

**CARACTERIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA  
Y GESTACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS DURANTE EL  
PERIODO 2009-2013**

**POSGRADO MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
MANIZALES 2014**

**CARACTERIZACIÓN DE LA SÍFILIS CONGÉNITA EN CALDAS 2009-2013**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**

**Autores:**

**MARTHA CECILIA MEDINA ARREDONDO  
RUBÉN DARÍO AGUDELO LOAIZA**

**Asesora:**

**Doctora DORA CARDONA RIVAS**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
MANIZALES 2014**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>ÁREA PROBLEMÁTICA</b>	7
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	11
<b>OBJETIVOS</b>	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
<b>REFERENTE TEÓRICO</b>	13
<b>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b>	19
Tipo de estudio	21
Población	22
Unidad de observación	22
Fuente	22
Instrumentos	23
Procedimiento de recolección de información	24
Plan de análisis	24
<b>RESULTADOS</b>	25
Caracterización de la Sífilis gestacional	30
Análisis Bivariado	36
Análisis de correspondencias múltiples de la sífilis congénita	40
Relación entre sífilis gestacional y el régimen de afiliación según las variables descritas	44
Análisis de correspondencias simples	47
<b>DISCUSIÓN</b>	51
<b>CONCLUSIONES</b>	54
<b>RECOMENDACIONES</b>	55
<b>LISTA DE REFERENCIAS</b>	56
<b>ANEXOS</b>	61

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Incidencia de sífilis congénita en Colombia	17
Figura 2. Incidencia de sífilis congénita en Caldas	17
Figura 3. Distribución de la sífilis congénita en Caldas, 2009-2013.	25
Figura 4. Distribución de los casos de sífilis congénita por municipio, Caldas 2009-2013	26
Figura 5. Distribución de los casos de sífilis congénita según régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud [SGSSS].	27
Figura 6. Condición al momento del diagnóstico	33
Figura 7. Distribución de la sífilis gestacional según régimen de afiliación al SGSSS	34
Figura 8. Sífilis congénita según régimen de afiliación 2009-2013	37
Figura 8.1. Sífilis gestacional según régimen de afiliación 2009-2013	38
Figura 9. Variación de la sífilis congénita y gestacional en el régimen contributivo, Caldas 2009-2013	39
Figura 10. Variación en la sífilis congénita y gestacional según régimen de afiliación, Caldas 2009-2013	39
Figura 11. Medidas de discriminación	42
Figura 11.1. Diagrama conjunto de puntos por categorías	43
Figura 11.2. Medidas de discriminación	44
Figura 12. Diagrama conjunto de puntos de categorías	46
Figura 12.1. Puntos de columna y fila. Simétrica normalización	48
Figura 12.2. Puntos de columna y de fila. Simétrica normalización	50

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Incidencia de sífilis congénita Colombia	17
Tabla 2. Operacionalización de variables	19
Tabla 3. Distribución de los casos de sífilis congénita según género, Caldas 2009-2013	26
Tabla 4. Área ocurrencia del caso	27
Tabla 5. Distribución de los casos de sífilis congénita según régimen de afiliación al SGSS por años	28
Tabla 6. Distribución de los casos de sífilis congénita según Hospitalización	29
Tabla 7. Distribución de los neonatos con sífilis congénita según Condición final, 2009-2013	29
Tabla 8. Distribución de la sífilis gestacional en Caldas, 2009-2013	30
Tabla 9. Distribución de los casos de sífilis gestacional según Municipio que notifica	31
Tabla 10. Distribución de los casos de sífilis gestacional según área de ocurrencia	32
Tabla 11. Tratamiento de contactos	33
Tabla 12. Distribución de los casos de sífilis gestacional según régimen de afiliación al SGSSS por años	35
Tabla 13. Valores de Chi cuadrado según régimen de afiliación y variables de la sífilis congénita y gestacional	36
Tabla 14. Tipo régimen en salud* Hospitalización* Condición final	40
Tabla 14.1 Resumen del modelo	41
Tabla 14.2 Medidas de discriminación	41
Tabla 15. Medidas de discriminación por área de ocurrencia del caso, condición final y edad (Categoría por Riesgo)	45
Tabla 16. Resumen Tratamiento de contactos* Tipo régimen en salud	47
Tabla 17. Resumen Condición al momento del diagnóstico* Tipo régimen en salud	49

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1. FICHA DE NOTIFICACIÓN. DATOS BÁSICOS</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO 2. FICHA SÍFILIS GESTACIONAL</b>	<b>61</b>
<b>ANEXO 3. FICHA SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO 5. TABLAS</b>	<b>64</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la sífilis congénita y gestacional en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013 según las características socio demográficas y de la atención en salud del binomio madre-hijo con sífilis. **Materiales y Método:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de 71 casos de sífilis congénita y 316 casos de sífilis gestacional, reportados a través del sistema de vigilancia epidemiológica SIVIGILA. **Resultados:** El comportamiento de la sífilis congénita y gestacional durante el estudio, indica un descenso de los casos en los no afiliados e incremento de los mismos en el régimen contributivo y subsidiado. Las gestantes diagnosticadas con sífilis en edades entre los 16 a 35 años, afiliadas al régimen subsidiado, que residen en las cabeceras municipales y no fueron hospitalizadas, presentaron una fuerte correspondencia con la condicional final viva. Los neonatos con sífilis que fueron hospitalizados, con una condición final de vivos presentaron una fuerte correspondencia a pertenecer al régimen subsidiado. **Conclusiones:** La población con mayor número de casos registrados de sífilis gestacional en el departamento de Caldas, en los últimos 5 años, corresponde a las gestantes del régimen subsidiado que residen en las cabeceras municipales con segundo y tercer nivel de atención en salud. El régimen subsidiado en salud diagnostica la sífilis gestacional principalmente durante los controles prenatales; en cambio, con una relación menos fuerte, el régimen contributivo diagnostica sífilis gestacional en el parto. A esto se le suma, independientemente del régimen en salud, que las parejas de gestantes con sífilis no acuden a los servicios de salud.

**Palabras clave:** sífilis congénita, sífilis, calidad de la atención en salud, (Fuente: Decs Biblioteca virtual en salud).

## ÁREA PROBLEMÁTICA

La sífilis congénita representa un problema de salud pública sobre el que existe el compromiso internacional por lograr su eliminación<sup>1</sup>. La sífilis se ha llegado a considerar una pandemia, con 12 millones de personas infectadas al año, de las cuales más de 2 millones se producen en mujeres embarazadas.

América Latina y el Caribe [ALC] tienen una tasa de sífilis materna más alta que cualquier otra región, estimada por la Organización Mundial de la Salud [OMS] entre 1997 y 2003 en 3,9%. Con dicha tasa se calcula que puede haber aproximadamente 459.108 casos de sífilis gestacional en la Región de las Américas (exceptuando EE.UU. y Canadá), originando cada año de 164,222 a 344,331 casos de sífilis congénita<sup>2</sup>. En la mayor parte de estos casos, la infección es transmitida al feto, en general entre las semanas 16 y 28 de embarazo y conlleva un pronóstico fatal en el 30-50% de casos. La prevalencia de sífilis materna varía bastante entre los países de la región; por ejemplo, durante 2005-2006, era del 1,4% en Argentina, 5,75% en Haití y 5% en Bolivia<sup>3</sup>.

Se calcula que en ALC, 330.000 mujeres gestantes que tienen una prueba positiva para sífilis no reciben tratamiento durante el control prenatal, que de estas gestaciones nacen 110.000 niños con sífilis congénita, y un número similar resulta en aborto espontáneo y recién nacidos con trastornos, como sordera, déficit neurológico, retraso del crecimiento y deformidades óseas<sup>4</sup>. Esta cifra supera fácilmente otras infecciones neonatales, como el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el tétanos, que han sido objeto de atención mundial<sup>5</sup>; complicaciones que podrían ser totalmente prevenibles con el adecuado tratamiento y seguimiento, lo cual pone de manifiesto deficiencias tanto de los programas como de la aplicación de guías en los servicios de salud.

Entre los factores que influyen en la persistencia de la sífilis congénita como problema de salud pública, cabe resaltar la falta de percepción de las posibles consecuencias graves de la

sífilis materna y congénita entre los formuladores de políticas, gestores de programas y proveedores de salud; los obstáculos para el acceso a los servicios de control prenatal; la escasa demanda de las pruebas de detección de sífilis entre los usuarios de los servicios de salud<sup>6</sup>; la falta de seguimiento del personal de salud a los casos de sífilis gestacional; el bajo nivel educativo, sin dejar de lado la promiscuidad y falta de educación en prevención de infecciones de transmisión sexual [ITS]. Aunque existe una normativa de tamizaje de sífilis en embarazadas, esta no se aplica de forma sistemática pese a disponer de pruebas diagnósticas, simples y rápidas que se pueden utilizar en la consulta externa y que requieren únicamente una capacitación y apoyo logístico básico<sup>7</sup>.

Para el tratamiento, la penicilina es un fármaco barato que figura en el listado de medicamentos esenciales de la OMS y de muchos países de bajo y mediano ingreso, y puede darse a las madres o bebés afectados. Así, a pesar de tener servicios de control prenatal, el conocimiento de cómo prevenir la infección y la tecnología adecuada para la eliminación de la sífilis congénita son todavía un asunto pendiente, ya que el tamizaje prenatal, seguido del tratamiento de todas las mujeres serorreactivas, es costo-efectivo, económico y posible de realizar. Según el informe de 1993 del Banco Mundial<sup>8</sup>, el tamizaje prenatal es una intervención fundamental para mejorar la salud infantil.

En 1995, durante la 116 Reunión del Comité Ejecutivo de la Organización Panamericana de Salud [OPS], se esbozó un Plan de Acción para la eliminación de la sífilis congénita, donde se establece como objetivo reducir la incidencia de sífilis congénita a menos o igual a 0,5 casos por 1.000 nacidos (incluidos mortinatos). Se esperaba entonces, que más del 95% de las mujeres embarazadas infectadas fueran detectadas y tratadas y que sería necesario reducir la prevalencia de sífilis durante el embarazo a menos de 1,0 %.

La sífilis congénita en Colombia continúa siendo un problema de salud pública en el que no se han determinado con exactitud las características sociodemográficas y epidemiológicas, y cuyo seguimiento e intervención parecen ser insuficientes, pues no se ha logrado la reducción esperada de casos, a pesar de contar con un sistema de seguridad social en salud que debió

alcanzar la cobertura universal desde el año 2000 y con programas de control prenatal de obligatorio cumplimiento<sup>9</sup>.

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica Colombiano [SIVIGILA] muestra cómo durante el período 2000-2008, el número de casos de sífilis congénita pasó de una tasa de 1,3 a otra de 2,6 por cada 1000 nacidos vivos [NV]. El criterio de normalidad es menor a 0,5 casos de sífilis congénita por 1000 NV<sup>10</sup>.

Ante el progresivo incremento de la prevalencia de la sífilis congénita y la aparente falta de conciencia de este hecho por parte de los profesionales y de la comunidad en su conjunto, se ha dado curso al plan para la eliminación de la sífilis congénita, propuesto por la OPS, el cual tiene como propósito reducir la incidencia de la enfermedad para el año 2015, por medio de la detección y el diagnóstico precoz, y el suministro de tratamiento adecuado y oportuno a las mujeres gestantes infectadas y la reducción de la prevalencia de sífilis en mujeres en edad fértil<sup>1</sup>. La eliminación de la sífilis congénita permitiría reducir el número de abortos, muertes fetales, partos prematuros, neonatos de bajo peso al nacer y muertes perinatales, contribuyendo así a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la salud materno infantil<sup>11</sup>.

Conociendo que cada caso de sífilis congénita representa una falla en la calidad de atención en los programas de control prenatal y de salud pública<sup>4, 6</sup>, se puede atribuir dicha falencia a problemas de orden estructural y técnico en la atención y detección de la sífilis durante el embarazo en todos los niveles de atención del sistema de salud. Se puede concluir entonces, que los esfuerzos concentrados para la eliminación de la sífilis materna y congénita dan diferentes grados de éxito dependiendo de las políticas, que solo son eficaces en la misma medida que el sistema de salud y sus usuarios las aplican<sup>12</sup>.

El departamento de Caldas no ha sido ajeno a esta problemática nacional, si comparamos años anteriores por número de casos de sífilis congénita notificados (2009, 3 casos; 2010, 13 casos; 2011, 15 casos; 2012, 21 casos; 2013, 19 casos).<sup>13</sup> vemos cómo en lugar de disminuir

y apuntar a la eliminación de esta enfermedad de transmisión vertical, va aumentando su incidencia en forma progresiva.

En esta perspectiva, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las características del comportamiento de la sífilis congénita y gestacional en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013?

La respuesta a este interrogante aporta a la construcción de conocimiento acerca de las limitaciones para la eliminación de la sífilis congénita y gestacional propuesta por la OPS y el Ministerio de Protección Social. Los resultados irán, además, en beneficio directo de la población Caldense, en tanto se constituyen en evidencia para la mejorar los procesos de registro, monitoreo y seguimiento a los programas dirigidos a su control y erradicación.

## JUSTIFICACIÓN

El objetivo de la OMS y sus asociados respecto a la sífilis congénita, es la eliminación mundial de esta afección como problema de salud pública<sup>14</sup>. Aunque, si bien se dispone de herramientas de detección y de un tratamiento barato y eficaz para las mujeres embarazadas, y se ha introducido programas de prevención en los cuidados prenatales en muchos países, la sífilis sigue siendo un problema de salud en muchas partes del mundo<sup>14</sup>.

