilis que es una infección bacteriana causada por la bacteria *Treponema pallidum*, que se adquiere por una infección de transmisión sexual (ITS) esta enfermedad tiene varias etapas y/o estadios que la persona puede presentar e incluso transmitir a su hijo a través del embarazo, estas serán: Sífilis primaria, Sífilis secundaria, Sífilis latente, Sífilis terciaria, Neurosífilis y Sífilis congénita, es importante conocer el vínculo sexual que la persona haya tenido, Todas las parejas sexuales de los tres meses anteriores (si se diagnostica sífilis primaria) y del año anterior (en presencia de sífilis secundaria) deben ser evaluadas y, si están infectadas, deben ser tratadas.

A nivel nacional la situación va en aumento se puede evidenciar un incremento en los casos e incidencia de sífilis congénita que ha pasado de 0,9 a 1,11 casos entre 1998 y 2016, y la razón de prevalencia para sífilis gestacional de 1,3 a 6,6 casos entre 2003 y 2016. de acuerdo al reporte obligatorio de casos de sífilis gestacional o congénita reportado por el sistema de vigilancia de salud pública – SIVIGILA

Según el instituto departamental de salud de Nariño (2019), en el departamento de Nariño hubo 206 casos reportados para sífilis gestacional y 33 casos reportados para sífilis congénita según el último reporte generado en el año 2019 en donde se evidencia que los casos reportados se encuentran en ascenso desde años atrás e incluso si lo comparamos con el año 2018 en donde los resultados fueron 195 casos de sífilis gestacional y 20 casos de sífilis congénita

El propósito de este estudio es realizar una caracterización para el departamento de Nariño, durante los cinco últimos años y que esta información sea de amplio conocimiento no solo de las entidades de salud si no la comunidad en general con el fin de tener medidas preventivas así mismo como también es importante dentro de la

formación de un estudiante del área de la salud conocer las diferentes etapas que existen, como prevenir la enfermedad y cómo tratarla

Este estudio se desarrollará mediante una investigación de tipo observacional descriptivo, de corte transversal. Se realizará la revisión de la base de datos del instituto departamental de salud de Nariño, en la que se estudiará detalladamente los reportes generados en los años 2017-2021, la incidencia de pacientes que padezcan la enfermedad y a nivel general las regiones que más casos generan.

La investigación cobra gran importancia en los estudiantes de medicina de la FUSM, ya que un médico íntegro siempre debe ir más allá de los lineamientos estipulados, es importante preguntarse el porqué de muchas situaciones, con el fin de resolver preguntas que han quedado inconclusas; finalmente los médicos tendrán una formación completa e integral en todos los campos en los que se desempeñan.

El presente estudio contribuirá a generar productos de nuevo conocimiento para la línea de investigación en Línea Sexual y Reproductiva del grupo de investigación Rhizome Group II de la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria San Martín de la Sede Pasto.

## 2. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OPS y la OMS acerca de la sífilis "se trata de una infección de transmisión sexual (ITS) que generalmente se transmite por el contacto con úlceras infecciosas presentes en los genitales, el ano, el recto, los labios o la boca; por medio de las transfusiones de sangre, o mediante la transmisión materno infantil durante el embarazo" (1,2,3). Sabiendo las etapas de esta enfermedad es importante saber de qué la madre en estado de embarazo puede transmitir la enfermedad al hijo "La transmisión materno infantil de la sífilis (sífilis congénita) es prevenible y puede alcanzarse a través de una detección y tratamientos tempranos"(1,3).

Es importante también conocer en qué tiempo el feto puede contraer la enfermedad de la madre ya que "La infección fetal generalmente ocurre entre la 16<sup>a</sup> y 28<sup>a</sup> semana de gestación, siendo que la tasa de transmisión vertical del *Treponema pallidum*, en mujeres no tratadas, varía de 70 a 100%, considerando la fase primaria y secundaria de la enfermedad" (1,3,4). Y esta constituye una verdadera problemática ya que "La sífilis en el embarazo provoca más de 300.000 muertes fetales y neonatales por año y expone a otros 215.000 niños a un mayor riesgo de muerte prematura"(5). Entendiendo esto y acercándonos a la etapa que prioriza en este proyecto de investigación "La sífilis se ha asociado a abortos, mortinatos, prematuridad, hidroplasia fetal no inmune, muerte perinatal, y dos grandes síndromes clínicos: Sífilis congénita temprana y sífilis congénita tardía"(3,10).

En los países latinos " ha surgido la necesidad de implementar estrategias rápidas para la detección y tratamiento en Latinoamérica y el Caribe (LAC), mediante campañas y guías –propuestas por la Organización Mundial de la Salud"(6). En donde se intenta llegar a la máxima cantidad de mujeres diagnosticadas con la enfermedad en donde "para la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH y Sífilis Congénita a través del tamizaje y el diagnóstico temprano (95% de las gestantes infectadas), el tratamiento completo y el aumento de la cobertura en control prenatal

y parto institucional serán medidas que permitan disminuir la prevalencia de SG a menos del 1%”(6).

En Colombia “la enfermedad está por encima de otras enfermedades de transmisión sexual cuya prevalencia es de 1,6%, 7 veces mayor a la prevalencia de VIH en mujeres embarazadas (0,22%) ”(7). Y de acuerdo al “Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVIGILA) La incidencia de la sífilis congénita para el 2013 reportó 2,43 casos de sífilis congénita/1.000 nacidos vivos”(8).

En un departamento como Nariño según el instituto departamental de salud (2019) en donde desde el año 2009 se ha reportado un incremento en varios municipios que encabezan y lideran cada año la lista como lo son Tumaco, Pasto e Ipiales cada uno con 13, 4 y 3 casos reportados de sífilis congénita y 100, 24 y 19 casos reportados de sífilis gestacional para el último reporte, generan una amplia preocupación por el aumento considerable de casos notificados.

Ahora bien, el ascenso de las cifras podría deberse principalmente a una amplia cobertura que se ha tenido en los últimos años en donde como propósito primordial es llegar a la mayoría de madres padecientes de la enfermedad y poder tratarla durante el embarazo o una vez ya haya dado a luz a su hijo o hija y generar un tratamiento oportuno y eficaz para ambos

Por ese motivo a través de este estudio, se pretende que las autoridades de salud a nivel departamental puedan continuar en alcanzar la meta de una disminución del número de casos reportados de sífilis gestacional en los últimos años; en donde se podrá clasificar a las madres portadoras de la enfermedad de acuerdo a características sociales y de procedencia a nivel departamental y se podrá comparar esos resultados de acuerdo a la cantidad de habitantes totales en Nariño y la diferencia que existen con otros departamentos comparándolo con su total de habitantes.

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son las características sociodemográficas y epidemiológicas de la sífilis gestacional y congénita en el departamento de Nariño durante el periodo 2017 -2021?

### **3. OBJETIVOS:**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar las características sociodemográficas y epidemiológicas de la sífilis gestacional y congénita en el departamento de Nariño durante el periodo 2017-2021.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio, gestantes diagnosticadas con sífilis en el periodo 2017- 2021 y recién nacidos con sífilis congénita en el mismo periodo.
- Caracterizar clínicamente los casos de sífilis congénita y gestacional
- Determinar la incidencia de sífilis gestacional y congénita por periodo de estudio

#### 4. JUSTIFICACIÓN

La infección por sífilis es un problema de salud pública que se ha venido evidenciando en los últimos años en América Latina, dada la prevalencia de la sífilis gestacional y la elevada incidencia que presenta la sífilis congénita. La sífilis se transmite de la madre al feto y puede conducir hasta en un 80% de los casos al aborto, muerte fetal, parto pretérmino e infección del recién nacido o sífilis congénita, que puede ir acompañada de diferentes grados de discapacidad e inclusive la muerte (8).

En cuanto a Colombia, los indicadores muestran que se requieren acciones para: incrementar el porcentaje de mujeres a quienes se les realiza prueba para detección de sífilis en el control prenatal el cual podría ser inferior al 90%, reducir el porcentaje de gestantes con pruebas positivas para sífilis que podría ser mayor al 5%, e incrementar el porcentaje de mujeres que reciben tratamiento oportuno al tener una prueba positiva para sífilis durante el embarazo, que se encuentra entre el 75% y el 95% (8).

Este proyecto es factible debido a que existe el acceso a las bases de datos del instituto departamental de salud de Nariño, las cuales pueden ser analizadas de una forma más eficiente, al no tener que realizar recolección de la información en pacientes, por otra parte el proyecto es pertinente, ya que las cifras de este evento en salud, van cada vez en aumento y es necesario establecer cuáles son las causas que generan este aumento, de manera que esta investigación podría servir como línea base para proponer algunas estrategias para intentar disminuir estas cifras.

Los hallazgos obtenidos en esta investigación serán de gran utilidad para las instituciones de salud en salud, que pudieran ser tomados en cuenta por los entes tomadores de decisiones en el departamento para implementar planes, proyectos y actividades en la política pública departamental y municipal. (9)

A partir de este proyecto se generará un nuevo conocimiento, teniendo en cuenta que en el departamento no existe una revisión sistemática de las bases de datos del instituto departamental de salud de Nariño, esto tendría un gran impacto en la salud pública.

En el presente proyecto de investigación se va a llevar a cabo una caracterización de tipo epidemiológico, para conocer los factores de riesgo que se encuentran asociados al desarrollo de esta patología y que como consecuencia llevan al incremento de la morbimortalidad.

## **5. MARCO REFERENCIAL**

### **5.1 MARCO DE ANTECEDENTES O ESTADO DEL ARTE**

#### **5.1.1 Antecedentes a nivel mundial**

El artículo titulado Sífilis en la gestante y congénita: perfil epidemiológico y prevalencia, publicado por los autores: Maronezzi , Brichi, Martins, do Prado, Molena, en el año 2020, tiene el objetivo de Describir el perfil epidemiológico a través de las características de casos notificados de sífilis en gestantes y de sífilis congénita, en el período de 2012 a 2016; en un estudio transversal y descriptivo realizado Apucarana, estado de Paraná, que constaban en el Sistema de Notificación de Perjuicios y Enfermedades (SINAN). Los resultados refieren que fueron notificados 257 casos de sífilis en gestantes y 119 casos de sífilis congénita. La tasa de prevalencia de sífilis gestacional fue de 0,97% y la tasa de incidencia de sífilis congénita de 4,73%. Las mujeres notificadas como "sífilis en gestante" (SG) y con recién nacido (RN) con "sífilis congénita" (SC), eran en su mayoría, blancas, jóvenes, con baja escolaridad y residían en zona urbana. Los compañeros no tratados totalizaron 40,8%; las madres consideradas con tratamiento inadecuado fueron 47,05%. Entre los nacidos vivos (NV) con SC, 69,7% no realizaron el test treponémico (TT) a los 18 meses y 81,5% no hicieron el test no treponémico (TNT) en el líquido cefalorraquídeo. Por lo tanto se concluye que el sistema de salud debe ser reorganizado garantizando el seguimiento y acompañamiento tanto de la gestante como del recién nacido.