En Colombia ha sido un inconveniente en salud pública, cuyo seguimiento e intervención parecen ser insuficientes, pues no se ha logrado la reducción esperada de casos a pesar de contar con un sistema de seguridad social en salud que debió alcanzar la cobertura universal desde el año 2000 y con programas de control prenatal de obligatorio cumplimiento<sup>10</sup>. Por consiguiente, se pretende realizar una línea base que fortalezca las políticas públicas que intervienen frente a la sífilis gestacional y congénita, beneficiando la sociedad colombiana -de manera directa a las familias, las gestantes y los recién nacidos-. Además, colaborar con los organismos territoriales de salud, mediante la caracterización de las gestantes y los neonatos diagnosticados con sífilis, frente a algunos factores asociados con esta patología, como el régimen de afiliación, la edad de la madre, el área de ocurrencia del caso y la hospitalización.

Para realizarlo, se tiene la factibilidad científica y administrativa, ya que se cuenta con el acceso a información relevante consignada en las historias clínicas de los pacientes, fichas de sífilis congénita y gestacional del SIVIGILA; también con la disponibilidad de las autoridades sanitarias para permitir el acceso a los documentos requeridos.

En cuanto al presupuesto para el estudio, está a cargo de los investigadores.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Caracterizar el comportamiento epidemiológico de la sífilis congénita y gestacional en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013.

### **Objetivos específicos**

- Describir el comportamiento de la sífilis gestacional según las características socio demográficas y de la atención en salud del binomio madre- hijo con sífilis en el departamento de Caldas.
- Describir el comportamiento de la sífilis congénita en el departamento de Caldas.
- Identificar la relación entre sífilis gestacional y congénita según el régimen de afiliación; edad de la madre; área de ocurrencia del caso; hospitalización; y condición final.

## REFERENTE TEÓRICO

La sífilis es una enfermedad infectocontagiosa transmitida sexualmente, producida por el *Treponema Pallidum* (TP), de distribución mundial, que afecta a 12 millones de personas cada año con alta morbilidad y mortalidad <sup>14, 15,16</sup>. Esta enfermedad puede afligir cualquier órgano del cuerpo; la sífilis primaria se presenta con la aparición de un chancro en el sitio de la inoculación, que es seguido por la sífilis secundaria, la cual se hace visible por variadas manifestaciones superficiales. Luego, el paciente manifiesta muy pocos signos y síntomas, periodo conocido como latente. Un tercio de los pacientes con sífilis latente desarrollan manifestaciones terciarias de la enfermedad que pueden incluir neurosífilis, compromiso cardiovascular o goma en diversos focos<sup>17,18</sup>.

En algunos países en vías de desarrollo, se observa actualmente un incremento en la prevalencia de esta enfermedad<sup>19,20</sup>, un aumento de sífilis primaria y secundaria en las mujeres en edad fértil, con el consiguiente aumento en la incidencia de sífilis neonatal<sup>16, 21,22</sup>.

El riesgo de transmisión vertical de sífilis de una madre infectada no tratada con sífilis primaria y secundaria oscila entre 70-100% <sup>16,23,24</sup>. Se ha encontrado una asociación entre mujeres embarazadas no tratadas o con tratamiento inadecuado, con nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, hidrops no inmune y muerte intrauterina<sup>25,26</sup>.

Los antecedentes obstétricos de una mujer con sífilis que no recibe tratamiento (que se conoce como Ley de Kassowitz), dictan que los primeros embarazos terminan en aborto o mortinato; los posteriores, en neonatos a término con sífilis congénita, y las gestaciones más tardías terminarían en neonatos no afectados por la enfermedad<sup>27,28</sup>.

La sífilis congénita es una patología grave que, si no provoca la muerte a temprana edad, puede causar trastornos permanentes. El estado clínico de la restricción del crecimiento puede estar correlacionado con el hallazgo patológico frecuente de pancreatitis aguda e inflamación

del tracto gastrointestinal. Se ha informado que del 30 al 60% de los niños infectados, no muestran signos de sífilis congénita al nacer<sup>29,30</sup>.

Para el diagnóstico de sífilis en el control prenatal, la prueba no treponémica (VDRL) continúa siendo el patrón de oro<sup>31,32</sup>. La confirmación de dicha infección se realiza mediante la detección de anticuerpos treponémicos (FTA-ABS o TPHA)<sup>16,33,34</sup>.

En el año 2010, el Instituto Nacional de Salud publicó el *Protocolo de manejo de sífilis gestacional y congénita*, que apoya el compromiso adquirido por el país para lograr la meta de la eliminación de la sífilis congénita para el año 2015; y el logro de los objetivos de desarrollo del milenio hace explícito el objetivo 2 del Plan Nacional de Salud Pública: mejorar la salud sexual y reproductiva, reduciendo por debajo de 62,4 por cien mil nacidos vivos la tasa de mortalidad por sífilis congénita (Línea de base: 78,7 por cien mil nacidos vivos)<sup>35</sup>.

Para lograrlo, se garantiza, primero, la habilitación específica funcional para la idoneidad de los servicios de atención del control prenatal, parto, nacimiento, puerperio y de los servicios que ofrecen atención de la interrupción voluntaria del embarazo. Y segundo, implementando la atención integral protocolizada en salud con enfoque de riesgo biopsicosocial, sin barreras y con calidad para las emergencias obstétricas; control prenatal; atención del parto y posparto; interrupción voluntaria del embarazo; y atención de abuso sexual en servicios de urgencia.

También para la vigilancia en salud y gestión del conocimiento, se debe fortalecer la vigilancia de los riesgos y determinantes de la salud sexual y reproductiva, a través del diseño y disposición de metodologías estandarizadas de estudio de carga de enfermedad, vigilancia de casos y acceso y calidad de los servicios.

A partir del año 2007, el país ha asumido el reto de la eliminación de la sífilis congénita adoptando las siguientes medidas:

- Incluyó la sífilis congénita y gestacional como eventos de interés en salud pública, contando desde el año 2007, con notificación sistematizada y caracterización individual de cada una de los casos notificados.
- Implementó las normas técnicas de detección temprana de alteraciones del embarazo - protección específica para atención del parto (Res. 412, Norma técnica) y la de atención del recién nacido - y la guía de atención de la sífilis congénita (Res. 412 de 2000, Guía de Atención).
- La política nacional de salud sexual y reproductiva, formulada en el año 2003, incluyó para la sífilis acciones dirigidas a la promoción de factores protectores y prevención de riesgos, el acceso de la población a la detección y el tratamiento adecuado de las ITS.
- El Plan Nacional de Salud Pública (Res. 3039/2007) estableció dentro de la línea de salud infantil, que todas las IPS deberán tener implementadas estrategias para la prevención y el control de la sífilis gestacional y congénita (PNSP Res. 3039).
- La Res. 1446/2006 estableció la sífilis congénita como evento adverso, definiendo la obligatoriedad de reporte de los casos a la Superintendencia de Salud por parte de las aseguradoras.
- La Res.1841/2013, por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en su dimensión sexualidad, derechos sexuales y reproductivos, promueve el acceso universal a la prevención y atención integral en ITS- VIH/SIDA con enfoque de vulnerabilidad.
- Caldas adopta la Política Departamental de Salud Sexual y Reproductiva aprobada mediante la Ordenanza N° 0552 de Diciembre de 2006, la cual está conformada por seis líneas de acción en donde se manifiesta en la línea de infección de transmisión sexual VIH /sida, que el departamento de Caldas debe centrarse en la realidad frente a la problemática derivada de las infecciones de transmisión sexual, especialmente, en lo que atañe a la Hepatitis B, la Sífilis congénita y el VIH/SIDA, dada la relevancia que poseen en el nivel general de Salud Pública y el alto costo económico y social que conllevan en una población que, por demás, apenas se viene preparando frente al

tema. Es inconcebible que niños y niñas estén padeciendo las consecuencias nefastas de transmisión vertical.

En Colombia, la sífilis congénita sigue estando infravalorada con respecto a otras enfermedades de transmisión sexual, como el VIH SIDA; la vigilancia de estos eventos ha progresado contando con datos de referencia, pero aun al comparar el número de casos notificados con los esperados para el 2008, se calcula un sub-registro del 25% en cada uno de los eventos analizados<sup>36</sup>. Y adicionalmente se presentan problemas relacionados con:

- Deficiencias en la calidad de los servicios de atención materno-infantil, que incluyen limitaciones para la demanda inducida de las gestantes en edades tempranas del embarazo, ineficiencia en el tamizaje en los servicios de atención prenatal; además pareciera que no se acreditan tratamientos adecuados, completos y oportunos de casos.
- Desconocimiento o falta de adherencia a la normatividad y/o protocolos vigentes por parte del personal prestador de servicios de salud, a pesar de que son de obligatorio cumplimiento.
- Desarticulación de los servicios de atención materno-infantil con el laboratorio clínico en las instituciones prestadoras de servicios, y/o ausencia periódica o permanente de pruebas de laboratorio, que prolongan el tiempo comprendido entre la solicitud y el resultado de la prueba, que finalmente determina el diagnóstico y tratamiento oportuno de casos y contactos<sup>11</sup>.

La sífilis congénita se debió eliminar en el año 2000, pero sigue en aumento. Para el año 2011 se presenta una tasa de 3,35 casos de sífilis congénita por 1000 NV en Colombia, en tanto que la meta internacional es estar por debajo de 0,5 casos por 1000 NV. Se presentan también diferenciales por departamento; un recién nacido de Guainía o Sucre tienen casi el doble de riesgo de tener sífilis congénita con relación a un recién nacido de Bogotá <sup>12</sup>.

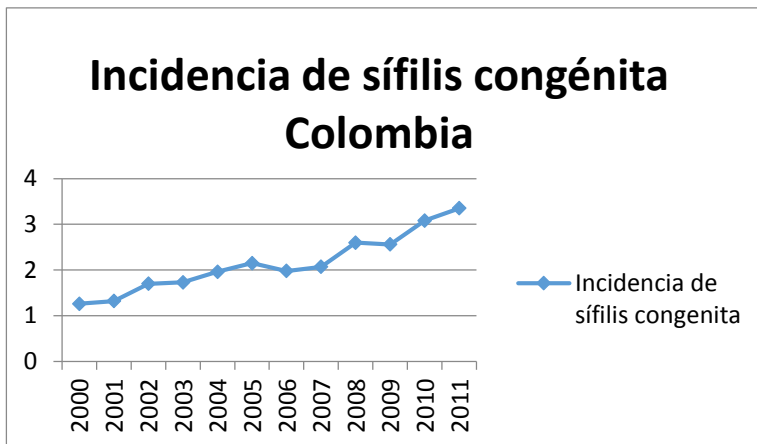


Figura 1. Incidencia de Sífilis congénita en Colombia  
Fuente: Así Vamos en Salud, 2012.

Incidencia de Sífilis Congénita Colombia	
Año	Incidencia de sífilis congénita
2000	1,26
2001	1,32
2002	1,7
2003	1,73
2004	1,96
2005	2,15
2006	1,98
2007	2,07
2008	2,6
2009	2,56
2010	3,08
2011	3,35

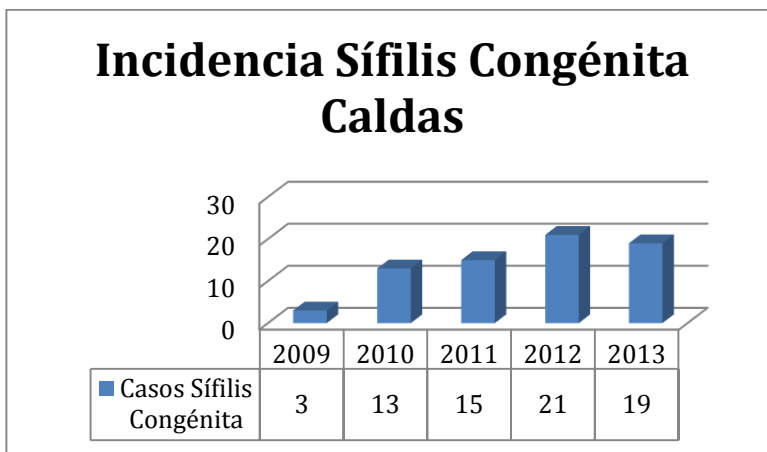


Figura 2. Incidencia de Sífilis congénita en Caldas  
Fuente: Dirección Territorial de Salud de Caldas, 2014.

Es de resaltar que el aumento de los casos de sífilis congénita refleja también un aumento de los casos de sífilis en la madre (sífilis gestacional) y problemas en la calidad del control prenatal<sup>13</sup>.

La notificación de casos de sífilis congénita en Colombia, se realiza mediante 2 vías. Por un lado, informan casos probables a través de la notificación semanal al SIVIGILA, y por otro, se notifican los casos que han sido confirmados por el laboratorio mediante ficha

epidemiológica al Plan de Eliminación. Mediante esta última fuente es posible realizar el análisis del comportamiento de la enfermedad y sus riesgos durante la gestación, bien sea por la detección de bajas coberturas de acceso al control prenatal o por deficiencias en la calidad del control; también provee información sobre la distribución de los casos y permite determinar el costo efectividad del plan en el país<sup>14</sup>.

## ESTRATEGIA METODOLÓGICA

**Tabla 2.** Operacionalización de variables

	<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORIAS</b>
<b>Sociodemográficas</b>	Edad de la madre	Cuantitativa	Razón	#####
	Régimen de seguridad social	Cualitativa	Nominal	PNA
				Subsidiado
				Contributivo
				R. especial
				Otros
	Área de ocurrencia	Cualitativa	Nominal	Cabecera municipal
				Centro poblado
				Rural disperso
	Municipio de notificación	Cualitativa	Nominal	Manizales, Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcazar, Chinchina, Filadelfia, La Dorada, La Merced, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, Neira, Norcasia, Pacora, Palestina, Pensilvania, Riosucio, Risaralda, Salamina,

				Samana, San Jose, Supia, Victoria, Villamaria, Viterbo.
	Género del neonato			Masculino
				Femenino
	Año de ocurrencia del caso	Cuantitativa	Razón	2009
				2010
				2011
				2012
				2013
				Otro
				Muerto
<b>Atención en salud</b>	Hospitalizado	Cualitativo	Nominal	Si
				No
	Condición al momento del diagnóstico	Cualitativo	Nominal	Embarazo
				Parto
				Puerperio
				Pos aborto
	Tratamiento de contactos	Cualitativa	Nominal	Si
				No
	Resultado de Serología	Cualitativa	Nominal	Reactiva
				No reactiva
	Se tomó serología al nacimiento	Cualitativo	Nominal	Si
				No
	Nivel de complejidad de la institución tratante	Cualitativa	Ordinal	I
II				
III				
IV				

### **Tipo de estudio**

Es un estudio observacional descriptivo de serie de casos, el cual caracteriza el comportamiento de la sífilis congénita y gestacional y algunos factores relacionados en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013.