#### **5.1.3 Antecedentes a nivel nacional**

En Colombia la incidencia de sífilis congénita ha aumentado en todas las ciudades en donde según un estudio realizado entre el año 2013-2014 dedujo que existe una alza de casos, “pasando de 2,15 (1550) por 1000 nacidos vivos (NV) en el año 2005 a 3,28 (2078) por 1000 NV en el año 2011<sup>3</sup>. En Bogotá la capital del país el comportamiento ha sido variable pasando de 2.14 por 1000 NV en 2010; a 1.85 en 2011, para finalmente llegar a 2.24 por 1000 NV en 2012.” (11).

Según un estudio realizado en el Hospital La Victoria, Sede materno Infantil por la universidad nacional de Colombia sobre la Caracterización y seguimiento durante seis meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita se pudo concluir de que En el periodo comprendido entre agosto de 2011 y febrero de 2012 En este periodo

se diagnosticaron 29 pacientes que cumplían con los criterios de caso de sífilis congénita, cuya frecuencia en la institución era de un caso por cada 69 nacimientos en donde Se evidenció una gran incidencia de la enfermedad, fallas en su prevención, una variada expresión en su presentación”(12).

Ahora, la problemática también radica en otros departamentos del país en donde según un estudio realizado en Córdoba, Montería entre el año 2015 – 2017 “la ciudad de Montería, registra el mayor número de reportes de sífilis gestacional, el cual ha ido en aumento en los últimos años, los más afectados por esta gran problemática en salud, siguen siendo la población adolescente en edades entre los 14 y 18 años, así mismo mujeres en edades entre los 19 y 30 años.” (13).

#### **5.1.4 Antecedentes a nivel regional (departamental o municipal)**

Conociendo que Colombia está entre los países con incidencia de sífilis congénita superior a la meta propuesta por la Organización Panamericana de la Salud, de 0,5 por mil nacidos vivos. Debemos también tener en cuenta que “En el 2005, la incidencia global de sífilis congénita fue de 1,29 por 1.000 nacidos vivos, y las entidades territoriales de mayor incidencia fueron Amazonas, Antioquia, Arauca, Bogotá DC, Casanare, Cauca, Chocó, Guainía, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Sucre y Valle. La incidencia de sífilis gestacional fue de 2,12 por 1.000 gestantes esperadas en el año”(14).

Es importante también, partir del hecho de brindar un abordaje multidisciplinario a la gran mayoría de madres afectadas ya que según un estadísticas de PLAN TERRITORIAL DE SALUD 2012 – 2015 “El porcentaje de gestantes diagnosticadas y tratadas antes de la semana 17, de 53.8 % con relación al año 2010 ha disminuido, lo cual aumenta el riesgo de adquirir sífilis congénita”(15). Esto generaría un gran retroceso en el avance que se ha tenido ya que, con una menor cobertura a las madres afectadas, esos casos pasarían como desapercibidos y con eso, aumentaría el riesgo de producir sífilis congénita

## 5.2 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

**INFECCIÓN:** Proceso en el que un microorganismo patógeno invade a otro llamado hospedador y se multiplica pudiendo provocar daño (produciendo enfermedad) o no provocarlo. Los organismos patógenos poseen ciertas características como: la capacidad de ser transmisibles, la adhesión a las células del hospedador, invadir los tejidos y la capacidad de evadir el sistema inmunitario del hospedador. Entendemos por invasión al proceso en el que organismos con capacidad patógena frente al hombre, como pueden ser virus, bacterias, hongos o parásitos, penetran en las células o tejidos del hospedador diseminándose dentro del organismo.

**SÍFILIS:** La sífilis es una infección bacteriana causada por *Treponema pallidum* que da lugar a una morbilidad y mortalidad sustanciales. Se trata de una infección de transmisión sexual (ITS) que generalmente se transmite por el contacto con úlceras infecciosas presentes en los genitales, el ano, el recto, los labios o la boca; por medio de las transfusiones de sangre, o mediante la transmisión materno-infantil durante el embarazo.

**SIFILIS GESTACIONAL:** La sífilis gestacional (SG) es aquella que se diagnostica en toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con úlcera genital o lesiones compatibles con sífilis secundaria y prueba treponémica (incluidas pruebas ya sea treponémicas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento adecuado (antes de la 20ª semana de gestación y como mínimo 30 días antes del parto)

**SIFILIS CONGENITA:** Es una infección severa, incapacitante y con frecuencia potencialmente mortal que se observa en los bebés. Una mujer embarazada que tenga sífilis puede pasarle la infección al feto a través de la placenta. La sífilis congénita es causada por la bacteria *Treponema pallidum*, la cual se transmite de la madre al niño durante el desarrollo fetal o al nacer. Hasta la mitad de todos los bebés infectados con sífilis mientras están en el útero muere poco antes o después del nacimiento. Esta enfermedad puede curarse con antibióticos si se detecta de manera temprana

### **5.3 MARCO CONTEXTUAL**

El contexto de interés y de estudio corresponde a la población del departamento de Nariño, el cual se encuentra ubicado al suroccidente de Colombia, en límites con la república del Ecuador. El departamento se encuentra dividido en 64 municipios y de acuerdo al censo DANE (2018), cuenta con una población de 1 809 301 habitantes. La información sobre los diagnósticos de sífilis congénita y gestacional serán obtenidos del departamento de estadísticas del Instituto Departamental de salud de Nariño – IDSN

## **6- METODOLOGÍA**

**6.1 Enfoque de la investigación:** Empírico Analítico

**6.2 Paradigma de la investigación:** Cuantitativo

**6.3 Tipo de investigación:** Observacional descriptivo transversal, retrospectivo.

**6.4 UNIDAD DE ANÁLISIS :** Base de datos suministrada por el instituto departamental de salud de Nariño con diagnóstico de sífilis gestacional y congénita con códigos CIE-10 750 y 740 respectivamente para pacientes atendidos en instituciones de salud del departamento de Nariño en el periodo 2017-2021.

**6.5 Criterios de selección:**

**6.5.1 Criterios de inclusión.**

Registros de pacientes con información completa con diagnóstico de sífilis gestacional o congénita en el periodo 2017 - 2021 en el departamento de Nariño

**6.5.2 Criterios de exclusión:**

- Registro de pacientes con información completa que no residan en Nariño en los últimos 5 años
- Registro de pacientes diagnosticadas con sífilis en el departamento en años anteriores al 2017
- Registro de pacientes con información incompleta.

## **6.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se trabajará con una base de datos del Instituto Departamental de Salud de Nariño, en formato Excel de Microsoft, que contiene la información departamental de pacientes diagnosticados con sífilis congénita y sífilis gestacional, con códigos CIE-10 números 740 y 750 respectivamente, la cual contiene información de tipo

sociodemográfico, e información clínica de los pacientes. Previo al análisis se realizará de forma preliminar una revisión de la base de datos en formato Excel de Microsoft Office, por cada año de interés, con el fin de realizar la limpieza de datos mediante la herramienta de filtro de Excel, que permitirá la identificación, corrección y eliminación de datos erróneos o implausibles para cada una de las variables de la base de datos. El proceso de limpieza de datos o “Data cleaning” permitirá identificar datos incompletos, incorrectos, inexactos, no pertinentes, y luego sustituir, modificar o eliminar los datos con ruido ("data duty"). Una vez realizada la depuración de los archivos en Excel para cada año, la base de datos será exportada al software de libre distribución R para la ejecución del plan de análisis.

## 6.7 VARIABLES SIFILIS GESTACIONAL

Tabla 1. Variables sociodemográficas

NOMBRE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	OBJETIVO
Edad(Años cumplidos)	Tiempo transcurrido entre el momento del nacimiento de la madre y una fecha cualquiera	Cuantitativa	Discreta De Razón	1
Área de residencia	Lugar donde viva y resida la paciente de la cual se tomó la muestra	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Urbano 2. Centro poblado 3. Rural disperso	1

Grupo etareo	Término amplio aplicado a los seres humanos que se encuentran en fases de desarrollo comprendidas entre un periodo de tiempo.	Cualitativa Nominal Politomica	1. 10 – 14 años	1
			2. 15 – 19 años	
			3. 20 – 24 años	
			4. 25 – 29 años	
			5. 30 – 34 años	
			6. 35 – 39 años	
			7. 40 – 45 años	
			8. 45 – 46 años	

Etnia	Determinar a qué grupo de personas pertenece el paciente de acuerdo a su raza y a la comunidad lingüística y cultural	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Indígena 3. Raizal 4. Palenquero 5. Negro, mulato/afrocolombiano 6. otro	1
-------	---	--------------------------------	---	---

**Tabla 2. Variables clínicas**

NOMBRE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	OBJETIVO
Tratamiento con penicilina benzatinica	Notificación sobre si la paciente recibió o no dosis de penicilina benzatinica y cuantas dosis fueron	Cualitativa nominal Politomica	1. 0 Dosis 2. 1 Dosis 3. 2 Dosis 4. 3 Dosis 5. No notificada	1

Realización de la prueba no treponémica (VDRL)	Realización a la paciente de la prueba no treponémica (VDRL)	Cuantitativa Nominal dicotómica	1. Si 2. No	1
Resultado serología VDRL	Resultado de la prueba no treponémica (VDRL) en la paciente	Cualitativa nominal politómica	3. (<2 DILUCIONES) 4. (4 DILUCIONES) 5. (8 DILUCIONES) 6. (16 DILUCIONES) 7. (32 DILUCIONES) 8. (64 DILUCIONES) 9. (128 DILUCIONES) 10. (256 DILUCIONES) 11. (512 DILUCIONES) 12. (1024 DILUCIONES)	1

			13. (2048 DILUCIONES)	
Resultado prueba treponemica	Resultado de la prueba treponemica en la paciente	Cualitativa nominal politomica	1. Positivo 2. Negativo 3. No reportado	1
Edad gestacional al momento de realización de la prueba serológica	Momento dentro del embarazo (semanas) en donde se realiza la prueba serológica	Cualitativa Nominal	1. Todas las posibles fechas comprendidas desde la semana 2 de embarazo en adelante	1
Edad gestacional al momento de la confirmación de sífilis	Momento dentro del embarazo en donde se le diagnostica sífilis al feto	Cualitativa Nominal	1. Todas las posibles fechas comprendidas desde la semana 2 de embarazo en adelante	1

## 6.7 VARIABLES SIFILIS CONGENITA

Tabla 1. VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS

NOMBRE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	OBJETIVO
Edad(Años cumplidos)	Tiempo transcurrido entre el momento del nacimiento de la madre y una fecha cualquiera	Cuantitativa	Discreta De Razón	1
Área de residencia	Lugar donde viva y resida la paciente de la cual se tomó la muestra	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Urbano 2. Centro poblado 3. Rural disperso	1

Grupo etareo	Término amplio aplicado a los seres humanos que se encuentran en fases de desarrollo comprendidas entre un periodo de tiempo.	Cualitativa Nominal Politomica	1. 10 – 14 años	1
			2. 15 – 19 años	
			3. 20 – 24 años	
			4. 25 – 29 años	
			5. 30 – 34 años	
			6. 35 – 39 años	
			7. 40 – 44 años	
			8. 45 – 49 años	

Etnia	Determinar a qué grupo de personas pertenece el paciente de acuerdo a su raza y a la comunidad lingüística y cultural	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Indígena 3. Raizal 4. Palenquero 5. Negro, mulato/afrocolombiano 6. otro	1
-------	---	--------------------------------------	---	---