### **Población**

La población se constituyó por 71 casos de sífilis congénita y 316 casos de sífilis gestacional, los cuales son el total de los casos reportados a través del SIVIGILA, correspondientes al período 2009-2013 en el departamento de Caldas.

De estos registros se obtuvieron las variables que permitieron la caracterización sociodemográfica de las gestantes (edad, área de ocurrencia del caso, régimen de afiliación, municipio de notificación, año de ocurrencia del caso); datos y antecedentes epidemiológicos del recién nacido (Genero, toma de la serología, resultados serológicos, Nivel de complejidad de la institución tratante); y se comparó el comportamiento de la sífilis gestacional y congénita según el régimen de afiliación, la edad de las gestantes, el área de ocurrencia del caso, la hospitalización y la condición final.

### **Unidad de observación**

Casos de sífilis gestacional y neonatos producto de estas gestantes, diagnosticados con sífilis.

## **Fuente**

Historias clínicas de las gestantes y sus recién nacidos con diagnóstico confirmado de sífilis, fichas de notificación obligatoria de sífilis gestacional y congénita del SIVIGILA.

## **Instrumentos**

Se elaboró un formato para el registro de los datos obtenidos de las historias clínicas y fichas de notificación obligatoria de sífilis gestacional que terminan en casos de sífilis congénita; identificando las principales variables como: edad de madre, régimen de seguridad social, área de ocurrencia del caso, municipio y año de ocurrencia del caso, condición al momento del diagnóstico, tratamiento de contactos, género del neonato, hospitalización del neonato, toma y resultado de la serología, condición final del neonato, tratamiento de contactos, Nivel de complejidad de la institución tratante (ver anexo 4. instrumento de recolección de información).

## **Procedimiento de recolección de la información**

Se solicitó a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud [IPS] que reportaron los casos al SIVIGILA, el préstamo de las historias clínicas de las gestantes y recién nacidos con sífilis vinculados entre sí, con diagnóstico confirmado de sífilis; a la Subdirección Territorial de Salud Pública, la información consignada en el SIVIGILA a través de la epidemióloga y referente de transmisión vertical.

La información de las historias clínicas se examinó y transcribió en una hoja de registro de la información las variables que se tuvieron en cuenta para el estudio. La transcripción fue

realizada por cada investigador de manera independiente para evitar la introducción de errores de sistematización.

La información de cada ficha de SIVIGILA se confrontó con la de la historia clínica, con el propósito de validar la información.

Teniendo en cuenta los aspectos estipulados en la resolución 8430/93, se protegió la privacidad de los individuos, ya que no se tomaron datos de identificación o modificaron variables biológicas, fisiológicas o psicológicas de las personas cuyos registros se utilizaron en la investigación. Esta investigación fue considerada como investigación sin riesgo según las Normas para la Investigación en Salud y la evaluación del comité de ética de la Universidad Autónoma de Manizales, Acta No. 037 de agosto de 2014.

## **Plan de análisis**

### *Tabulación de la información*

- Se elaboró una base de datos en el programa SPSS versión 21 (Licencia Universidad Católica de Manizales, Distribuidor Informese S.A.S SPSS Andino), en la cual se registró la información recolectada. Se realizó la auditoría en la calidad de los registros consignados en la base de datos.
- Se ejecutó un análisis estadístico univariado mediante promedios y porcentajes de las variables relativas a la distribución de la sífilis gestacional y congénita, según las características sociodemográficas de las gestantes (edad, área de ocurrencia del caso y régimen de afiliación).
- Análisis estadístico bivariado mediante la prueba de *Chi cuadrado de Pearson* para determinar la relación entre la sífilis gestacional y congénita con el régimen de afiliación, edad de la madre, área de ocurrencia del caso, hospitalización y condición final.

- Análisis de correspondencias<sup>4</sup>. El análisis de correspondencia es una técnica de análisis exploratorio de datos diseñado para tablas de doble entrada (correspondencia simple) y tablas de múltiples entradas (correspondencia múltiple), que presentan algún tipo de relación entre las filas y las columnas.
- Mediante análisis de correspondencias, se calcularon la relación entre sífilis gestacional y congénita según las variables: régimen de afiliación, edad de la madre, área de ocurrencia del caso, hospitalización y condición final vivo o muerto.

## RESULTADOS

Este estudio observacional descriptivo de serie de casos, caracteriza el comportamiento de la sífilis congénita y gestacional y algunos factores relacionados en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013.

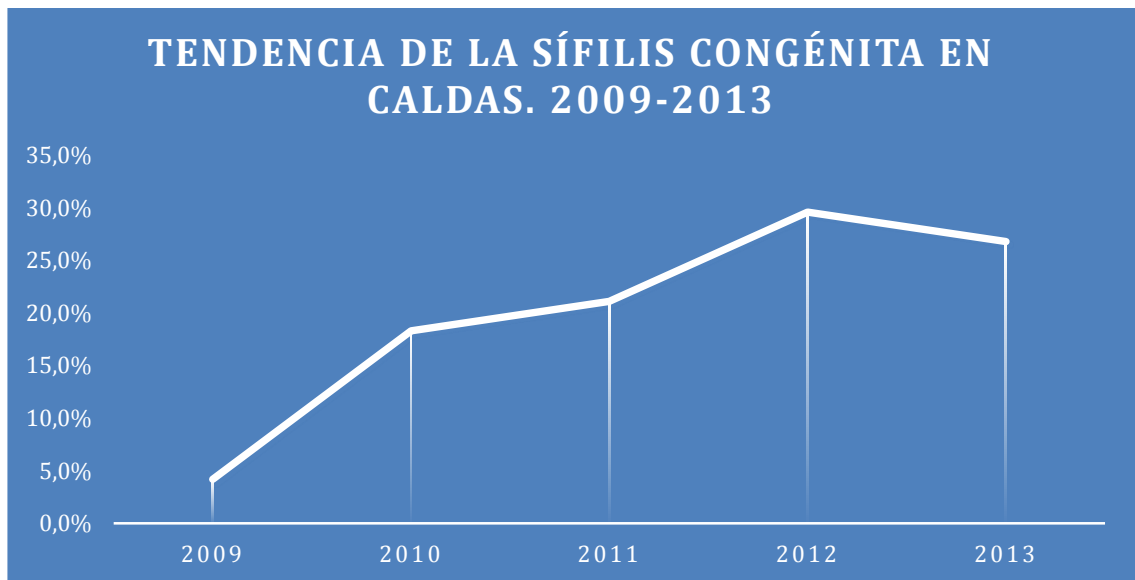


Figura 3. Tendencia de la sífilis congénita en Caldas, 2009-2013. (Elaboración propia).

En la figura 3 se muestra la frecuencia de casos de sífilis congénita, entre los años 2009 a 2013 en el departamento de Caldas. Se observó un menor número (3) de casos registrados en el 2009, con aumento (21) para el 2012; el 29,6 % de los casos reportados en estos 5 años corresponde al 2012. Es evidente el incremento entre los años 2009 y 2013.

**Tabla 3.** Distribución de los casos de sífilis congénita según género, Caldas 2009-2013.

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	38	53,5
Femenino	33	46,5
Total	71	100,0

Según el género, el 53,5 % de los casos de sífilis congénita son hombres. Por cada niña que nace con sífilis congénita, nace 1,15 niños con dicha enfermedad (tabla 3).

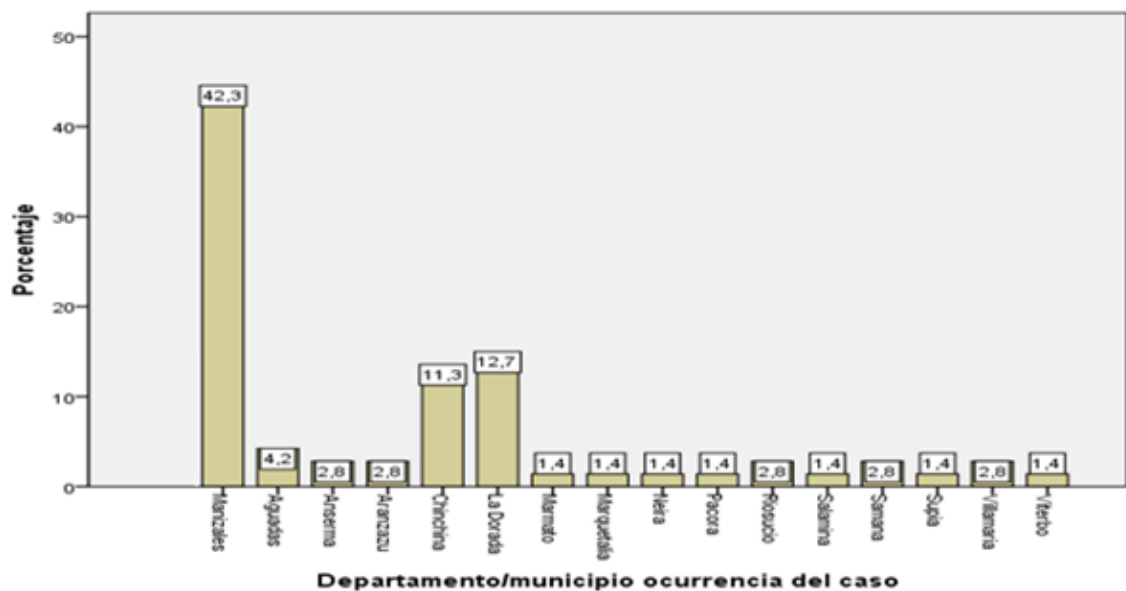


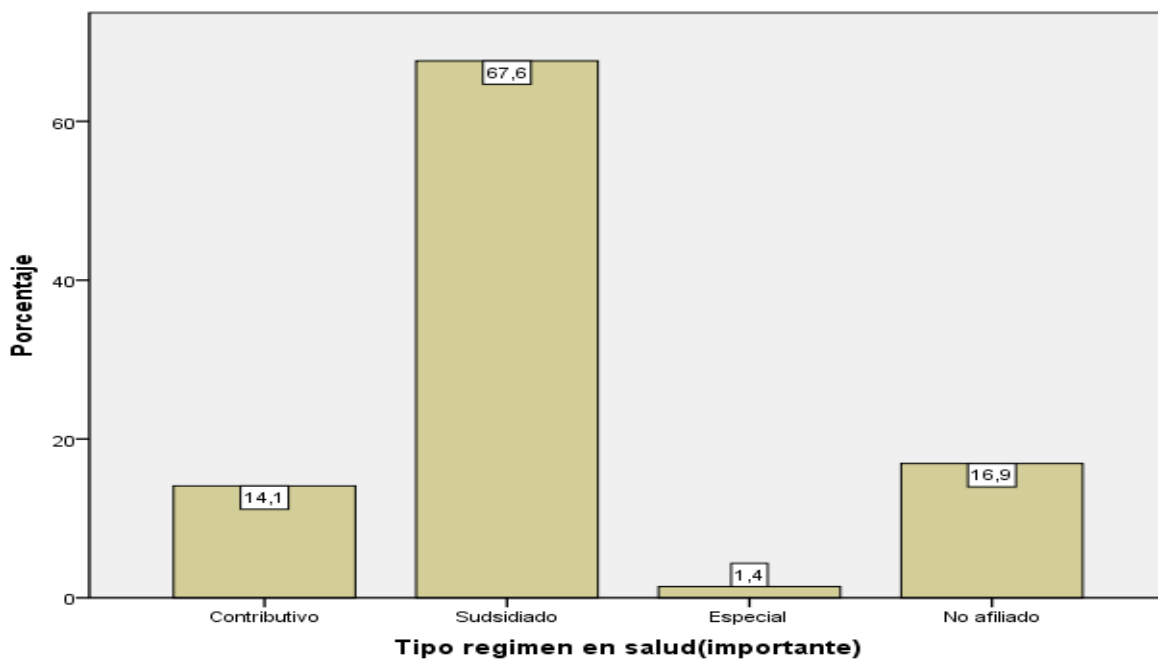
Figura 4. Distribución de los casos de sífilis congénita por municipio, Caldas 2009-2013.

De los 71 casos de sífilis congénita, el mayor número se presenta en Manizales (30); seguido en orden descendente por los municipios de La Dorada (9), Chinchiná (8) y Aguadas (3). Los municipios de menor incidencia, son: Marmato, Marquetalia, Neira, Pácora, Salamina, Supía y Viterbo, los cuales reportan cada uno un caso (figura 4).

**Tabla 4.** Distribución de los casos de sífilis según área ocurrencia del caso

	Frecuencia	Porcentaje
Cabecera Municipal	57	80,3
Centro poblado	7	9,9
Rural Disperso	7	9,9
Total	71	100,0

La tabla 4 muestra que el 19,8% de los casos de sífilis congénita en el departamento de Caldas, son notificados en los centros poblados o áreas rurales dispersas. El mayor porcentaje de casos se presenta en la cabecera municipal, 80,3%.



**Figura 5.** Distribución de los casos de sífilis congénita según régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud [SGSSS].

Se visualiza en la figura 5 que el mayor porcentaje de casos (67,6%) de sífilis congénita se

presenta en gestantes afiliadas al régimen subsidiado; le siguen los no afiliados con un 16,9%, y los regímenes especiales con el menor porcentaje.

**Tabla 5.** Distribución de los casos de sífilis congénita según régimen de afiliación al SGSSS por años.

**Tipo régimen en salud \* Año(neonatos con sífilis)**

			Año(importante)					Total
			2009	2010	2011	2012	2013	
Tipo régimen en salud	Contributivo	Recuento	0	1	5	2	2	10
		%	,0%	1,4%	7,0%	2,8%	2,8%	14,1%
	Subsidiado	Recuento	1	8	7	17	15	48
		%	1,4%	11,3%	9,9%	23,9%	21,1%	67,6%
	Especial	Recuento	0	0	0	0	1	1
		%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,4%	1,4%
	No afiliado	Recuento	2	4	3	2	1	12
		%	2,8%	5,6%	4,2%	2,8%	1,4%	16,9%
Total		Recuento	3	13	15	21	19	71
		%	4,2%	18,3%	21,1%	29,6%	26,8%	100,0%

**Tabla 6.** Distribución de los casos de sífilis congénita según Hospitalización

2009-2013	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	95,8
No	3	4,2
Total	71	100,0

En los 5 años evaluados se notificaron al Sistema de Vigilancia en Salud, 71 casos de sífilis congénita, de los cuales 68 neonatos fueron hospitalizados, lo que equivale a un 96% de los casos reportados (Tabla 6).

**Tabla 7.** Distribución de los neonatos con sífilis congénita según Condición final, 2009-2013.

2009 a 2013	Frecuencia	Porcentaje
Vivo	69	97,2
Muerto	2	2,8
Total	71	100,0

La tabla 7 muestra que el 2,8% de los neonatos diagnosticados con sífilis congénita murieron por esta causa en los últimos 5 años.

### Caracterización de la sífilis gestacional

Año	Frecuencia	Porcentaje
2009	51	16,1
2010	73	23,1
2011	55	17,4
2012	79	25,0
2013	58	18,4
Total	316	100,0

La tabla 8 muestra la frecuencia de casos de sífilis gestacional entre los años 2009 a 2013 en el departamento de Caldas. Se registró un menor número de casos (51) en el año 2009, y un incremento a 79 casos para el 2012, con disminución para el año 2013.

**Tabla 9.** Distribución de los casos de sífilis gestacional según municipio que notifica.

	Frecuencia	Porcentaje
Datos perdidos	5	1,6
Manizales	138	43,0
Aguadas	4	1,2
Anserma	4	1,2
Aranzazu	3	,9
Belalcázar	1	,3
Chinchiná	34	10,6
Filadelfia	2	,6
La Dorada	39	12,1
Marmato	7	2,2
Marquetalia	2	,6
Neira	6	1,9
Norcasia	3	,9
Pácora	2	,6
Palestina	1	,3
Pensilvania	1	,3
Riosucio	17	5,3
Risaralda	8	2,5
Salamina	2	,6
Samaná	9	2,8
San José	2	,6
Supía	7	2,2
Villamaría	15	4,7
Viterbo	4	1,2
Total	316	100,0

En el departamento de Caldas, durante el periodo comprendido entre los años 2009 y 2013, se reportaron 316 casos de sífilis gestacional; el municipio de Manizales presenta el mayor número de casos (138); le siguen en orden descendente La Dorada (39), Chinchiná (34), Riosucio (17) y Villamaría (15); los municipios que presentaron menor incidencia de sífilis gestacional fueron: Aranzazu, Norcasia, Filadelfia, Marquetalia, Pácora, Salamina, San José, Belalcázar, Palestina y Pensilvania, reportando entre 1 a 3 casos de dicha patología.

**Tabla 10.** Distribución de los casos de sífilis gestacional según área de ocurrencia.

Área ocurrencia del caso	Casos	
	Total	
	N	Porcentaje
Cabecera Municipal	244	77.2%
Dimensión1 Centro poblado	16	5%
Rural disperso	56	17.7%

La tabla 10 muestra que el 22.7% de los casos con sífilis gestacional en el departamento de Caldas son notificados en los centros poblados o áreas rurales dispersas; 3,38 casos se registran en la cabecera municipal por cada caso notificado en el centro poblado y rural disperso.

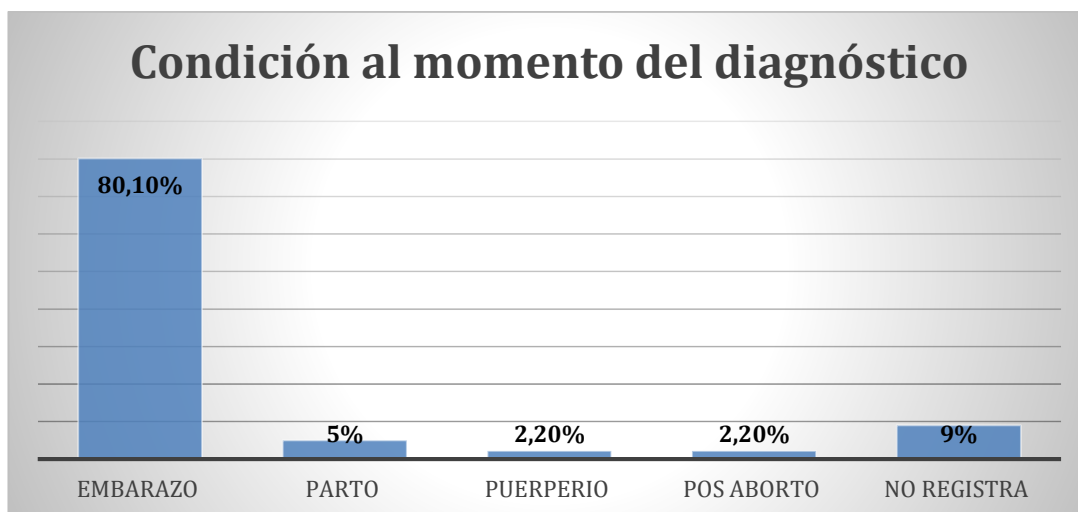


Figura 6. Condición al momento del diagnóstico

La figura 6 muestra que la principal condición al momento del diagnóstico es el embarazo, representando el 80% de los casos notificados, es decir, en sus controles prenatales, y que en 16 casos el diagnóstico de sífilis ocurrió en el momento del parto.

**Tabla 11.** Tratamiento de contactos

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	<b>66</b>	<b>20,9</b>
<b>No</b>	<b>222</b>	<b>70.2</b>
<b>No registra</b>	<b>28</b>	<b>8,9</b>
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100%</b>

En cuanto al tratamiento de los contactos de las 316 pacientes con sífilis gestacional, se observó que 222 parejas de las gestantes con sífilis no tuvieron tratamiento, lo que representa un 70,2 %; y 8,9% casos no registran la información por este concepto (Tabla 11).

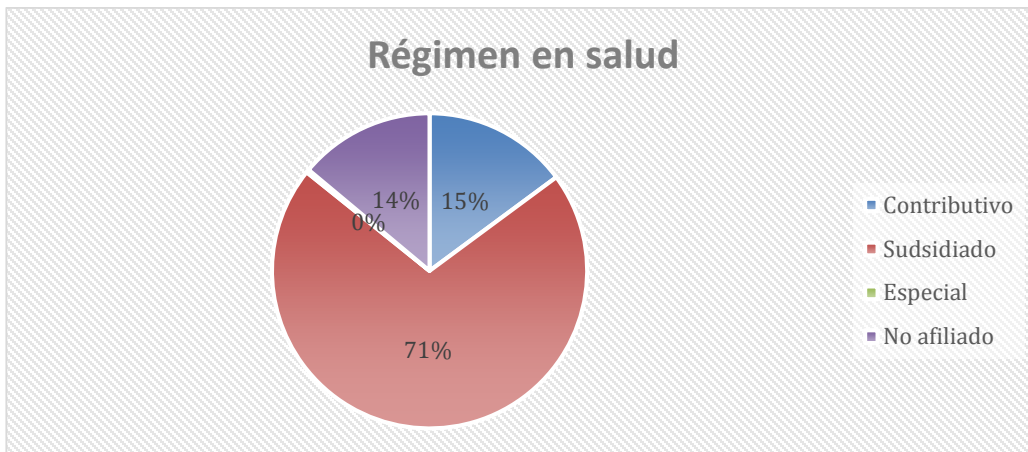


Figura 7. Distribución de la sífilis gestacional según régimen de afiliación al SGSSS.

Según la variable *régimen de afiliación*, entre los años 2009 y 2013, el mayor porcentaje de pacientes con sífilis gestacional corresponde al régimen subsidiado, con un 71%, seguido del régimen contributivo con un 15% y el régimen especial es el de menor porcentaje (Figura 7).

**Tabla 12.** Distribución de los casos de sífilis gestacional según régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud por años.

			Año					Total
			2009	2010	2011	2012	2013	
Tipo régimen en salud	Contributivo	Recuento	5	3	9	17	13	47
		%	1,6%	,9%	2,8%	5,4%	4,1%	14,9%
	Subsidiado	Recuento	33	56	38	55	42	224
		%	10,4%	17,7%	12,0%	17,4%	13,3%	70,9%
	Especial	Recuento	0	0	0	0	1	1
		%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%	,3%
	No. afiliado	Recuento	13	14	8	7	2	44
		%	4,1%	4,4%	2,5%	2,2%	,6%	13,9%
Total		Recuento	51	73	55	79	58	316
		%	16,1%	23,1%	17,4%	25,0%	18,4%	100,0%

La tabla 12 muestra la distribución de los casos de sífilis gestacional según régimen de afiliación y año de notificación, en donde se muestra que el mayor número de casos se presentó en el régimen subsidiado en el año 2010 con 56 casos y 55 casos en 2012 para el mismo régimen.

## Análisis Bivariado

**Tabla 13.** Valores de Chi cuadrado según régimen de afiliación y variables de la sífilis congénita y gestacional.

<b>SÍFILIS CONGÉNITA</b>		
<b>Cruce de Variables</b>	<b>Valor CHI cuadrado</b>	<b>Valor P</b>
Tipo régimen en salud * Hospitalización	1,5	0,68
Tipo régimen en salud * Condición final	2,35	0,5

<b>SÍFILIS GESTACIONAL</b>		
<b>Cruce de Variables</b>	<b>Valor CHI cuadrado</b>	<b>Valor P</b>
Tipo régimen en salud * Hospitalización	4,3	0,22
Tipo régimen en salud * Edad(Categoría por Riesgo)	2,58	0,8
Tipo régimen en salud * Área ocurrencia del caso	11,7	0,06
Tipo régimen en salud * Condición final	0,82	0,84
Tipo régimen en salud * Tratamiento de contactos	12,7	0,48
Tipo régimen en salud * Condición al momento del diagnóstico	15	0,2

Con el fin de determinar si había relación estadísticamente significativa entre el régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud [SGSSS] con las variables **Hospitalización, Condición final, Condición al momento del diagnóstico, Edad de la gestante, Área de ocurrencia y Tratamiento de contactos**, se calculó el Chi cuadrado de Pearson. Tal como se observa en la tabla 13, no hay relación estadísticamente significativa entre el régimen de afiliación y las variables incluidas en el análisis.

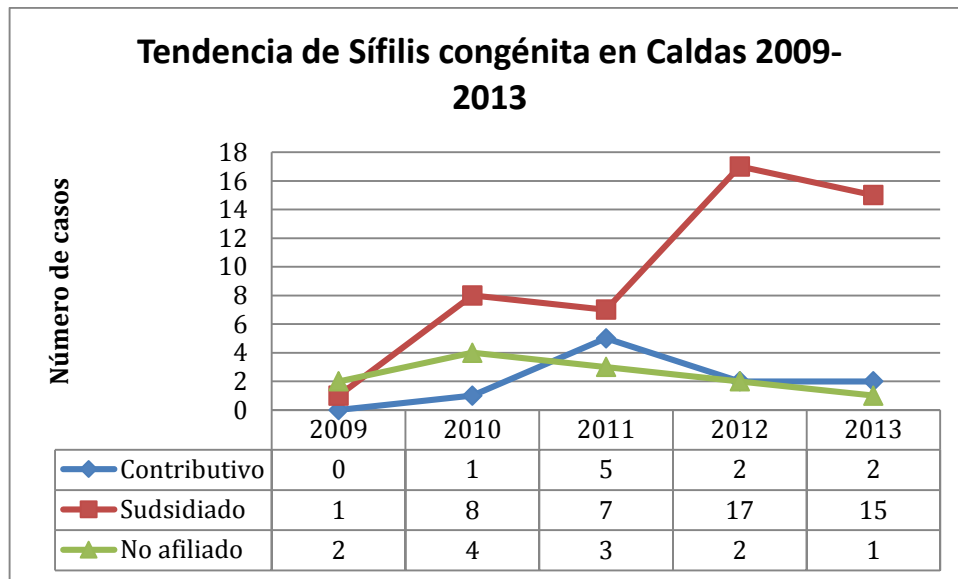


Figura 8. Tendencia Sífilis congénita según régimen de afiliación 2009-2013.

La figura 8 permite visualizar el comportamiento de la sífilis congénita durante el periodo del estudio. Al igual que en la sífilis gestacional, hay descenso en la sífilis congénita en los no afiliados e incremento en el régimen contributivo y subsidiado. En el régimen subsidiado la tendencia es al aumento, aunque se presenta disminución en los años 2011 y 2013 respecto al periodo inmediatamente anterior.