**Tabla 2. VARIABLES CLINICAS**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>OBJETIVO</b>
Tipo de caso	Definición de presentación frente a la situación en la que se haya diagnosticado como confirmatorio la presencia de sífilis congénita	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Confirmado por laboratorio 2. Confirmado por clínica 3. Confirmado por nexos epidemiológicos	1

Grupo edad gestacional (semanas)	Momento del embarazo en semanas donde se notifica al feto	Cuantitativa Nominal Politomica	1. 2 - 5 sem 2. 6 – 9 sem 3. 10 – 13 sem 4. 14 – 17 sem 5. 18 – 21 sem 6. 22 – 25 sem 7. 26 – 29 sem 8. 30 – 33 sem 9. 34 – 37 sem 10. 38 – 41 sem 11. >41 sem 12. No reportado	1
Edad gestacional prueba treponemica (Semanas)	Momento dentro del embarazo en semanas donde se realiza la prueba treponemica	Cuantitativa Nominal Politomica	1. 2 - 5 sem 2. 6 – 9 sem 3. 10 – 13 sem 4. 14 – 17 sem 5. 18 – 21 sem 6. 22 – 25 sem 7. 26 – 29 sem	1

			8. 30 – 33 sem 9. 34 – 37 sem 10. 38 – 42 sem 11. No reportado	
Clasificación prueba treponemica	Método utilizado para la realización de la prueba de sífilis en la paciente	Cualitativa Ordinal Politomica	1. TPPA 2. TPHA 3. Prueba rápida 4. Otra 5. No reportado	1
Resultado prueba treponemica	Resultado obtenido de la prueba realizada previamente	Cualitativa Ordinal Politomica	1. Positivo 2. Negativo 3. No reportado	1
Edad gestacional toma de serología (semanas)	Momento en la gestación en donde se toma la prueba de serología medido en la edad de	Cuantitativa Nominal Politomica	1. 2 - 5 sem 2. 6 – 9 sem 3. 10 – 13 sem 4. 14 – 17 sem	1

	acuerdo a las semanas de embarazo		5. 18 – 21 sem 6. 22 – 25 sem 7. 26 – 29 sem 8. 30 – 33 sem 9. 34 – 37 sem 10. 38 – 42 sem 11. No reportado	
Resultado serologia	Resultado de la prueba serológica en la paciente	Cualitativa nominal politomica	1. <2 DILS 2. 4 DILS 3. 8 DILS 4. 16 DILS 5. 32 DILS 6. 64 DILS 7. 128 DILS 8. 256 DILS 9. 512 DILS 10. NO REPORTADO	1

serología al momento del parto	Resultado de serologia como diagnostico de sifilis en el momento del parto	Cuantitativa nominal politomica	1. <2 DILS 2. 4 DILS 3. 8 DILS 4. 16 DILS 5. 32 DILS 6. 64 DILS 7. 128 DILS 8. 256 DILS	1
Edad gestacional al nacimiento (semanas)	Momento de nacimiento notificado en semanas al momento del nacimiento	Cualitativa Ordinal Politomica	1. 28 – 32 semanas 2. 32 – 37 semanas 3. 38 – 42 semanas	1
Resultado de la gestación	Notificación del resultado del feto al momento de la el parto	Cualitativa Ordinal Dicotómica	1. Vivo 2. Muerto	1
Tratamiento con penicilina benzatinica	Notificación de cuantas dosis se aplicó de	Cualitativa Ordinal Politomica	1. 0 2. 1 3. 2	1

	penicilina benzatinica		4. 3 5. 4 6. No reportado	
--	---------------------------	--	------------------------------------	--

## **CONTROL DE SEGOS Y ERRORES**

Durante la etapa de análisis e interpretación. Una vez se dispone de los datos recopilados, se procede al análisis de estos. En esta fase pueden ocurrir errores sistemáticos por transcripción incorrecta de la información a la base de datos (codificaciones erróneas, valores no aceptados por el campo de una base de datos, etc.). También se pueden cometer errores en los métodos estadísticos empleados que pueden ser inadecuados para los datos analizados (por ejemplo, aplicar métodos paramétricos en casos de distribuciones no normales; o pruebas de comparación de promedios para variables categóricas). Finalmente hay que tener en cuenta las interpretaciones erróneas de los resultados, por ejemplo, por la presencia de variables de confusión no contempladas.

Para el procesamiento de los datos se deben depurar las bases, teniendo en cuenta las definiciones de caso y haciendo especial énfasis en los casos que no cumplen dichas definiciones, es decir, que tienen fallas en la calidad del dato buscando la realización de los respectivos ajustes.

## **6.8 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Para el Objetivo específico 1: Caracterizar socio demográficamente a la población de estudio. Se realizará la revisión y análisis de la base de datos depurada del IDSN, para los años 2017 – 2021. Entre las variables sociodemográficas a tener en cuenta se encuentran la edad, la procedencia, etnia, área de residencia. Las variables cuantitativas se resumirán a través de medidas de tendencia central, distribución y gráficos de cajas de alambres. En el caso de las variables categóricas serán presentadas como frecuencias absolutas y relativas presentadas en tablas de frecuencia, gráficos de barras y de sectores.

Para el Objetivo específico 2: • Establecer las características clínicas de la sífilis por periodo de estudio. Las variables cuantitativas se resumirán a través de medidas de tendencia central, distribución y gráficos de cajas de alambres. En el caso de las variables categóricas serán presentadas como frecuencias absolutas y relativas presentadas en tablas de frecuencia, gráficos de barras y de sectores

Para el Objetivo específico 3: Determinar la incidencia de sífilis gestacional y congénita por periodo de estudio, El análisis se realizará en frecuencias absolutas y relativas con sus intervalos de confianza del 95%

La información depurada y codificada en la base de datos será exportada al software de libre distribución R para la ejecución del plan de análisis.

## **6.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Investigación sin riesgo:

Según el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 se considera como una investigación sin riesgo puesto que no trataremos con personas ni nombres de pacientes directamente, ya que para el desarrollo de la investigación solo necesitaremos información precisa y clara de características de los pacientes que se suministran en las bases de datos.

## **9. RESULTADOS**

Se analizaron los casos de sífilis congénita y gestacional notificados al sistema de vigilancia epidemiológica – SIVIGILA del departamento de Nariño. En este sentido, entre 2017 y 2021, se notificaron 1206 casos de nuevos de sífilis gestacional y 173 casos de sífilis congénita. A continuación, se presentan los resultados de acuerdo con los objetivos.

Objetivo 1. Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio, gestantes diagnosticadas con sífilis en el periodo 2017- 2021 y recién nacidos con sífilis congénita en el mismo periodo.

- Casos nuevos de sífilis gestacional.

Tabla 1. Distribución de los casos de sífilis gestacional según características sociodemográficas.

Variable	Categoría	n	%
Total		1206	100
Grupo de edad	10 a 14	23	1,9
	15 a 19	282	23,4
	20 a 24	347	28,8
	25 a 29	262	21,7
	30 a 34	149	12,4
	35 a 39	101	8,4
	40 a 44	33	2,7
	45 a 49	9	0,7
Edad	promedio, min – máx.	24,9	10 - 48
Área de residencia	Urbano	720	59,7
	Centro poblado	187	15,5
	Rural disperso	299	24,8
Etnia	1. (Indígena)	20	1,7
	3. (Raizal)	2	0,2
	4. (Palenquero)	1	0,1
	5. (Negro, mulato/ afrocolombiano)	816	67,7
	6. (Otro)	367	30,4

Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

Los casos de sífilis gestacional se presentaron en mujeres con edades entre 10 y 48 años, y una media de 24,91 años, aproximadamente el 75% de los casos se notificaron en mujeres con edades entre 15 y 29 años, sin embargo, se presentaron casos en mujeres con edades extremas, a saber: 1,9% de los casos en mujeres menores de 15 años (n=23) y 0,7% de los casos en mujeres mayores de 44 años (n=9). Estos y otros resultados en la tabla 1.

Más de la mitad de las mujeres diagnosticadas con sífilis gestacional son residentes del área urbana (59.7%), cerca de la cuarta parte del total de la población, es decir el 24,8% viven en el área rural dispersa y el 15,5% restante vive en los centros poblados del departamento de Nariño. Tabla 1

La etnia más común en presentar esta infección en el periodo 2017-2021 fue la población afrocolombiana con un porcentaje del 67,7% del total de la población estudiada, le sigue la

población no perteneciente a ninguna etnia y finalmente los indígenas que corresponden a un 1.7%. Tabla 1.

Tabla 2. Distribución de los casos de sífilis congénita según características sociodemográficas.

Variable	Categoría	n	%
Total		173	100%
Edad (años)	promedio, min - max	24,91	10 - 48
Área de residencia	Urbano	102	58,96%
	Centro poblado	21	12,14%
	Rural disperso	50	28,90%
Etnia	1. (Indígena)	3	1,73%
	3. (Raizal)	0	0,00%
	4. (Palenquero)	0	0,00%
	5. (Negro, mulato/ afrocolombiano)	103	59,54%
	6. (Otro)	67	38,73%

Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

Para analizar los casos de sífilis congénita, se observan y estudian las características de las madres de los recién nacidos, en lo concerniente al lugar de residencia, se encuentra que más de la mitad de casos se presentan en el área urbana del departamento con un porcentaje del 59%, sin embargo, el 30% del total de casos, se presentan en el área de residencia rural disperso.

Cerca del 60% de los casos, se presentan en las personas pertenecientes a la etnia afrocolombiana, negra y mulata, en segundo lugar, se posicionan las personas que no pertenecen a ninguna etnia con un porcentaje del 38%, finalmente la etnia con menos casos es la población indígena con 3 casos en todo el periodo y el palenquero y raizal con 0 casos para cada uno.

En cuanto al municipio, cerca del 44% de casos se presentan en Tumaco, seguido de Olaya Herrera y Pasto con 14 y 13% respectivamente.

- Objetivo 2: Caracterizar clínicamente los casos de sífilis congénita y gestacional

Tabla 3. Características clínicas de los casos de sífilis gestacional en el periodo de estudio.

Variable	Categoría	n	%
Total		1206	100
Grupo edad gestacional (semana)	2 -5	56	4,64%
	6 - 9	218	18,08%
	10 - 13	179	14,84%
	14 - 17	129	10,70%
	18 - 21	98	8,13%
	22 - 25	80	6,63%
	26 - 29	67	5,56%
	30 - 33	52	4,31%
	34 - 37	45	3,73%
	38 - 41	29	2,40%
	>41	253	20,98%
Tratamiento con penicilina benzatinica	0	64	5,31%
	1	608	50,41%
	2	23	1,91%
	3	505	41,87%
	NO REPORTADO	6	0,50%
Prueba treponemica	Si	1179	97,76%
	No	27	2,24%
Resultados prueba treponemica	positivo	1171	97,10%
	negativo	6	0,50%
	no reportado	29	2,40%
Edad gestacional serología	2 - 5	65	5,39%
	6 - 9	231	19,15%
	10 - 14	170	14,10%
	14 -17	119	9,87%
	18 - 21	100	8,29%
	22 - 25	87	7,21%
	26 - 29	96	7,96%
	30 - 33	76	6,30%
	34 -37	111	9,20%
	38 -42	124	10,28%
	>42	27	2,24%
Resultado serología VRDL	<2 DILS	475	39,39%
	4 DILS	178	14,76%
	8 DILS	146	12,11%
	16 DILS	136	11,28%
	32 DILS	126	10,45%
	64 DILS	90	7,46%
	128 DILS	19	1,58%
	256 DILS	3	0,25%
	512 DILS	3	0,25%
	1024 DILS	1	0,08%
	2048 DILS	29	2,40%

Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

La mayor parte de los casos de sífilis gestacional se diagnostica después de la semana 41 de gestación, con un porcentaje de 21%, en segundo lugar, se encuentran las mujeres con edad gestacional entre 6 y 13 semanas con 33%. Revisar tabla 3.