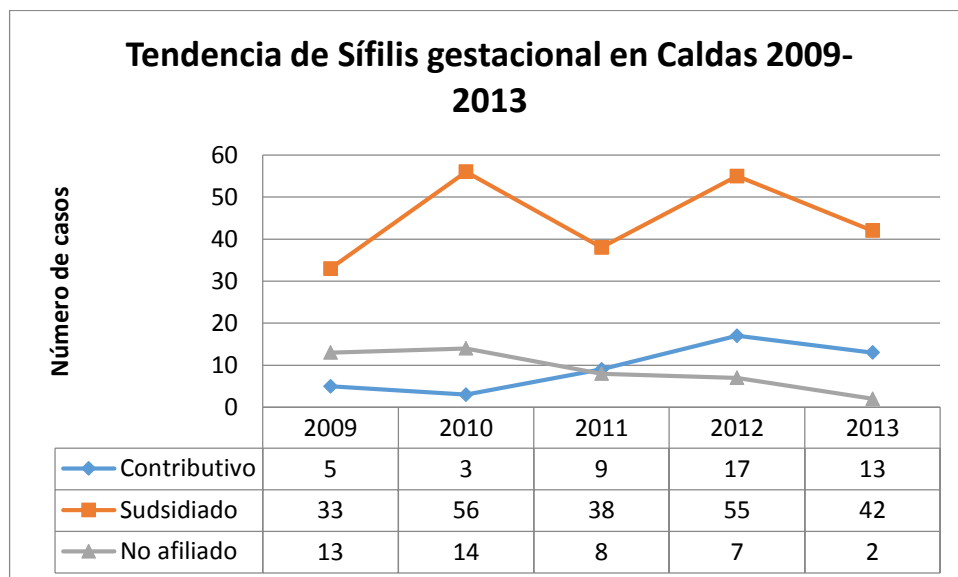


Figura 8.1. Tendencia Sífilis gestacional según régimen de afiliación 2009-2013.

Las figuras 8 y 8.1 permiten visualizar las variaciones en la frecuencia de la sífilis congénita y gestacional durante 2009-2013. Se aprecia en la figura 8.1 la variación en la frecuencia de sífilis gestacional 2009-2013. En el régimen subsidiado se observa una disminución en los años 2009, 2011 y 2013 con incremento en los años intermedios. En el régimen contributivo hay incremento entre 2009 al 2013; por el contrario, en los no afiliados, la frecuencia de sífilis gestacional muestra un claro descenso durante el quinquenio.

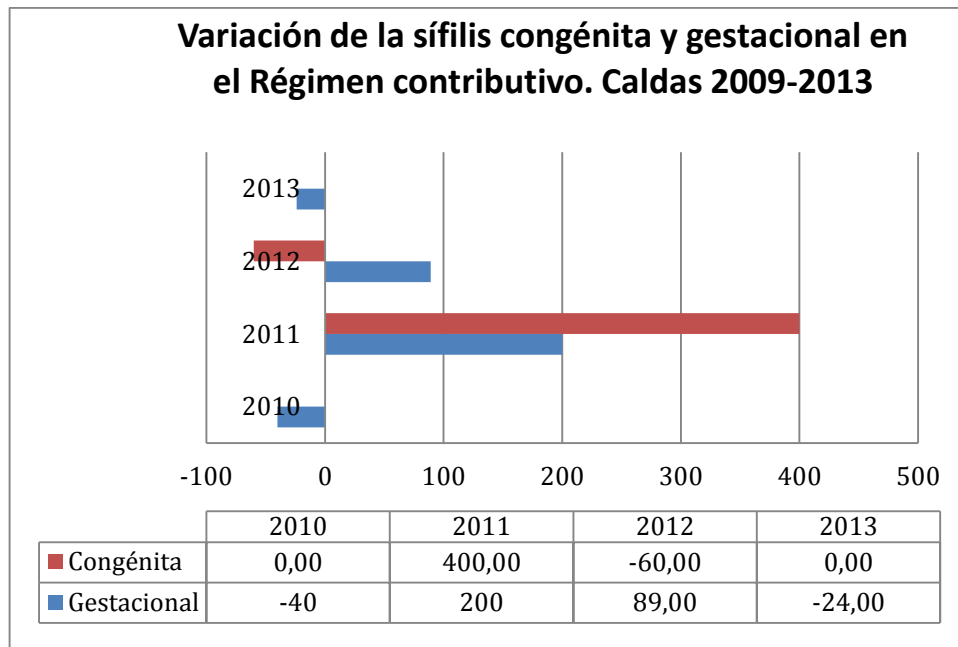


Figura 9. Variación de la sífilis congénita y gestacional en el régimen contributivo, Caldas 2009-2013.

La figura 9 permite apreciar que la mayor frecuencia de sífilis congénita y gestacional se presentó en el año 2011.

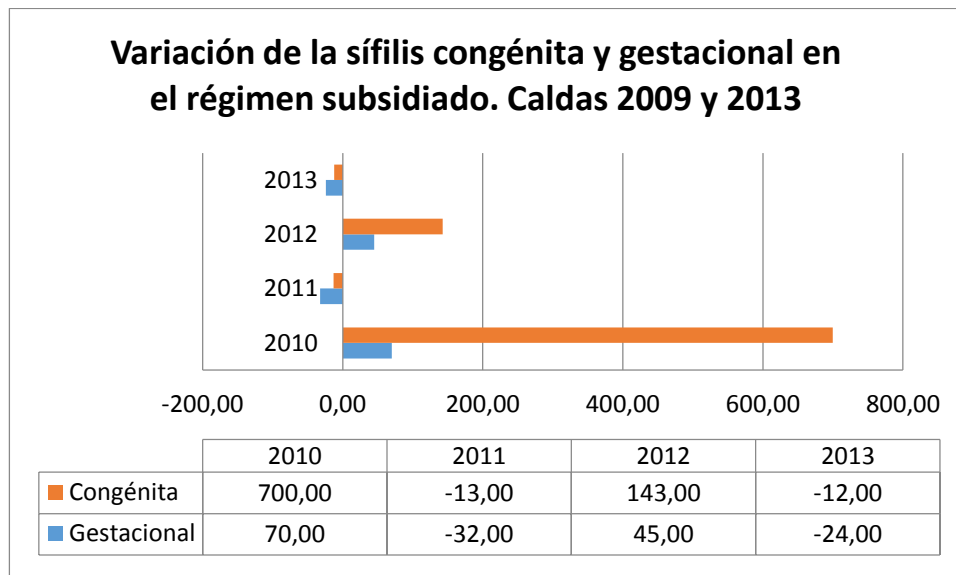


Figura 10. Variación en la sífilis congénita y gestacional según régimen de afiliación, Caldas 2009-2013.

En el régimen subsidiado, como muestra la figura 10, las frecuencias mayores se presentaron en el año 2010 (con respecto al año 2009); disminuyen en el año 2011, con incremento en el año 2012 y caída, nuevamente, para el año 2013.

### **Análisis de correspondencias múltiples de la sífilis congénita**

*Tipo régimen en salud\* Hospitalización\* Condición final (vivo-muerto)*

En el análisis que se detalla a continuación para explicar la sífilis congénita, se ilustran las relaciones de correspondencia para **Tipo régimen en salud, Hospitalización y Condición final del neonato**, reduciendo el espacio de estas variables a solo dos dimensiones:

**Tabla 14.** Tipo régimen en salud\* Hospitalización\* Condición final

	<b>Medidas de discriminación</b>		Media
	Dimensión		
	1	2	
Tipo régimen en salud	,128	,920	,524
Hospitalización	,626	,100	,363
Condición final	,676	,057	,366
Total activo	1,429	1,077	1,253
% de la varianza	47,642	35,887	41,764

**Tabla 14.1** Resumen del modelo

Dimensión	Varianza explicada		
	Total (Autovalores)	Inercia	% de la varianza
1	1,429	,476	47,642
2	1,077	,359	35,887
dimension Total	2,506	,835	83,529
Media	1,253	,418	41,764

La inercia indica la proporción de la varianza de los datos, explicada por cada una de las dimensiones. Se observa que hay un 83,5% de la varianza de los datos que es explicada por las dimensiones incluidas en este estudio. Se observa que el 47,6% de la variabilidad de los datos es explicada al someter la información y el 35,9% revelada el espacio factorial explicando la semejanza.

**Tabla 14.2** Medidas de discriminación

	Dimensión		Media
	1	2	
Tipo régimen en salud	,128	,920	,524
Hospitalización	,626	,100	,363
Condición final	,676	,057	,366
Total activo	1,429	1,077	1,253
% de la varianza	47,642	35,887	41,764

En la tabla 14.2 de medidas de discriminación por variable en cada dimensión, se observa que **Hospitalización** y **Condición final** son dos variables que están mayormente relacionadas con la dimensión 1. Estas variables se observan en la figura 11.

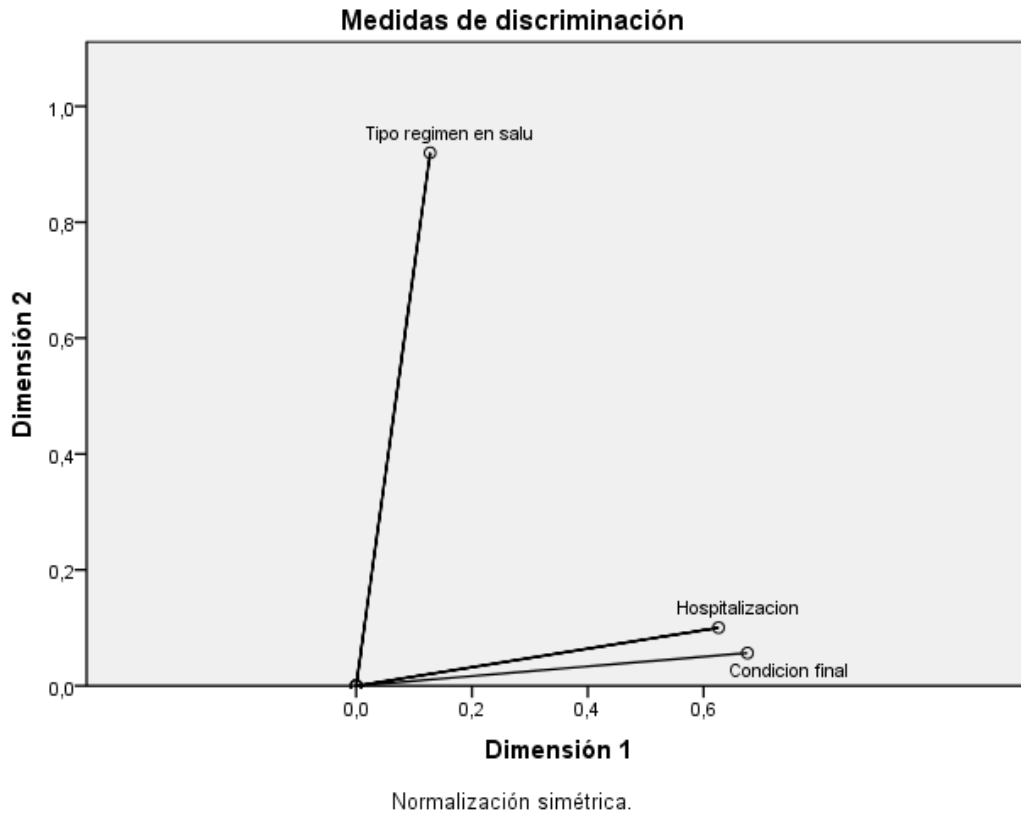


Figura 11. Medidas de discriminación

Esta figura muestra una posible dependencia, ya que existe algún patrón de relación entre ellas, diferenciándose en un grupo o nivel. Se indica entonces, que la *condición final* y el *tipo de régimen en salud*, son las variables que caracterizan a la sífilis congénita, al representar una alta inercia y asociación incluida entre ellas.

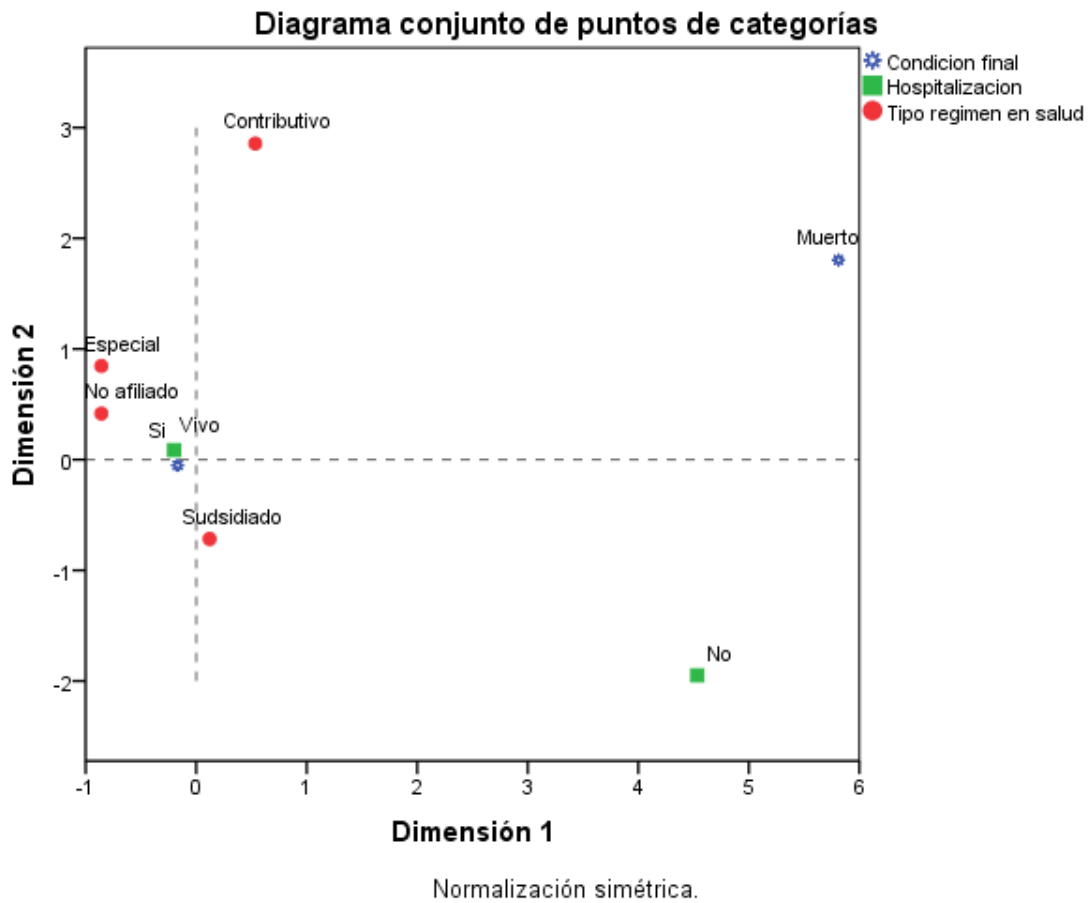


Figura 11.1. Diagrama conjunto de puntos por categorías.