La mitad de la población contó con una dosis de tratamiento antibiótico con Penicilina cristalina, mientras que a cerca del 42% de las madres se les administró 3 dosis de tratamiento. Estos resultados en la tabla 3.

Del total de pacientes, al 97% se le realizó prueba treponémica, de los cuales el 97% fueron positivos y el 2.04% no tuvo un reporte al instituto. Otros resultados en la tabla 3.

Finalmente, la mayor parte de las pruebas confirmatorias de serología se realizan entre la semana 6 a la semana 13 de gestación, un porcentaje de 33,25%, en segundo lugar, se encuentran las madres con edad gestacional entre las 38 y 42 semanas con un porcentaje de 10,28%. De las anteriores pruebas mencionadas, el 39,5% de las gestantes obtuvo un resultado <2 diluciones y los resultados entre 4 y 32 diluciones corresponden al 48,6% del total de gestantes. Resultados en la tabla 3

Tabla 4. Características clínicas de los casos de sífilis congénita en el periodo de estudio.

Variable	categoría	n	%
Total		173	100%
Tipo de Caso	confirmado por laboratorio	95	54,91%
	confirmado por clinica	15	8,67%
	confirmado por nexo epidemiológico	63	36,42%
Grupo edad gestacional (semanas)	2 - 5	7	4,05%
	6 - 9	20	11,56%
	10 - 13	10	5,78%
	14 - 17	14	8,09%
	18 - 21	18	10,40%
	22 - 25	7	4,05%
	26 - 29	3	1,73%

	30 - 33	9	5,20%
	34 - 37	17	9,83%
	38 - 41	24	13,87%
	>41	3	1,73%
	NO REPORTADO	41	23,70%
	2 - 5	3	1,73%
	6 - 9	2	1,16%
Edad gestacional prueba treponémica(semanas)	10 - 13	3	1,73%
	14 - 17	2	1,16%
	18 - 21	3	1,73%
	22 - 25	3	1,73%
	26 - 29	7	4,05%
	30 - 33	15	8,67%
	34 - 37	43	24,86%
	38 - 42 semanas	77	44,51%
	NO REPORTADO	14	8,09%
	TPPA	10	5,78%
	TPHA	9	5,20%
Clasificación prueba treponémica	Prueba rápida	138	79,77%
	otra	2	1,16%
	NO REPORTADO	14	8,09%
	Positivo	156	90,17%
	Negativo	3	1,73%
Resultado prueba treponémica	NO REPORTADO	14	8,09%
	2 - 5	1	0,58%
	6 - 9	2	1,16%
Edad gestacional toma de serología (semanas)	10 - 13	3	1,73%
	14 - 17	3	1,73%
	18 - 21	3	1,73%
	22 - 25	3	1,73%
	26 - 29	9	5,20%
	30 - 33	9	5,20%
	34 - 37	46	26,59%
	38 - 42	86	49,71%
	NO REPORTADO	5	2,89%
	<2 DILS	72	41,62%
	4 DILS	24	13,87%
	8 DILS	20	11,56%
	16 DILS	16	9,25%
	32 DILS	16	9,25%
	64 DILS	12	6,94%
	128 DILS	4	2,31%
	256 DILS	3	1,73%
	512 DILS	1	0,58%
Resultado serología	NO REPORTADO	5	2,89%
	<2 DILS	79	45,66%
	4 DILS	24	13,87%
	8 DILS	15	8,67%
	16 DILS	18	10,40%
Serología al momento del parto	32 DILS	18	10,40%

	64 DILS	14	8,09%
	128 DILS	3	1,73%
	256 DILS	2	1,16%
Edad gestacional al nacimiento (semanas)	28 -32	9	5,20%
	33 - 37	48	27,75%
	38 - 42	116	67,05%
Resultado de la gestación	Vivo	169	97,69%
	Mortinato	4	2,31%
Tratamiento con penicilina benzatinica (dosis)	0	25	14,45%
	1	100	57,80%
	2	10	5,78%
	3	33	19,08%
	NO REPORTADO	5	2,89%

Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

Los casos de sífilis congénita, en su mayoría son diagnosticados a partir de la confirmación por laboratorio en un 55%, en segundo lugar, se diagnostican por nexo epidemiológico, es decir hijo de madre con sífilis, con un porcentaje del 36% y el método menos utilizado es el confirmado por la clínica, reportando el 9% del total de los casos.

Por su parte, la edad gestacional en la que se diagnostica con mayor porcentaje es de la semana 38 a la 41 con un 15%, siguiendo el orden se encuentra el periodo de las 6 a las 9 semanas gestacionales con 11% y de las 18 a las 21 semanas con 10%, además llama la atención, que el 24% del total de casos no han sido reportados.

El laboratorio mas utilizado para diagnosticar, es la prueba treponémica rápida, la cual fue utilizada en el 80% de las madres, sin embargo, el 14% del total de casos no se encuentran notificados en cuanto a prueba treponémica de diagnóstico. Del total de pruebas treponémicas realizadas a la población de estudio, el 90% arrojaron un resultado positivo, un 8% no han sido reportadas y tan solo un 2% tienen un resultado negativo.

Otra de las pruebas realizadas a las madres infectadas es la prueba confirmatoria de serología, prueba realizada en la mitad del total de casos a la semana 38 a 42, un 27% se realizó entre la semana 34 a 37, llama la atención que solamente en el 2% de los casos se realizó dicha prueba en un periodo precoz es decir entre las primeras semanas de gestación, en este caso entre la semana 2 a la 9. Esta prueba serológica tuvo un resultado <2 DILS en el 42% del total de pacientes, seguido de 4 DILS con 14% y 8 DILS con 11,5%, entre las 16

Y 64 DILS se encuentra un cuarto de la población, es decir el 25% y nuevamente llama la atención que 5 casos no tienen reporte de resultado de la prueba serológica.

En este orden de ideas, al momento del parto, se realiza otra prueba serológica, la cual tuvo como mayor resultado <2 DILS, con un 46% del total de casos, continuando en orden con 4 DILS, que corresponden al 14%, 16 y 32 DILS con 10% para cada uno, los pacientes con 256 DILS únicamente corresponden al 1,16%.

La mayoría de nacimientos, se dieron entre la semana 38 a la 42, con 116 casos es decir 67%, entre la semana 33 y 37 hubo 48 nacimientos, y los muy prematuros es decir entre la semana 28 y 32 corresponden al 5,20% del total, es decir a 9 casos. 98% del total de nacimientos corresponden a nacidos vivos y únicamente un 2%, lo correspondiente a 4 casos corresponden a mortinatos.

Por último, mas de la mitad de recién nacidos, lo correspondiente al 57,8% recibieron 1 dosis de penicilina Benzatínica, el 20% recibieron 3 dosis, el 14,4% no recibieron tratamiento antibiótico y el 3% no fue reportado.

- Objetivo 3: Determinar la incidencia de sífilis gestacional y congénita por periodo de estudio

Tabla 5. Número de casos de sífilis gestacional por cada año del periodo de estudio.

Año	n	%
2017	209	17,33%
2018	239	19,82%
2019	226	18,74%
2020	292	24,21%
2021*	240	19,90%

Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

De acuerdo a los casos reportados en el IDSN para cada año, en el periodo 2017-2021 se observa que es una patología fluctuante, pues se presentan diferentes porcentajes, en el años 2017 se reportan 209 casos, para una tasa de incidencia de

11,5 casos por 1.000 nacidos vivos, correspondientes al 17% de las infecciones reportadas en el periodo de estudio, en el año 2018 la cifra se incrementa a 239 casos lo que corresponde a un 20%, con una tasa de incidencia de 13,4 casos por 1.000 nacidos vivos, por su parte en el 2019 existe una discreta disminución en los casos, reportándose 226 casos, presentando una tasa de incidencia por 1.000 nacidos vivos de 13,8, es decir un 19%, sin embargo en el año 2020 existe un aumento considerable, incrementándose los casos en un 5%, es decir para este año se reporta que los casos de sífilis gestacional ascienden al 24% es decir a 292 casos correspondientes a una tasa de incidencia de 17,8 casos por mil nacidos vivos, finalmente para el año 2021, no se tiene completo registro, pero se puede observar que un gran porcentaje de la población de riesgo, se reporta con la patología. Estos resultados en la tabla 5 y gráfico 7