En la figura 11.1 se observan relaciones entre categorías acorde con su cercanía (entre más cercanía de puntos, mayor relación hay —a esto se le denomina correspondencia—). Los neonatos con sífilis que presentaron **hospitalización**, una **condición final** de **vivos** tiene una fuerte correspondencia a que sean del régimen **subsidiado**. Adicional a esto, no se observa relación entre los demás regímenes (Contributivo, Especial, No afiliado) con la condición final del neonato.

## Relación entre sífilis gestacional y el régimen de afiliación según las variables descritas

En el análisis que se detalla a continuación, se muestran las posibles relaciones de correspondencia de la sífilis gestacional como variable dependiente con las variables independientes: **Tipo régimen en salud, Edad (Categoría por Riesgo), Área ocurrencia del caso, Hospitalización y Condición final** reduciendo el espacio de variables a dos dimensiones.

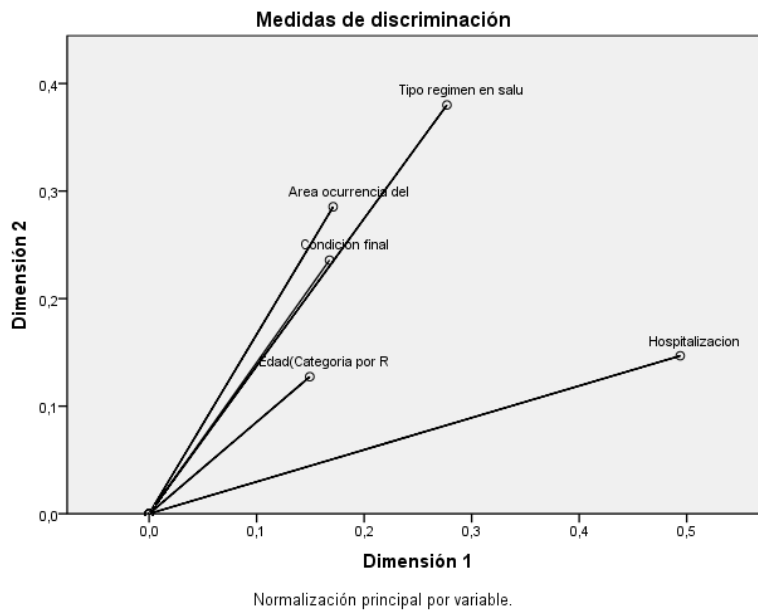


Figura 11.2. Medidas de discriminación

**Tabla 15.** Medidas de discriminación por área de ocurrencia del caso, condición final y edad (Categoría por Riesgo).

	Dimensión		Media
	1	2	
Tipo régimen en salud	,277	,380	,328
Edad (Categoría por Riesgo)	,149	,127	,138
Área ocurrencia del caso	,171	,285	,228
Hospitalización	,494	,147	,320
Condición final	,168	,236	,202
Total activo	1,259	1,175	1,217
% de la varianza	25,186	23,509	24,348

En la tabla 15 de medidas de discriminación por variable en cada dimensión, se observa que el **Área ocurrencia del caso, la Condición final y la Edad (Categoría por Riesgo)** son tres variables que están relacionadas en gran medida con la dimensión 1 (ver las componentes de la columna 1 y comparar). **Edad (Categoría por Riesgo)** y **Hospitalización** muy cercanas en la dimensión 2, en la que también se puede comparar la pareja de variables **Área ocurrencia del caso y Condición final**, que se encuentran en ambas dimensiones, indicando que existen patrones de áreas de ocurrencia que caracterizan la condición final de la embarazada. Por otro lado, en la figura 11.2, observando las líneas del diagrama de Medidas de Discriminación, se encuentra que la **Condición final** tiene un poder de discriminación entre las dos dimensiones de la misma forma que el **Tipo de régimen de salud**, también se observa que las variables que caracterizan la sífilis gestacional fuertemente son: **Área ocurrencia del caso, Tipo régimen en salud, Edad y Hospitalización**.

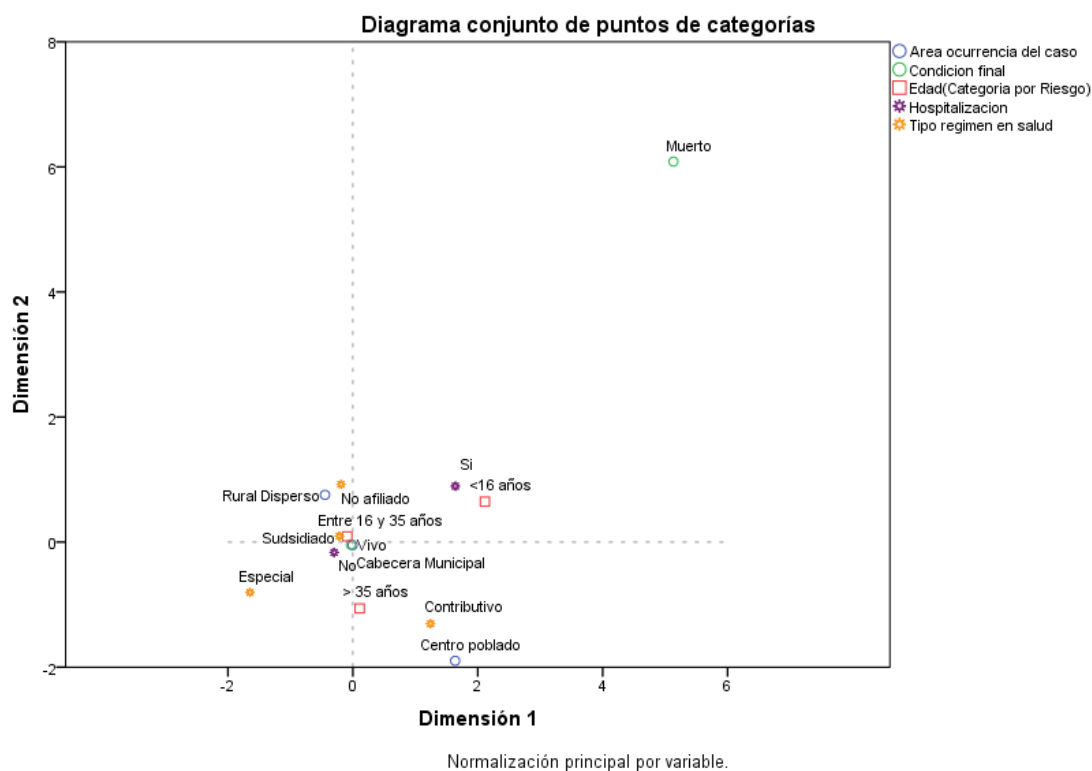


Figura 12. Diagrama conjunto de puntos de categorías.

En el diagrama de puntos por categoría se observa que existe una fuerte correspondencia de que la gestante con sífilis que esté relacionada con el régimen **subsidiado**, tenga entre **16 y 35 años**, sea de la **cabecera municipal**, que no haya tenido **hospitalización**, y que su **condición final** sea **viva**. Cabe aclarar que en el régimen **No afiliado** tiene una correspondencia no muy fuerte con el área de ocurrencia **Rural disperso**.

Se concluye que en el régimen subsidiado se presenta la mayor frecuencia de casos de sífilis gestacional en pacientes con edad de bajo riesgo obstetrico y cuya procedencia es de la cabecera municipal.

## Análisis de correspondencias simples

### *Tratamiento de contactos\* Tipo régimen en salud*

En el siguiente análisis se pretende encontrar las posibles relaciones de correspondencia simple de las variables **Tratamiento de contactos** y **Tipo régimen en salud** reduciendo el espacio de variables.

**Tabla 16.** Resumen: Tratamiento de contactos\* Tipo régimen en salud

Dimensión	Valor propio	Inercia	Proporción de inercia	
			Explicada	Acumulada
1 Tipo de Régimen	,197	,039	,969	,969
Dimensión 0 2 Tratamiento de contactos	,035	,001	,031	1,000
Total		,040	1,000	1,000

En la tabla 16 se aprecia que el aporte de la varianza explicada de la primera dimensión, del 97% aproximadamente; por lo tanto, existe una dimensión que define el comportamiento de las variables. Dicha variable, la que condiciona y caracteriza el análisis, es el **tipo de régimen de salud**, ya que tanto en el cuadro de correspondencias, como en el de cuantificaciones por categorías presenta mayor aporte. Esto se demuestra en el gráfico de puntos (figura 12.1) en donde el **no tener tratamiento de contactos** corresponde al tipo de régimen **subsidiado** de la embarazada con sífilis. Además, no se presentan relación entre el tratamiento de contactos con los otros tipos de regímenes de salud (ni entre perfiles, ni entre correspondencias de perfiles).

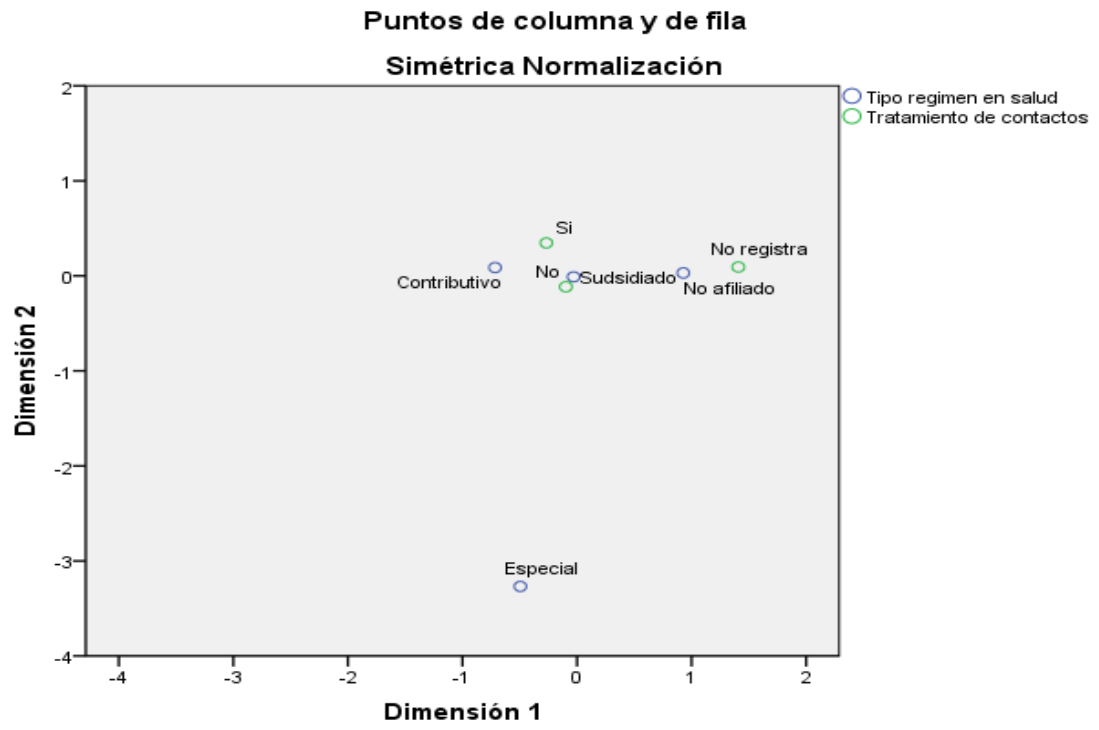


Figura 12.1. Puntos de columna y fila. Simétrica normalización.

*Condición al momento del diagnóstico\* Tipo régimen en salud*

Para reducir el espacio de variables y encontrar su relación, se desarrolló un análisis de correspondencia simple de las variables **Condición al momento del diagnóstico\*** y **Tipo régimen en salud** encontrando:

**Tabla 17.** Resumen: Condición al momento del diagnóstico\* Tipo régimen en salud

Dimensión	Valor propio	Inercia	Proporción de inercia	
			Explicada	Acumulada
1	,205	,042	,880	,880
2	,074	,006	,116	,996
3	,014	,000	,004	1,000
Total		,048	1,000	1,000

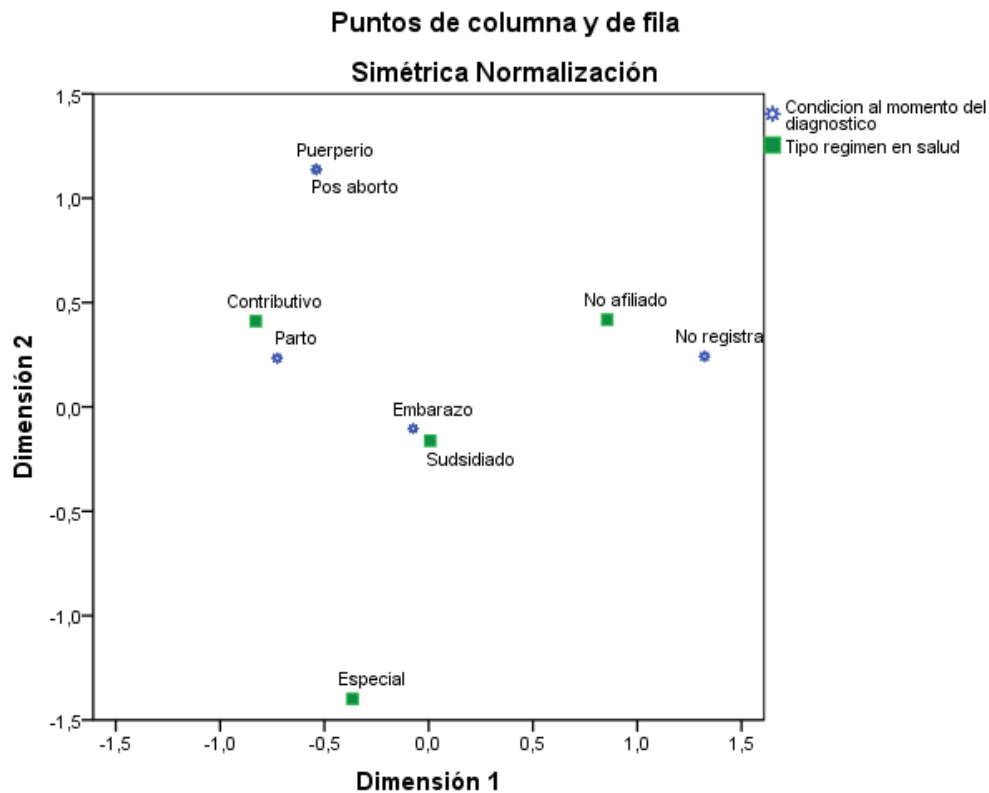


Figura 12.2. Puntos de columna y de fila. Simétrica normalización.

En la tabla 17 se ilustra el aporte de la varianza explicada de la primera dimensión, que es del 88% aproximadamente, por consiguiente, existe también una dimensión que define el comportamiento de las variables. Dicha variable que caracteriza el análisis será también el tipo de **régimen de salud**, debido a que en la tabla de correspondencias, como en las cuantificaciones por categorías, se presenta mayor aporte al tener una **condición en el momento del diagnóstico embarazo**, en un **régimen de salud**, con lo que se relaciona tener sífilis gestacional al **régimen subsidiado**. No obstante, no se presenta una relación clara entre las categorías de **condición al momento de diagnóstico (parto, puerperio y posaborto)** y los otros **tipos de régimen de salud**.

Logrando observar cómo el régimen subsidiado en salud diagnostica en un 88% la sífilis durante la asistencia de la gestante a los controles prenatales; en cambio, con una relación menos fuerte, el régimen contributivo diagnostica sífilis en el momento del parto.

## DISCUSIÓN

Los datos en el presente estudio corresponden a la caracterización del comportamiento de la sífilis congénita y gestacional en el departamento de Caldas durante el periodo 2009-2013, con componentes que describieron las características sociodemográficas del binomio madre-hijo, y la comparación entre el comportamiento de la sífilis gestacional y congénita según el régimen de afiliación, edad de la madre, área de ocurrencia del caso, hospitalización y condición final.

En el departamento de Caldas en los años 2009 a 2013, se observó cómo la morbilidad de sífilis congénita y gestacional ha aumentado progresivamente, admitiendo que el aumento de los casos de sífilis gestacional refleja un crecimiento de los casos de sífilis congénita, esta situación también la encontramos en otros países como Brasil y México, en donde las muertes fetales por sífilis estuvieron relacionadas con características del sistema y de la calidad de atención en salud, tales como el retraso en la entrega de resultados de la prueba diagnóstica de sífilis, la realización de un diagnóstico tardío de sífilis materna y el ineficiente monitoreo en el tratamiento de sífilis<sup>37</sup>.

Se identifica claramente que en el periodo comprendido entre los años 2009 y 2013, las gestantes del régimen subsidiado en salud, presentan un mayor porcentaje de sífilis congénita y gestacional; presentando un 67,6% de los casos de sífilis congénita y 71% de casos de sífilis gestacional. Algo similar al estudio del comportamiento de la sífilis en Colombia, donde encuentran que un 40% de la población estaba afiliada al régimen Subsidiado en salud<sup>38</sup>.

La sífilis congénita se encuentra con una frecuencia variable en todo el país; departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Risaralda, Santander y Valle del Cauca, tienen el mayor número de casos nuevos reportados por año (tasas de 1,3-3 por mil recién nacidos vivos), mientras que Caldas tiene una tasa acumulada de 1,12 en el periodo evaluado. Es de aclarar que la meta internacional es estar por debajo de 0,5 casos por 1.000 nacidos vivos y aun no se ha logrado<sup>12</sup>.

Las reinfecciones en las gestantes causan dificultad en hacer el diagnóstico y por ende la ausencia de tratamiento; la posibilidad de falla del tratamiento en la gestante para prevenir la infección fetal indica la falta de supervisión del tratamiento a la pareja y la falla en la educación en autocuidado de la salud, más cuando hay gestantes que tienen antecedente de haber padecido sífilis en gestaciones anteriores <sup>39</sup>; existe información en la literatura que las conductas riesgosas de la pareja constituyen un factor muy importante en la prevalencia de la enfermedad en la gestante <sup>40</sup>; lo que concuerda con este estudio ya que se encontró que el mayor porcentaje de contactos no tratados estaban en el régimen subsidiado el cual lidera la mayor población de gestantes con sífilis.

Las políticas públicas deben contemplar estrategias para estimular a las gestantes para la asistencia al control prenatal y capacitar al personal de salud en la búsqueda de la entidad y la aplicación de la norma de atención, asumiendo que además de tratar a la gestante, debe verificarse el tratamiento de la pareja para evitar reinfección.

Se debe tener en cuenta que el diagnóstico de sífilis congénita es difícil sobre todo en los neonatos asintomáticos <sup>41</sup> dado que no existe una prueba serológica que diferencie los RN asintomáticos infectados de los asintomáticos no infectados; de tal manera que para hacer la definición del caso y brindar un tratamiento adecuado y oportuno, es preciso conocer y analizar la historia materna y por ende un buen control prenatal. Si la infección en la gestante no se trata, la transmisión transplacentaria del *Treponema pallidum* puede ocurrir en cualquier momento de la gestación <sup>42</sup>.

Se ha observado un resurgimiento de los casos de sífilis congénita a nivel mundial, favorecido por el incremento en el uso de drogas psicoactivas, la práctica de sexo por drogas y el aumento de los casos de infección por el virus de la inmunodeficiencia y también cuenta que el registro de la enfermedad ha mejorado. Sin embargo el modelo de atención del SGSSS colombiano, ha estado centrado principalmente en la enfermedad, lo que no ha favorecido la implementación de acciones que conduzcan a una afectación de los determinantes sociales o

a verdaderas estrategias de promoción y prevención que disminuyan el impacto de las enfermedades prevenibles y transmisibles, como ya se ha reportado por otros autores <sup>43</sup>.

## CONCLUSIONES

La población con mayor número de casos registrados de sífilis gestacional y congénita en el departamento de Caldas, en los últimos 5 años, corresponde a las gestantes del régimen subsidiado que residen en las cabeceras de los municipios con segundo y tercer nivel de atención en salud.

La frecuencia de sífilis congénita y gestacional se incrementa en el período 2009 -2013; se presenta principalmente en las cabeceras municipales, siendo la condición final de los neonatos viva.

El régimen subsidiado en salud diagnostica la sífilis gestacional principalmente durante los controles prenatales; en cambio, con una relación menos fuerte, el régimen contributivo diagnostica sífilis gestacional en el momento del parto.

Debe vigilarse el cumplimiento de las actividades establecidas en las normas de atención de control prenatal, parto y recién nacido. Es por esto que se debe tener una coordinación con las instituciones formadoras del recurso humano en salud, las asociaciones y sociedades científicas para la capacitación y divulgación de estas normas y protocolos, teniendo claro cuál será el manejo y seguimiento de casos, en especial de sífilis congénita y gestacional.

Los hallazgos muestran que las estrategias de eliminación de sífilis no han sido del todo efectivas, demostrado por el aumento progresivo de esta patología. A esto se suma que las parejas de gestantes con sífilis gestacional no acuden a los servicios de salud.

Se evidencian fallas en las bases de datos y diligenciamiento de las fichas de notificación de sífilis gestacional y congénita manejadas en el departamento de Caldas.

## RECOMENDACIONES

- Estudiar la adherencia institucional y el cumplimiento de las guías clínicas del recién nacido y de la gestante, pues esto puede brindar un mayor panorama para evidenciar las causas del aumento de la sífilis tanto gestacional como congénita.
- Realizar seguimiento a la calidad de los datos del SIVIGILA, ya que de allí se desprende información relevante para intervenir la presentación de los diferentes eventos en salud.
- Realizar un programa de educación en la fidelidad del dato y difusión de la información, para ayudar a mejorar los sistemas de diagnóstico, tratamiento y notificación de la sífilis gestacional y congénita; pues el desconocimiento de un adecuado control prenatal y de la prevención de ITS en las comunidades más afectadas, aumenta la inequidad socioeconómica y en salud.
- Mejorar la disponibilidad de las pruebas de diagnóstico para sífilis y VIH; en donde en la primera visita del control prenatal se podría proveer a la gestante la oportunidad de ser tamizada para estas dos enfermedades simultáneamente, reduciendo costos y evitando la posibilidad de dar a luz neonatos con VIH y/o sífilis congénita.
- Intervenir prioritariamente a la población del régimen subsidiado en salud, frente a la educación y tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual, para así disminuir los casos de sífilis gestacional y congénita.

## LISTA DE REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud, Dirección General de Promoción y Prevención. Guía de Atención de la Sífilis Congénita. 2000.
2. Ministerio de la Protección Social, Sistema Obligatorio de la Garantía de la Calidad. 1er Informe de Nacional de la atención en salud “Incas Colombia 2009”. Bogotá, D.C. Colombia. Diciembre de 2009.
3. Huertas Estrada HD. Informe del evento sífilis gestacional y congénita, hasta el periodo epidemiológico XI del año 2009. Instituto Nacional de Salud, Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública.
4. Universidad Autónoma de Madrid. Análisis correspondencias simples y múltiples. [Internet]. 2011. [citado noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/REDUCIR-DIMENSION/CORRESPONDENCIAS/correspondencias.pdf>
5. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de sífilis gestacional y congénita. Subdirección de Vigilancia y Control. Primer Semestre de 2007.
6. Ministerio de la Protección Social, Sistema Obligatorio de la Garantía de la Calidad. 1er Informe de Nacional de la atención en salud “Incas Colombia 2009”. Bogotá, D.C. Colombia. Diciembre de 2009.
7. Casas P, Rodolfo L; Rodríguez M and Rivas J. Sífilis y embarazo: ¿cómo diagnosticar y tratar oportunamente?. Rev. Colomb Obstet Ginecol. 2009 (1):49-56
8. Centers for Disease Control. Guidelines for Prevention and Control of Congenital Syphilis. MMWR. 1988; 37 (Suppl. no. S-1).
9. Valderrama J. Metodología para estudios de subnotificación de sífilis en embarazadas. Washington, D.C: OPS; 2005.
10. OPS – UNICEF. Guía Clínica para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: OPS; 2009

11. Ministerio de la Protección Social. Indicadores Básicos 10 – Situación de salud en Colombia. 2010.
12. Instituto Nacional de Salud. Grupo de Vigilancia en Salud Pública. Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública. Informe Ejecutivo semanal. Comportamiento de la sífilis congénita en Colombia. 2011.
13. Dirección Territorial de Salud de Caldas. Informe sífilis congénita 2009-2013. Informe grupo salud sexual y reproductiva. Caldas: 2009-2013.
14. Organización Mundial de la Salud. Eliminación mundial de la sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción. [Internet]. 2008. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf>.
15. Ministerio de la Protección Social. Guía de atención de sífilis congénita y gestacional. Resolución 412 de 2000. <http://www.minproteccionsocial.gov.co/Normatividad/Forms/AllItems.aspx>
16. Lindstrand A, Bergstrom S, Bugalho A, Zanconato G, Helgesson AM, Hederstedt B. Prevalence of syphilis infection in Mozambican women with second trimester miscarriage and women attending antenatal care in second trimester. *Genitourin Med.* 1993; 69:431-3.
17. Lomotey CJ, Lewis J, Gebrian B, Bourdeau R, Dieckhaus K, Salazar JC. Maternal and congenital syphilis in rural Haiti. *Pan Am J Public Health* 2009; 26: 197-202.
18. Sánchez PJ, Wendel GD. Syphilis in pregnancy. *Clin Perinatol*, 1997; 24:71-9.
19. Garnett GP, Aral SO, Hoyle DV, Cates W, Anderson RM. The natural history of syphilis. Implications for the transmission dynamics and control of infection. *Sex Transm Dis*, 1997; 24:185-200.
20. Organización Panamericana de la Salud, Unidad VIH/SIDA. Hoja informativa sobre sífilis congénita. Washington D.C.; 2004.
21. Southwick KL, Guidry HM, Weldon MM, Mert KJ, Berman SM, Levine WC. An epidemic of congenital syphilis in Jefferson County, Texas, 1994-1995: Inadequate prenatal syphilis testing after an outbreak in adults. *Am J Public Health.* 1999; 89:557-60.