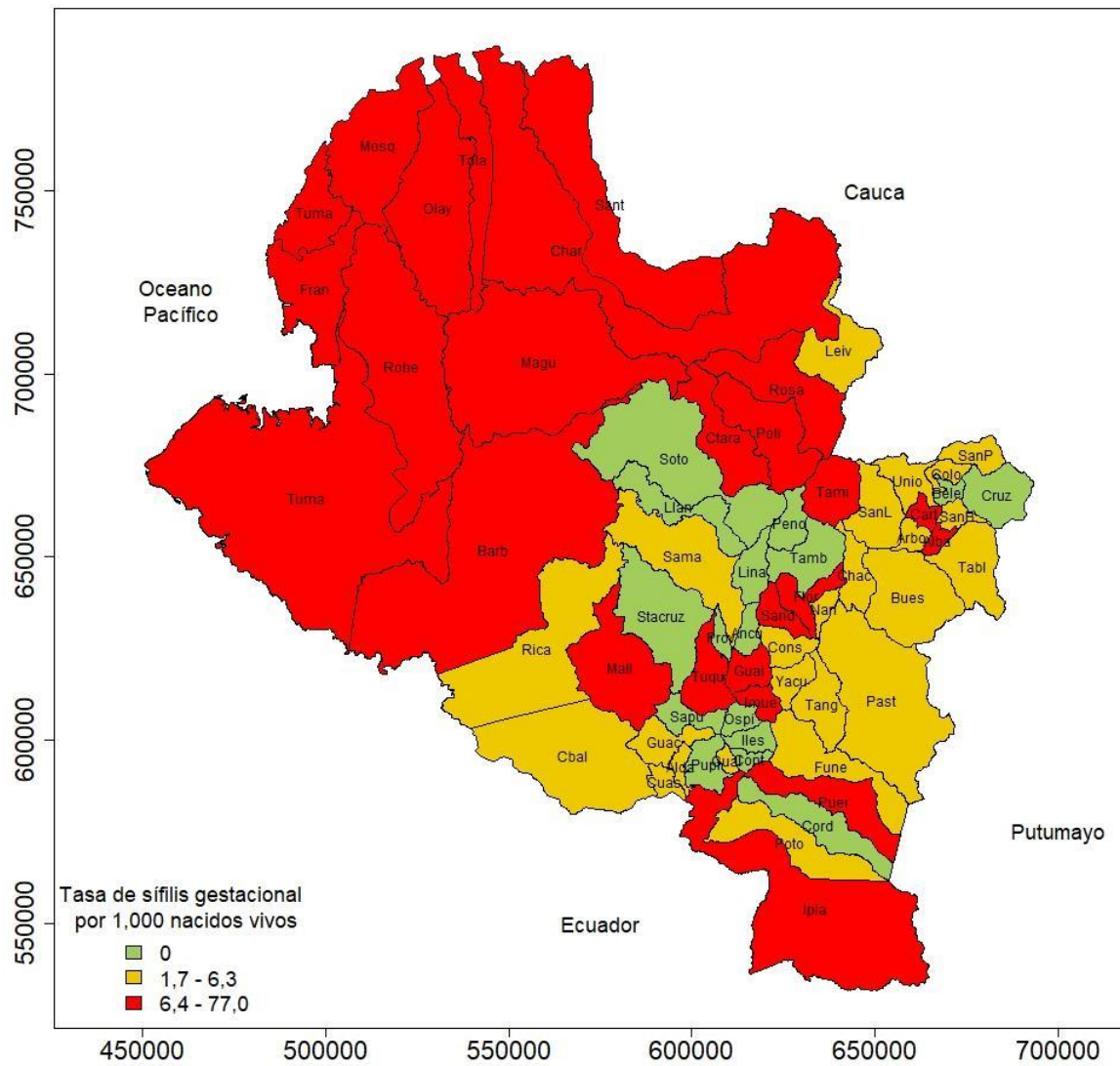
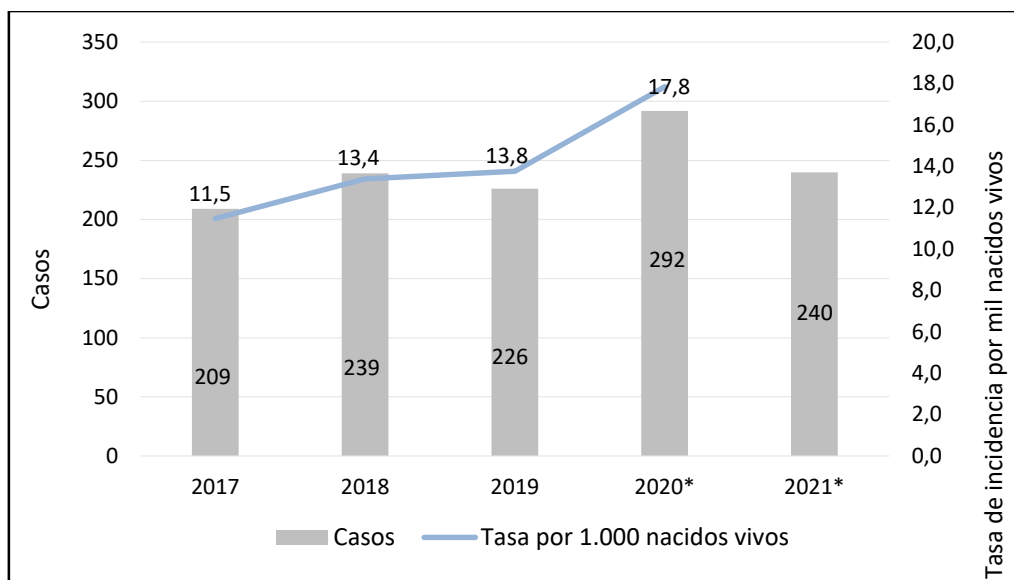


Gráfico 7. Tendencia de la incidencia de sífilis gestacional. Nariño, 2017 - 2021



Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

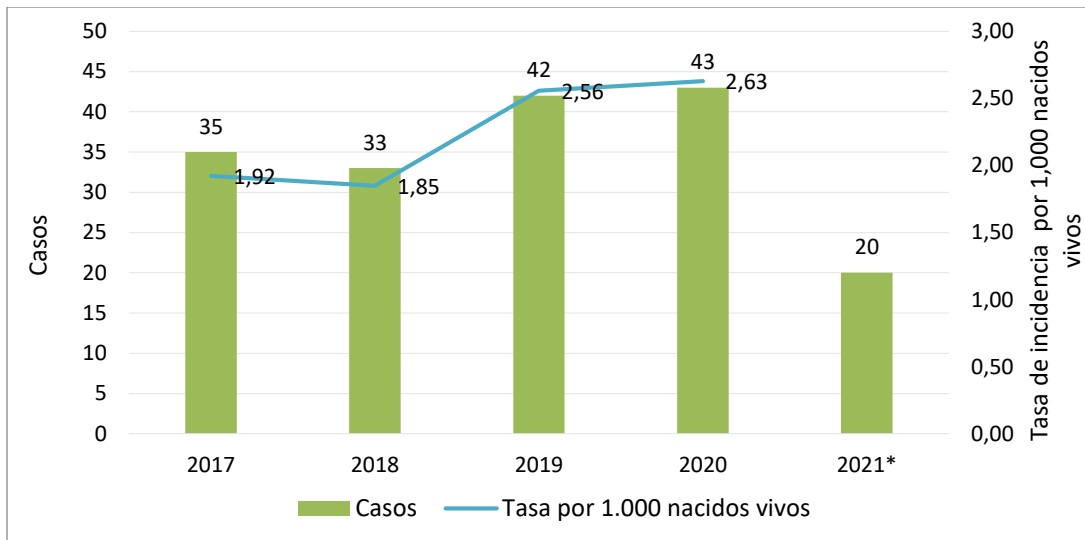
Tabla 6. Número de casos de sífilis congénita por cada año del periodo de estudio.

año	n	%
2017	35	20,23%
2018	33	19,08%
2019	42	24,28%
2020	43	24,86%
2021*	20	11,56%

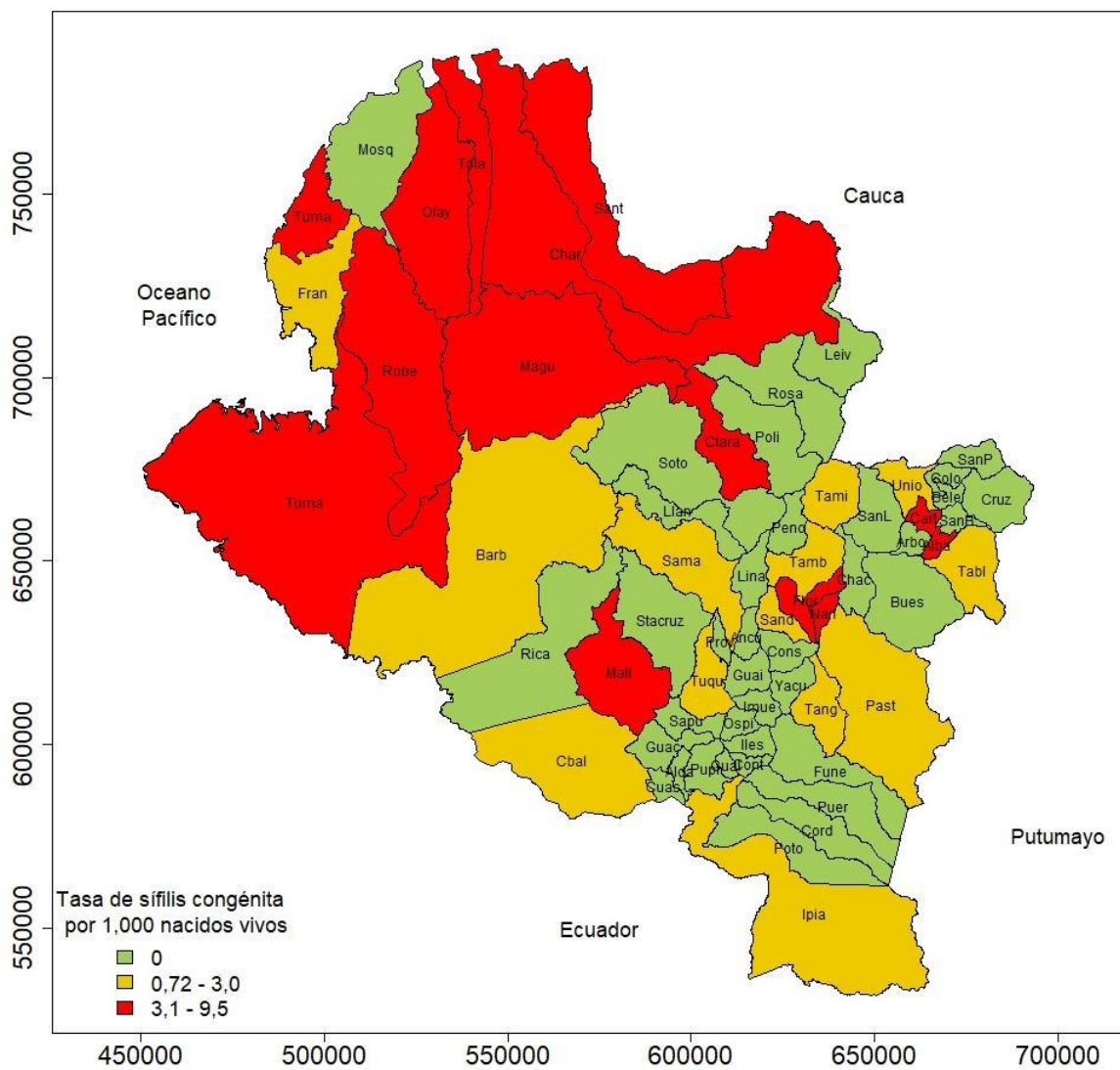
Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN

En lo que corresponde a la sífilis congénita, en el año 2017 se reportan 35 casos, es decir 20%, con una tasa del 1,9 casos por 1.000 nacidos vivos, para el año 2018 hubo un limitado descenso, reportándose 2 casos menos, representando una tasa de incidencia de 1,8 casos por 1.000 nacidos vivos, lo que corresponde al 19%, sin embargo, se observa que desde el año 2018, ha venido en aumento, incrementándose para el año 2019 y 2020 a un 24 y 25% respectivamente, lo que concierne a una tasa de incidencia de 2,5 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2019 y 2,6 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2020, no obstante, para el año 2021 solo se reporta el 11% teniendo en cuenta que aún no se tiene el reporte oficial para este año.

Gráfico 8. Tendencia de la incidencia de sífilis congénita. Nariño, 2017 - 2021



Fuente: elaboración de los autores a partir de información del IDSN





## 10. DISCUSION

La sífilis gestacional y congénita son patologías infecciosas que afectan a una gran proporción de mujeres y recién nacidos alrededor del mundo siendo considerada una verdadera problemática de salud pública a nivel mundial. En ese sentido, de acuerdo al estudio de Arnesen *et al.* (1), en un registro de 11 países de Las Américas y el Caribe de la sífilis gestacional y recién nacidos fallecidos, de 368.151 partos, 3.875 (1.1%) tuvieron un examen positivo para sífilis y 1.461 (0.4%) fueron recién nacidos que fallecieron. Entre los recién nacidos que murieron, 29 (2.0%) tuvieron parto de madres que eran positivas para sífilis. Es relevante de esta investigación, la asociación de la sífilis gestacional y los recién nacidos que fallecieron [odds ratio 1.88 95%, intervalo de confianza 1.25-2.83;  $P=0.002$ ].

Por otro lado, en Colombia, son escasos los estudios que se han llevado a cabo, y por ende, en la literatura especializada solo se encuentra dos estudios descriptivos en Caldas y Cali. (2,3).

### 10.1 Sífilis congénita

El estudio de Benítez *et al.*, revela que en Cali, durante el año 2018, se obtuvo una tasa de 17 casos por 1.000 recién nacidos vivos (3). A diferencia de nuestro estudio, en el año 2018 se obtuvo una tasa de 13.4 casos por cada 1.000 vivos. En el departamento de Caldas, se evidencia en el periodo 2009-2013 las gestantes del régimen subsidiado, presentan un mayor porcentaje de sífilis congénita y gestacional, alrededor del 67.6% de los casos de sífilis congénita y 71% de sífilis gestacional, siendo estos resultados son congruentes con el comportamiento de la sífilis en Colombia (2). En el estudio de Agudelo *et al.* (2), la tasa más alta de sífilis congénita fue en el año 2012, con 17 casos por cada 1.000 recién nacidos. En este estudio, la tasa más alta de sífilis congénita se dio en el año 2020, con 17.8 casos por cada 1.000 vivos, siendo equiparable en ambos estudios y coherente con el comportamiento de la infección en el país. En cuanto a la incidencia de la sífilis congénita, en el año 2017 se reportan 35 casos, es decir 20%, con una tasa del 1,9 casos por 1.000 nacidos vivos, para el año 2018 hubo un limitado descenso, reportándose 2 casos menos, representando una tasa de incidencia de 1,8 casos por 1.000 nacidos vivos, lo que corresponde al 19%, sin embargo, se observa que desde el año 2018, ha venido en aumento, incrementándose para el año 2019 y 2020 a un 24 y 25% respectivamente, lo que concierne a una tasa de incidencia de 2,5 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2019 y 2,6 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2020, no obstante, para el año 2021 solo se reporta el 11% teniendo en cuenta que aún no se tiene

el reporte oficial para este año. En la sífilis congénita, este estudio demostró que principalmente se diagnóstica por laboratorio (54%), seguido por el nexo epidemiológico (36.42%). La semana gestacional no es reportada en un 23.70%; sin embargo, cuando se realiza, se da entre 38-41 semanas (13.87%). Algunos estudios como el de Padovani *et al.* (6) informan >37 semanas (82.96%), y de estos, fueron tratados con penicilina Benzatínica 5 casos (3.4%), Penicilina G Procaínica 3 casos (2.04%) y Penicilina G Cristalina 27 (18.37%). En esta investigación se reporta los pacientes que requirieron tratamiento con Penicilina Benzatínica: 3 dosis (19.08%), 2 dosis (5.78%) y no reportado (2.89%). Es de suma importancia indicar, que los casos vivos fueron 169 (97.69%) y los mortinatos 4 (2.31%).

## **10.2 Sífilis gestacional**

En la presente investigación, de acuerdo a los casos reportados en el Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN) para cada año, en el periodo 2017-2021 se observa que es una patología fluctuante; en ese sentido, en el año 2017 se reportan 209 casos, para una tasa de incidencia de 11,5 casos por 1.000 nacidos vivos, correspondientes al 17% de las infecciones reportadas en el periodo de estudio, mientras que para el año 2018 la cifra se incrementa a 239 casos lo que corresponde a un 20%, con una tasa de incidencia de 13,4 casos por 1.000 nacidos vivos, por su parte en el 2019 existe una discreta disminución en los casos reportándose 226 casos, presentando una tasa de incidencia por 1.000 nacidos vivos de 13.8, es decir un 19%; sin embargo, en el año 2020 existe un aumento considerable de los casos en un 5%, con un ascenso del 24% (292 casos), correspondientes a una tasa de 17.8 casos por 1.000 nacidos vivos. Finalmente, para el año 2021, no se obtuvo un registro completo, no obstante, se puede observar que un gran porcentaje de la población de riesgo, se reporta con la patología. En relación a la edad se ha logrado determinar que los índices más altos de gestantes que padecen sífilis se ubican en mujeres jóvenes estableciendo como límite mínimo la edad de 20 años hasta un máximo de 34 años de edad, residentes en zonas urbanas que a pesar de facilitar el acceso a las dependencias médicas se cohiben de hacerlo, escenario que es posible concluir teniendo en cuenta que la mayoría de diagnósticos se dan de manera tardía entre el segundo y tercer trimestre del embarazo (4); y a los cuales se llega mediante la práctica de pruebas rápidas como método que permitió diagnosticar el 79.77% de los casos registrados. En la presente investigación, el grupo de edad donde se presenta mayoritariamente los casos de sífilis gestacional fue 20-24 años de edad, con un promedio de 24.9, prosiguiendo a los 15-29 años, lo que refleja la deficiencia en el tamizaje para la detección oportuna; y por último, resulta dramático observar que en el rango de edad 10-14 años de edad exista 23 casos de sífilis (1.9%), evidenciando la problemática social y pública de los embarazos a edad muy temprana y las infecciones de transmisión sexual.

Por otra parte es importante mencionar que las cifras de sífilis gestacional son sustancialmente altas en comparación de las encontradas en la sífilis congénita situación que se expone tanto a nivel nacional como internacional siendo la constante en los países latinoamericanos (5). Además de estar íntimamente relacionadas con el factor racial en donde se ha podido precisar que las patologías infecciosas en estudio, se presentan con mayor frecuencia en mujeres afrodescendientes (5).

En la sífilis gestacional, el estudio de Benítez *et al.* (3), El 90.4% de los casos se diagnosticó durante el embarazo; el 47.2% recibió 3 dosis de Penicilina y el 57.6% de los contactos recibió tratamiento. En este trabajo de investigación, se expone que las mujeres del área urbana (59.7%) fueron diagnosticadas en su mayoría; posiblemente, debido a que asisten con frecuencia a los controles prenatales que las mujeres del área rural, ya que el acceso a la atención en salud puede ser más restringida. Además, cerca de 608 (50.41%) casos recibieron 1 dosis de Penicilina Benzatínica y 505 (41.87%) recibieron 3 dosis de Penicilina. De igual forma, es preciso señalar, que la prueba de serología VDRL, fue predominante en <2 DILS cerca 475 muestras (39.39%) y 4 DILS en 178 muestras (14.76%).

### **10.3 Limitaciones**

Entre las limitaciones del estudio, cabe mencionar que existe subregistro en la diligencia al tramitar y gestionar las fichas de notificación del SIVILA por parte de las instituciones prestadoras de salud, lo que conlleva a obstaculizar la recolección y administración de datos ya que condiciona la calidad de los estudios adelantados. Por otro lado, no se reporta la afiliación a salud, lo que no permite descifrar a que régimen pertenece la población más afectada.

## 11. CONCLUSIONES

1. Se logra evidenciar que durante el periodo 2017 a inicios de 2021, el índice de madres con sífilis gestacional y recién nacidos con sífilis congénita se ha mantenido de manera fluctuante, teniendo mayor protagonismo las cifras de incremento presentes en este lapso. Es importante mencionar que el mayor índice de madres gestantes y productos con sífilis congénita se presenta en la zona urbana del departamento, cabe recalcar que dentro de la zona rural se presenta un porcentaje superior al 25% de los datos obtenidos dentro de la investigación, situación que merece atención teniendo en cuenta que las zonas rurales en su mayoría tienen población dispersa
2. Resulta inquietante los datos obtenidos dentro de la investigación al evidenciar que los extremos de edad de las madres que padecen sífilis gestante, se ubica entre los 10 y 49 años, representando ambas edades un gran riesgo para el desarrollo del embarazo y la vida de la madre.
3. Es importante recalcar que en el proyecto se evidenció un correcto manejo de la patología en cuestión, pues a partir de los resultados de serología se concluye que las mujeres con <2DILS son la mayoría, resultado que refleja que dichas gestantes ya no presentan Sífilis gestacional, esto como consecuencia del tratamiento que se inicia inmediatamente después de que la prueba treponémica rápida, sale positivo.
4. El desarrollo del proyecto permitió evidenciar el deficiente sistema de recolección y manejo de información que presentan los centros de atención médica en cuanto al diligenciamiento correcto y completo de la ficha de notificación, lo cual dificulta la recolección eficiente de datos.
5. El presente estudio deja una base importante en cuanto a futuros proyectos que puedan adelantarse encaminados a concientizar sobre la importancia y necesidad de una mejora en educación y salud sexual y reproductiva.

## 12. RECOMENDACIONES

1. Es necesario la implementación de un control más riguroso a los centros de atención médica que brindan la prestación del servicio de salud y son los encargados de la recolección de la información de primera mano, en cuanto al diligenciamiento de las diferentes fichas de notificación que son entregadas al Instituto Departamental de Salud de Nariño como ente encargado de la administración de y depósito de la información.

2. Se considera pertinente y necesario la creación de políticas públicas aplicables a los territorios con índices mas altos de madres con sífilis gestacional y recién nacidos con sífilis congénita; respecto de prevención y manejo de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), especialmente la desarrollada en el presente proyecto.

## ANEXOS

### PRESUPUESTO GLOBAL DE PROYECTOS

No.	Rubros	Costos asumidos por los investigadores		Costos asumidos por la FUSM		Otras fuentes de financiación		Total
		Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	
1	Talento Humano	0	0	437,500	0	0	0	437,500
2	Equipos y Software	1600000	0	0	0	0	0	1,600,000
3	Materiales e insumos	60000	0	0	0	0	0	60000
4	Servicios técnicos	150000	0	0	0	0	0	150000
5	Software	100000	0	0	0	0	0	100000
6	Bibliografía	0	0	0	0	0	0	0
7	Otros(Internet)	80000	0	0	0	0	0	80000
	Total	1,990,000	0	437,500	0	0	0	2,427,500

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividad	MESES											
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	Revisión de literatura												
2	Realización de prueba piloto y ajuste de instrumentos												
3	Aplicación de instrumentos de recolección de información												
4	Análisis y discusión de la información												
5	Presentación de informes de avance												
6	Socialización de resultados												
7	Escritura de informe final												

<b>8</b>	<b>Presentación de informe final</b>															
----------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 13. ARTÍCULO CIENTÍFICO

Artículo original

#### **INCIDENCIA Y CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y CLÍNICA DE LA SIFILIS GESTACIONAL Y CONGENITA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO - COLOMBIA**

INCIDENCE AND SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL CHARACTERIZATION OF GESTATIONAL AND CONGENITAL SYPHILIS IN THE DEPARTMENT OF NARIÑO - COLOMBIA

*Santiago Unigarro-Bravo<sup>1</sup>, María Alejandra Pantoja-Solarte<sup>1</sup>, Franco Andrés Montenegro-Coral, MSc; PhD(c)<sup>2</sup>, Andrés Suarez, MSc<sup>2</sup>, José Darío Portillo-Miño, MD; MSc(c)<sup>2</sup>.*

1. Facultad de Ciencias de la Salud, Estudiante de X semestre de Medicina, Fundación Universitaria San Martín. Pasto. Colombia.
2. Grupo de Investigación RHIZOME GROUP II, Fundación Universitaria San Martín. Pasto. Colombia.

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La sífilis es una infección de transmisión sexual causada por el microorganismo *treponema pallidum*, que tiene gran impacto en la salud global y publica. La sífilis gestacional y congénita viene en incremento tanto a nivel mundial como nacional.

**Materiales y Métodos:** Se trata de un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal, realizado en el departamento de Nariño, en el periodo 2017 – 2021. A partir de las bases de datos del Instituto Departamental de Salud de Nariño, las cuales contienen la información departamental de pacientes diagnosticados con sífilis congénita y sífilis gestacional, con códigos CIE-10 números 740 y 750 respectivamente, cada una abarca información sociodemográfica, y clínica de los pacientes.

**Resultados:** Se analizaron los casos de sífilis congénita y gestacional notificados al sistema de vigilancia epidemiológica – SIVIGILA del departamento de Nariño. En este sentido, entre 2017 y 2021, se notificaron 1206 casos de nuevos de sífilis gestacional y 173 casos de sífilis congénita. A continuación, se presentan los resultados de acuerdo con los objetivos.

**Discusión/Conclusiones:** Se logra evidenciar que durante el periodo 2017 a inicios de 2021, el índice de madres con sífilis gestacional y recién nacidos con sífilis congénita se ha mantenido de manera fluctuante, teniendo mayor protagonismo las cifras de incremento presentes en este lapso. Es importante mencionar que el mayor índice de madres gestantes y productos con sífilis congénita se presenta en la zona urbana del departamento, cabe recalcar que dentro de la zona rural se presenta un porcentaje superior al 25% de los datos obtenidos dentro de la investigación, situación que merece atención teniendo en cuenta que las zonas rurales en su mayoría tienen población dispersa. Resulta inquietante los datos obtenidos dentro de la investigación al evidenciar que los extremos de edad de las madres que padecen sífilis gestante, se ubica entre los 10 y 49 años, representando ambas edades un gran riesgo para el desarrollo del embarazo y la vida de la madre.

**PALABRAS CLAVE:** epidemiología, incidencia, sífilis, sífilis congénita, sífilis gestacional

#### **ABSTRACT:**

**Introduction:** Syphilis is a sexually transmitted infection caused by the microorganism *Treponema pallidum*, which has a great impact on global and public health. Gestational and congenital syphilis is on the rise both globally and nationally.

**Materials and Methods:** This is a descriptive, cross-sectional, observational study carried out in the department of Nariño, in the period 2017 - 2021. From the databases of the Departmental Institute of Health of Nariño, which contain the departmental information of patients diagnosed with congenital syphilis and gestational syphilis, with ICD-10 codes numbers 740 and 750 respectively, each one includes sociodemographic and clinical information of the patients.

**Results:** The cases of congenital and gestational syphilis notified to the epidemiological surveillance system - SIVIGILA of the department of Nariño were analyzed. In this regard, between 2017 and 2021, 1,206 new cases of gestational syphilis and 173 cases of congenital syphilis were reported. The results are presented below according to the objectives.

**Discussion/Conclusions:** It is possible to show that during the period 2017 to the beginning of 2021, the rate of mothers with gestational syphilis and newborns with congenital syphilis has fluctuated, with the increase figures present in this period having a greater role. It is important to mention that the highest rate of pregnant mothers and products with congenital syphilis occurs in the urban area of the department, it should be noted that within the rural area there is a percentage greater than 25% of the data obtained within the investigation, situation which deserves attention considering that the majority of rural areas have a dispersed population. The data obtained within the investigation is disturbing when it shows that the extreme age of mothers suffering from pregnant syphilis is between 10 and 49 years, both ages representing a great risk for the development of pregnancy and the life of the mother.

**KEYWORDS:** congenital syphilis, gestational syphilis, epidemiology, incidence.

## INTRODUCCIÓN

La sífilis que es una infección bacteriana causada por la bacteria *Treponema pallidum*, que se adquiere por una infección de transmisión sexual (ITS) esta enfermedad tiene varias etapas y/o estadios que la persona puede presentar e incluso transmitir a su hijo a través del embarazo, estas serán: Sífilis primaria, Sífilis secundaria, Sífilis latente, Sífilis terciaria, Neurosífilis y Sífilis congénita, es importante conocer el vínculo sexual que la persona haya tenido, Todas las parejas sexuales de los tres meses anteriores (si se diagnostica sífilis primaria) y del año anterior (en presencia de sífilis secundaria) deben ser evaluadas y, si están infectadas, deben ser tratadas.

A nivel nacional la situación va en aumento, se logra evidenciar un incremento en los casos e incidencia de sífilis congénita que ha pasado de 0,9 a 1,11 casos entre 1998 y 2016, y la razón de prevalencia para sífilis gestacional de 1,3 a 6,6 casos entre 2003

y 2016. De acuerdo al reporte obligatorio de casos de sífilis gestacional o congénita reportado por el sistema de vigilancia de salud pública – SIVIGILA.

Según el instituto departamental de salud de Nariño (2019), en el departamento de Nariño hubo 206 casos reportados para sífilis gestacional y 33 casos reportados para sífilis congénita según el último reporte generado en el año 2019 en donde se evidencia que los casos reportados se encuentran en ascenso desde años atrás e incluso si lo comparamos con el año 2018 en donde los resultados fueron 195 casos de sífilis gestacional y 20 casos de sífilis congénita.

El propósito de este estudio es realizar una caracterización para el departamento de Nariño, durante los cinco últimos años y que esta información sea de amplio conocimiento no solo de las entidades de salud si no la comunidad en general con el fin de tener medidas preventivas.

Este estudio se desarrollará mediante una investigación de tipo observacional descriptivo, de corte transversal. Se realizará la revisión de la base de datos del instituto departamental de salud de Nariño, en la que se estudiará detalladamente los reportes generados en los años 2017-2021, la incidencia de pacientes que padezcan la enfermedad y a nivel general las regiones que más casos generan.

## **MATERIALES Y MÉTODOS:**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal en el cual se analizaron los casos de sífilis congénita y gestacional notificados al sistema de vigilancia epidemiológica – SIVIGILA del departamento de Nariño en el periodo 2017-2021, se informaron 1.206 casos nuevos de sífilis gestacional y 173 casos de sífilis congénita. En las variables sociodemográficas de la sífilis gestacional se incluyó: edad, área de residencia y etnia. En las variables clínicas se describió el grupo de edad gestacional (semana), tratamiento con Penicilina Benzatínica, numero de dosis, prueba treponémica, resultado de la prueba treponémica, edad gestacional (serología), resultado serología (VDRL). En la sífilis congénita las variables sociodemográficas se incluyó: área de residencia y etnia. En las variables clínicas se encuentra: tipo de caso, grupo de edad gestacional (semanas), edad gestacional prueba treponémica (semanas), clasificación de la prueba treponémica, resultado de la prueba treponémica, edad gestacional de la toma de serología (semanas),

resultado de la serología, serología al momento del parto, edad gestacional al nacimiento (semanas), resultado de la gestación y tratamiento con Penicilina Benzatínica (dosis).

El análisis se realizará de las variables cuantitativas y se resumirán a través de medidas de tendencia central y distribución. En el caso de las variables categóricas serán presentadas como frecuencias absolutas y relativas presentadas en tablas de frecuencia, gráficos de barras y de sectores. Las frecuencias absolutas y relativas con sus intervalos de confianza del 95% que estimarán la incidencia de los diagnósticos de sífilis gestacional y congénita. La información depurada y codificada en la base de datos será exportada al software de libre distribución R para la ejecución del plan de análisis. Esta investigación se considera sin riesgo de acuerdo a las normas de ética e investigación de Colombia y la declaración de Helsinki.

## **RESULTADOS**

En el periodo de estudio se recolectó la información de 1206 casos nuevos de sífilis gestacional y 173 casos de sífilis congénita. Los casos de sífilis gestacional se presentaron en mujeres con edades entre 10 y 48 años, y una media de 24,91 años, aproximadamente el 75% de los casos se notificaron en mujeres con edades entre 15 y 29 años, sin embargo, se presentaron casos en mujeres con edades extremas, a saber: 1,9% de los casos en mujeres menores de 15 años (n=23) y 0,7% de los casos en mujeres mayores de 44 años (n=9). A continuación, se describe las variables sociodemográficas de la sífilis gestacional (ver **Tabla 1**). Para analizar los casos de sífilis congénita, se observó las características de las madres de los recién nacidos, donde se observó que se presentan más de la mitad de casos en el área urbana del departamento con un porcentaje del 59%; sin embargo, el 30% del total de casos, se presentan en el área de residencia rural disperso. Cerca del 60% de los casos, se presentan en las personas pertenecientes a la etnia afrocolombiana, negra y mulata y las personas que no pertenecen a ninguna etnia con el 38%. Finalmente la etnia con menos casos es la población indígena con 3 casos en todo el periodo y el palenquero y raizal con 0 casos para cada uno. En cuanto al municipio, cerca del 44% de casos se presentan en Tumaco, seguido de Olaya Herrera y Pasto con 14 y 13% respectivamente. La mayor parte de los casos de sífilis gestacional se diagnostica después de la semana 41 de gestación, con un porcentaje de 21%, en

segundo lugar se encuentran las mujeres con edad gestacional entre 6 y 13 semanas con 33% (ver **tabla 2**).

Los casos de sífilis congénita, en su mayoría son diagnosticados a partir de la confirmación por laboratorio en un 55%, por nexo epidemiológico en el 36% y el que es confirmado por la clínica reporta el 9% del total de los casos (ver **tabla 3**). Por último, más de la mitad de recién nacidos, en lo que corresponde a la aplicación de Penicilina Benzatínica, el 57,8% recibieron 1 dosis, el 20% recibieron 3 dosis, el 14,4% no recibieron tratamiento antibiótico y el 3% no fue reportado (ver **Tabla 3**).

## **DISCUSIÓN**

La sífilis gestacional y congénita son patologías infecciosas que afectan a una gran proporción de mujeres y recién nacidos alrededor del mundo siendo considerada una verdadera problemática de salud pública a nivel mundial. En ese sentido, de acuerdo al estudio de Arnesen *et al.* (1), en un registro de 11 países de Las Américas y el Caribe de la sífilis gestacional y recién nacidos fallecidos, de 368.151 partos, 3.875 (1.1%) tuvieron un examen positivo para sífilis y 1.461 (0.4%) fueron recién nacidos que fallecieron. Entre los recién nacidos que murieron, 29 (2.0%) tuvieron parto de madres que eran positivas para sífilis. Es relevante de esta investigación, la asociación de la sífilis gestacional y los recién nacidos que fallecieron [odds ratio 1.88 95%, intervalo de confianza 1.25-2.83;  $P=0.002$ ]. Por otro lado, en Colombia, son escasos los estudios que se han llevado a cabo, y por ende, en la literatura especializada solo se encuentra dos estudios descriptivos en Caldas y Cali. (2,3). El estudio de Benítez *et al.*, revela que en Cali, durante el año 2018, se obtuvo una tasa de 17 casos por 1.000 recién nacidos vivos (3). A diferencia de nuestro estudio, en el año 2018 se obtuvo una tasa de 13.4 casos por cada 1.000 vivos. En el departamento de Caldas, se evidencia en el periodo 2009-2013 las gestantes del régimen subsidiado, presentan un mayor porcentaje de sífilis congénita y gestacional, alrededor del 67.6% de los casos de sífilis congénita y 71% de sífilis gestacional, siendo estos resultados son congruentes con el comportamiento de la sífilis en Colombia (2). En el estudio de Agudelo *et al.* (2), la tasa más alta de sífilis congénita fue en el año 2012, con 17 casos por cada 1.000 recién nacidos. En este estudio, la tasa más alta de sífilis congénita se dio en el año 2020, con 17.8 casos por cada 1.000 vivos, siendo equiparable en ambos estudios y coherente con el comportamiento de la infección en el país. En la presente investigación, de acuerdo a los casos reportados

en el Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN) para cada año, en el periodo 2017-2021 se observa que es una patología fluctuante; en ese sentido, en el año 2017 se reportan 209 casos, para una tasa de incidencia de 11,5 casos por 1.000 nacidos vivos, correspondientes al 17% de las infecciones reportadas en el periodo de estudio, mientras que para el año 2018 la cifra se incrementa a 239 casos lo que corresponde a un 20%, con una tasa de incidencia de 13,4 casos por 1.000 nacidos vivos, por su parte en el 2019 existe una discreta disminución en los casos reportándose 226 casos, presentando una tasa de incidencia por 1.000 nacidos vivos de 13.8, es decir un 19%; sin embargo, en el año 2020 existe un aumento considerable de los casos en un 5%, con un ascenso del 24% (292 casos), correspondientes a una tasa de 17.8 casos por 1.000 nacidos vivos. Finalmente para el año 2021, no se obtuvo un registro completo, no obstante, se puede observar que un gran porcentaje de la población de riesgo, se reporta con la patología. En cuanto a la incidencia de la sífilis congénita, en el año 2017 se reportan 35 casos, es decir 20%, con una tasa del 1,9 casos por 1.000 nacidos vivos, para el año 2018 hubo un limitado descenso, reportándose 2 casos menos, representando una tasa de incidencia de 1,8 casos por 1.000 nacidos vivos, lo que corresponde al 19%, sin embargo, se observa que desde el año 2018, ha venido en aumento, incrementándose para el año 2019 y 2020 a un 24 y 25% respectivamente, lo que concierne a una tasa de incidencia de 2,5 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2019 y 2,6 casos por 1.000 nacidos vivos para el 2020, no obstante, para el año 2021 solo se reporta el 11% teniendo en cuenta que aún no se tiene el reporte oficial para este año.

En relación a las se ha logrado determinar que los índices más altos de gestantes que padecen sífilis se ubican en mujeres jóvenes estableciendo como límite mínimo la edad de 20 años hasta un máximo de 34 años de edad , residentes en zonas urbanas que a pesar de facilitar el acceso a las dependencias médicas se cohiben de hacerlo, escenario que es posible concluir teniendo en cuenta que la mayoría de diagnósticos se dan de manera tardía entre el segundo y tercer trimestre del embarazo (4); y a los cuales se llega mediante la práctica de pruebas rápidas como método que permitió diagnosticar el 79.77% de los casos registrados. En la presente investigación, el grupo de edad dónde se presenta mayoritariamente los casos de sífilis gestacional fue 20-24 años de edad, con un promedio de 24.9, prosiguiendo a los 15-29 años, lo que refleja la deficiencia en el tamizaje para la detección oportuna; y por último, resulta

dramático observar que en el rango de edad 10-14 años de edad exista 23 (1.9%) casos de sífilis, evidenciando la problemática social y pública de los embarazos a edad muy temprana y las infecciones de transmisión sexual.

Por otra parte es importante mencionar que las cifras de sífilis gestacional son sustancialmente altas en comparación de las encontradas en la sífilis congénita situación que se expone tanto a nivel nacional como internacional siendo la constante en los países latinoamericanos (5). Además de estar íntimamente relacionadas con el factor racial en donde se ha podido precisar que las patologías infecciosas en estudio, se presentan con mayor frecuencia en mujeres afrodescendientes (5).

En la sífilis gestacional, el estudio de Benítez *et al.* (3), el 57.1% de los pacientes pertenece al régimen subsidiado de salud y el 16.6% no estaba asegurado. El 90.4% de los casos se diagnosticó durante el embarazo; el 47.2% recibió 3 dosis de Penicilina y el 57.6% de los contactos recibió tratamiento. En este trabajo de investigación, se expone que las mujeres del área urbana (59.7%) fueron diagnosticadas en su mayoría; posiblemente, debido a que asisten con frecuencia a los controles prenatales que las mujeres del área rural, ya que el acceso a la atención en salud puede ser más restringida. Además, cerca de 608 (50.41%) casos recibieron 1 dosis de Penicilina Benzatínica y 505 (41.87%) recibieron 3 dosis de Penicilina. De igual forma, es preciso señalar, que la prueba de serología VDRL, fue predominante en <2 DILS cerca 475 muestras (39.39%) y 4 DILS en 178 muestras (14.76%).

En la sífilis congénita, este estudio demostró que principalmente se diagnóstica por laboratorio (54%), seguido por el nexo epidemiológico (36.42%). La semana gestacional no es reportada en un 23.70%; sin embargo, cuando se realiza, se da entre 38-41 semanas (13.87%). Algunos estudios como el de Padovani *et al.* (6) informan >37 semanas (82.96%), y de estos, fueron tratados con penicilina Benzatínica 5 casos (3.4%), Penicilina G Procaínica 3 casos (2.04%) y Penicilina G Cristalina 27 (18.37%). En esta investigación se reporta los pacientes que requirieron tratamiento con Penicilina Benzatínica: 3 dosis (19.08%), 2 dosis (5.78%) y no reportado (2.89%). Es de suma importancia indicar, que los casos vivos fueron 169 (97.69%) y los mortinatos 4 (2.31%).

Entre las limitaciones del estudio, cabe mencionar que existe subregistro en la diligencia al tramitar y gestionar las fichas de notificación del SIVILA por parte de las instituciones prestadoras de salud, lo que conlleva a obstaculizar la recolección y administración de datos ya que condiciona la calidad de los estudios adelantados. Por otro lado, no se reporta la afiliación a salud, lo que no permite descifrar a que régimen pertenece la población más afectada.

## **CONCLUSIONES:**

Se logra evidenciar que durante el periodo 2017 a inicios de 2021, el índice de madres con sífilis gestacional y recién nacidos con sífilis congénita se ha mantenido de manera fluctuante, teniendo mayor protagonismo las cifras de incremento presentes en este lapso. Es importante mencionar que el mayor índice de madres gestantes y productos con sífilis congénita se presenta en la zona urbana del departamento, cabe recalcar que dentro de la zona rural se presenta un porcentaje superior al 25% de los datos obtenidos dentro de la investigación, situación que merece atención teniendo en cuenta que las zonas rurales en su mayoría tienen población dispersa. Resulta inquietante los datos obtenidos dentro de la investigación al evidenciar que los extremos de edad de las madres que padecen sífilis gestante, se ubica entre los 10 y 49 años, representando ambas edades un gran riesgo para el desarrollo del embarazo y la vida de la madre. El presente estudio deja una base importante en cuanto a futuros proyectos que puedan adelantarse encaminados a concientizar sobre la importancia y necesidad de una mejora en la educación de la salud sexual y reproductiva.

## 14. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Sífilis [Internet]. [Última actualización 5 julio 2021; citado 1 abril – 2021] Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14869:sti-syphilis&Itemid=3670&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14869:sti-syphilis&Itemid=3670&lang=es)
2. Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.ª edición [Internet]. [Actualizado 16 septiembre 2019; citado 1 abril - 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/syphilis/symptoms-causes/syc-20351756>
3. Medicina general y de la familia edición digital [Internet]. [Actualizado 23 abril 2019; citado 1 abril -2021] Disponible en: <http://mgyf.org/sifilis-una-enfermedad-actual/>
4. Da Silva, Pesce , Martins, Prado, Fernández Sífilis en la gestante y congénita: perfil epidemiológico y prevalencia [Internet. [Actualización 16 marzo 2020; citado 1 abril - 2021] Disponible en [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412020000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000100004)
5. Instituto Nacional de Salud, Sífilis gestacional y congénita [Internet]. [Actualizado 22 diciembre 2017; citado 1 de abril - 2021] Disponible en: [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO%20Sifilis\\_.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO%20Sifilis_.pdf)
6. Giraldo-Ospina B, Henao-Nieto DE, Flórez-Salazar M, Parra-Londoño F, Gómez-Giraldo EL, Mantilla-Moreno OJ. Prevalencia de sífilis en una población de gestantes de dos comunidades de un municipio de Colombia. Revista Biosalud 2015; 14(2): 9-18. DOI: 10.17151/biosa.2015.14.2.2 Disponible en: [http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Biosalud14\(2\)\\_2.pdf](http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Biosalud14(2)_2.pdf)
7. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. [Actualizado 2012; citado 1 de abril - 2021] Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v63n4/v63n4a01.pdf>
8. Ministerio de Salud (Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita Sistema General de Seguridad

Social en Salud – Colombia) [Internet]. [Actualizado 2014; citado 1 de abril -2021] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/gpc%20%E2%80%93guia-completa-sifilis.pdf>

9. Instituto departamental de Salud de Nariño (Boletín epidemiológico, Indicadores básicos de salud) [Internet]. [Actualización 2019; citado 3 de abril - 2021] Disponible en: <http://www.idsn.gov.co/images/documentos/epidemiologia/boletines/1.%20IBS%202019.pdf>

10. Maronezzi , Brichi, Martins, do Prado, Molena Sífilis en la gestante y congénita: perfil epidemiológico y prevalencia, Brasil. [Internet]. [Actualización 2020; citado 4 de abril - 2021] Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412020000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000100004)

11. Sífilis congénita Honduras Pediátrica - Vol XXIII - No. 2 - Mayo - Agosto – 2003 [Internet] [Actualización 2011; citado 4 de abril 2021] Disponible en: <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/2003/pdf/Vol23-2-2003-5.pdf>

12. Otalora-Fajardo A, Eslava-Schmalbach J. Desigualdades en la incidencia de sífilis congénita relacionada con las condiciones de vida, Bogotá Colombia 2013-2014. Cad Saúde Colet, 2020 Ahead of Print. Trabajo realizado en la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. [Actualización 2020; citado 4 de abril 2021] Disponible en: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/w4nd6M6CMYhXj4kzFGRNHTS/?lang=es>

13. Vallejo, Cifuentes Caracterización y seguimiento durante seis meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita. [Internet]. [Actualización 2014; citado 4 de abril 2021] Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/download/2661/3094?inline=1>

14. Conocimientos del profesional de enfermería y medicina relacionados con la atención prenatal a gestantes con sífilis en una institución de salud de primer nivel, Cerete, Cordoba, 2020 [Internet] [Actualización 2020; citado 5 de abril 2021]

Disponible en

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3908/TG%20ELIECER%20Y%20WALTER.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

15. Ministerio de la Protección Social - Instituto Nacional de Salud (Protocolo de sífilis congénita y gestacional) [Internet]. [Actualización 2012; citado 5 de abril 2021]

Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2012/myl123-4e.pdf>

16. Plan territorial de salud de Nariño año 2012 – 2015 [Internet]. [Actualización 2015; citado 7 de abril 2021] Disponible en

[http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan\\_territorial\\_de\\_salud\\_2012-2015.pdf](http://www.pasto.gov.co/phocadownload/documentos2012/salud/plan_territorial_de_salud_2012-2015.pdf)

17.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1366818>

18.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1348514>

19. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2982/5310>