22. Ronald A, Plourde P. Why are syphilis control programs failing? *Int J Infect Dis.* 1998; 2:121-2.
23. Bermejo A, Leiro V. Sífilis. El desafío permanente. *Dermatol Argent.* 2011;17:156-9.326
24. Fitzgerald DW, Behets FM, Lucet C, Roberfroid D. Prevalence, burden and control of syphilis in Haiti's rural Artibonite region. *Int J Infect Dis.* 1998; 2: 127-31.
25. Fiumara N, Fleming W, Dowling JG, Good FL. The incidence of prenatal syphilis at the Boston City Hospital. *N Engl J Med.* 1952; 247:48-52.
26. Evans HE, Frenkel LD. Congenital syphilis. *Clin Perinatol.* 1994; 21:149-62.
27. Walker DG, Walker GJ. Forgotten but not gone: The continuing scourge of congenital syphilis. *Lancet Infect Dis,* 2002; 2:432-6.
28. Zenker PN, Rolfs RT. Treatment of syphilis, 1989. *Rev Infect Dis.* 1990; 12:S590-S609.
29. Ingall D, Dobson SRM, Musher D. En: Remington JS, Klein J, editors. *Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant.* Philadelphia: WB Saunders Co. 1990.
30. Schulz KF, Scholte JM, Berman SM. En: Germain A, Holmes KK, Piot P, Wasserheit JN, editors. *Reproductive Tract Infections. Global Impact and Priorities for Women's Health.* New York and London: Plenum Press. 1992.
31. Hutchinson CM, Hook III EW. Syphilis in adults. *Med Clin North Am.* 1990; 74:1389-416.
32. Lewis DA, Young H. Syphilis. *Sex Transm Infect.* 2006; 82:13-15.
33. Carles G, Lochet S, Youssef M, Guindi EL, Helou G, Alassas N, et al. Syphilis and pregnancy study of 85 cases in French Guyana. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2008; 37:353-7.
34. Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Sífilis Congénita y Gestacional. [Internet]. [actualizado en 2007, citado el 30 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/sifilis/ins.pdf>
35. Departamento Nacional de Estadísticas - DANE. Proyecciones de Población Municipales por Áreas 2005-2008.

36. Noreña Pera S., Ramos Álvarez A, Sabogal Apolinar A. Análisis del comportamiento sociodemográfico y epidemiológico de la sífilis congénita en Colombia. 2008-2009. Bogotá, D.C. 2011.
37. Hernández Trejos M. Sífilis materna y congénita en dos hospitales Mexicanos: Evaluación de una prueba diagnóstica rápida. *Rev Invest Clin.* 2006; 58(2): 119-125.
38. Ministerio de Protección Social. Sistema de Vigilancia en Salud Pública. Comportamiento de la sífilis congénita en Colombia. *Boletín Semana Epidemiológica*, 31. 2001.
39. Godfrey JA, Walker GJA, Walker DG. Congenital syphilis: A continuing but neglected problem. *Semin Fetal Neonatal Med* 2007; 12(3):198-206.
40. Kirkcaldy RD, Su JR, Taylor MM, Koumans E, Mickey T, Winscott M, et al. Epidemiology of Syphilis Among Hispanic Women and Associations With Congenital Syphilis, Maricopa County, Arizona. *Sex Transm Dis.* 2011; 38(7):598-602.
41. Yetman J, Risser WL, Barth BA, Risser JM, Hwang LY. Problems in physicians' classification and reporting of congenital syphilis. *Int J STD AIDS.* 1998; 9(12):765-8.
42. Finelli L, Berman SM, Koumans EH, Levine WC. Congenital syphilis. *Bull World Health Organ.* 1998;76(Suppl 2):126-8.
43. Alzate-Granados, Juan P et al. Disparidades en la incidencia de sífilis congénita en Colombia 2005 a 2011: Un estudio ecológico. *Rev. salud pública* [online]. 2012, vol.14, n.6, pp. 965-977.

# ANEXOS

## ANEXO 1.



### FICHA DE NOTIFICACIÓN DATOS BÁSICOS

SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA			
Sistema de Información SIVIGILA		INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	
Fecha de Notificación		Lema: ¡Cuida!	
<b>Datos básicos</b>			
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>		830-833.000-000-001 V 01 AÑO 2022	
1.1. Nombre del evento		1.2. Fecha de notificación	
		Código    Día    Mes    Año	
1.3. Semana*    1.4. Año:	1.5. Departamento que notifica		1.6. Municipio que notifica
* Epidemiológica    Año			
1.7. Razón social de la unidad primaria generadora del dato		1.8. Código de la UPOD	
		Depto.    Municipio    Código    Sub.	
		1.9. NIT UPOD	
<b>2. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE</b>			
2.1. Primer nombre		2.2. Segundo nombre	
		2.3. Primer apellido	
2.4. Segundo apellido		2.5. Teléfono	
		2.6. Fecha de nacimiento	
		Día    Mes    Año	
2.7. Tipo de documento de identificación		2.8. Número de identificación	
<input type="checkbox"/> RC (1) <input type="checkbox"/> TI (2) <input type="checkbox"/> CC (3) <input type="checkbox"/> CE (4) <input type="checkbox"/> PA (5) <input type="checkbox"/> MS (6) <input type="checkbox"/> AS (7) <small>Registro    T. de ID    C.C.    C. extranjera    Pasaporte    Mayor sin ID    Adulto sin ID</small>			
2.9. Edad		2.10. Unidad de medida de la edad	
Años    Meses    Días    Horas    Minutos		M    F	
2.11. Sexo		2.12. País de ocurrencia del caso	
1    2    3    4    5		1    2    3    4    5	
2.13. Departamento/Municipio de ocurrencia del caso		2.14. Área de ocurrencia del caso	
Depto.    Municipio		1    2    3    4	
		2.14.1. Cabecera Inpa/Centro portuario/fluvial/diáspora	
		2.14.2. Barrio de ocurrencia	
		2.14.3. Localidad	
2.15. Vereda		2.16. Dirección de residencia	
		Código    Calle    Avenida    Finca    Parcela    Callejón	
		2.17. Ocupación del paciente	
		2.18. Tipo de régimen en salud	
		1    2    3    4    5	
2.19. Nombre de la administradora de servicios de salud		2.20. Pertenencia étnica	
Código		1    2    3    4    5    6    7    8	
		Indígena    RDM, Gitano    Raízal    Palenquero    Negro, Mulato, Afro colombiano    Otros	
2.21. Grupo poblacional			
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12			
Otros grupos poblacionales    Discapacitados    Desplazados    Migrantes    Cacerías    Gitanos			
<b>3. NOTIFICACIÓN</b>			
3.1. Departamento y municipio de residencia del paciente		3.2. Fecha de consulta	
Depto.    Municipio		Día    Mes    Año	
3.3. Inicio de síntomas		3.4. Clasificación inicial de caso	
Día    Mes    Año		1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12	
		Suspecho    Probable    Conf. por laboratorio    Conf. clínica    Conf. caso epidemiológico    Conf. nuevo epidemiológico	
3.5. Hospitalizado		3.6. Fecha de hospitalización	
1    2		Día    Mes    Año	
Si    No			
3.7. Condición final		3.8. Fecha de defunción	
1    2		Día    Mes    Año	
Vivo    Muerto			
3.9. No. certificado defunción		3.10. Causa básica de muerte	
		Causa	
3.11. Nombre del profesional que diligenció la ficha		3.12. Teléfono del profesional que diligenció la ficha	
<b>4. ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO DE LOS ENTES TERRITORIALES - AJUSTES</b>			
4.1. Seguimiento y clasificación final del caso		4.2. Fecha de ajuste	
0    1    2    3    4    5    6    7		Día    Mes    Año	
No aplica    Conf. por laboratorio    Conf. clínica    Conf. nuevo epidemiológico    Descartado    Otra actualización			

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
Avenida calle 26 No. 51-20 Bogotá, D. C. Tel.: (1) 220 7700 Ext. 1396 / 1399 / 1117 lines gratis 01 8030 113 400  
Contactenos: [www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co) / [sivigila@ins.gov.co](mailto:sivigila@ins.gov.co)



## ANEXO 2.

### FICHA SÍFILIS GESTACIONAL

<b>SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA</b> Sistema de Información SIVIGILA Ficha de Notificación		 Libertad y Orden	 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
<b>Sífilis gestacional Cód. INS : 750</b>			
<small>MS-003.009.0000-035 V01 AÑO 2012</small>			
<b>RELACIÓN CON DATOS BÁSICOS</b>			
A. Nombres y apellidos del paciente		B. Tipo de ID*	C. No. de identificación
<b>4. ANTECEDENTES MATERNOS</b>			
4.1. ¿Historia previa de sífilis?		4.2. Historia obstétrica (incluye el embarazo actual)	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		1. No. gestaciones <input type="text"/> 2. Vivos <input type="text"/> 3. Abortos <input type="text"/> 4. Mortinatos <input type="text"/>	
4.3. Otras ITS		4.4. ¿Alergia a la penicilina?	
<input type="checkbox"/> VIH <input type="checkbox"/> Hepatitis <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> Sífilis		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No	
<b>5. DIAGNÓSTICO MATERNO</b>			
5.1. Condición al momento del diagnóstico		5.2. Lugar de atención de parto	
<input type="checkbox"/> Embarazo <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Puerperio <input type="checkbox"/> Post aborto		<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Otro	
5.3. ¿Control prenatal en embarazo actual?		5.4. Número de controles prenatales	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		<input type="text"/>	
5.5. Edad gestacional de inicio del control prenatal		5.6. Edad gestacional de toma de serología	
<input type="text"/> Semanas		<input type="text"/> Semanas	
5.7. Resultado serología			
<input type="checkbox"/> 1 Reactiva <input type="checkbox"/> 2 No reactiva			
5.8. Resultado de serología VDRL/RPR			
<input type="checkbox"/> 1 0 DILS <input type="checkbox"/> 2 1DILS <input type="checkbox"/> 3 2DILS <input type="checkbox"/> 4 3DILS <input type="checkbox"/> 5 4DILS <input type="checkbox"/> 6 5DILS <input type="checkbox"/> 7 20DILS <input type="checkbox"/> 8 40 DILS <input type="checkbox"/> 9 120 DILS <input type="checkbox"/> 10 250 DILS <input type="checkbox"/> 11 512 DILS <input type="checkbox"/> 12 1024 DILS <input type="checkbox"/> 13 2048 DILS <input type="checkbox"/> 14 4096 DILS			
5.9. Prueba treponémica confirmatoria (FTA-ABS, TPHA, Rápida)		5.10. Resultado de prueba treponémica	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indefinido <input type="checkbox"/> No se hizo	
5.11. ¿Se administró tratamiento a la madre?		5.12. Modalidad tratamiento	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Ambulatorio <input type="checkbox"/> Hospitalario	
5.13. Semana gestacional de inicio			
<input type="text"/>			
5.14. Motivo de no tratamiento			
<input type="checkbox"/> 1 Remisión a II o III nivel <input type="checkbox"/> 3 No adherencia a tratamiento <input type="checkbox"/> 5 Otro <input type="checkbox"/> 2 No se otorgó el tratamiento <input type="checkbox"/> 4 Se perdió la paciente			
5.15. Medicamento administrado		5.16. ¿Cuál medicamento?	
<input type="checkbox"/> 1 Penicilina cristalina <input type="checkbox"/> 2 Penicilina benzatina <input type="checkbox"/> 3 Otro		<input type="text"/>	
5.17. Nivel de complejidad de la institución tratante			
<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV			
<b>6. CLASIFICACIÓN FINAL DE SÍFILIS</b>		<b>7. DIAGNÓSTICO DE CONTACTOS</b>	
<input type="checkbox"/> 1 Primaria <input type="checkbox"/> 2 Secundaria <input type="checkbox"/> 3 Terciaria <input type="checkbox"/> 4 Latente reciente <input type="checkbox"/> 5 Latente temprana		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No	
<b>8. TRATAMIENTO DE CONTACTOS</b>			
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No			
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Avenida calle 26 No. 51-20 Bogotá, D. C. Tel.: (1) 220 7700 Ext. 1106 / 1390 / 1117 líneas gratuitas 01 8000 113 400 Contáctenos: www.ins.gov.co / sivigila@ins.gov.co			

### ANEXO 3.

## FICHA SÍFILIS CONGÉNITA

<b>SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA</b> Sistema de información SIVIGILA Ficha de Notificación		 Libertad y Orden	 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
<b>Sífilis congénita Cód. INS : 740</b>			
850-803.008-000-014 V.01 AÑO 2013			
<b>RELACIÓN CON DATOS BÁSICOS</b>			
<b>A. Nombres y apellidos del paciente</b>		<b>B. Tipo de ID*</b>	<b>C. No. de identificación</b>
*TIPO DE ID: 1.- EC - REGISTRO CIVIL (4.- GR. MENOR EN ID)			
<b>D. Nombres y apellidos de la madre</b>		<b>E. Tipo de ID*</b>	<b>F. No. de identificación</b>
*TIPO DE ID: 1.- EC - REGISTRO CIVIL (2.- TI. TARJETA IDENTIDAD) (3.- CC - CÉDULA CIUDADANA) (4.- CE - CÉDULA EXTRAJERARCA) (5.- PE - PASAPORTE) (6.- ME - MENOR EN ID) (7.- AD - ADULTO EN ID)			
<b>4. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS DEL NIÑO</b>			
<b>4.1. Datos del recién nacido</b> Peso <input type="text"/> Talla <input type="text"/>		<b>4.2. Sexo</b> <input type="checkbox"/> 1 Masculino <input type="checkbox"/> 2 Femenino	
<b>4.3. Manifestaciones bio-clínicas</b>			
4.3.1 Aborto <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.9 Lesiones óseas (perostitis, bandas radiolúcidas, osteocondritis) <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.2 Mortinato (EG > 22 semanas) <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.10 Alteraciones renales (hematuria, leucocituria, proteinuria, cilindruia) <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.3 Prematuridad (menor 37 sem.) <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.11 Alteraciones hematológicas <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.4 Alteraciones del LCR <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.12 Alteraciones de la función hepática <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.5 Lesiones cutáneas o mucocutáneas <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.13 Sordidez <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.6 Rinitis serosanguinolenta <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.14 Alteraciones oculares <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.7 Hepatoesplenomegalia <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No		4.3.15 Asintomático <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	
4.3.8 Hidropesía <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No			
<b>4.4. ¿Se tomó serología al nacimiento?</b> <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No			
<b>4.5. Resultado serología al nacimiento</b> <input type="checkbox"/> 1 0 DILS <input type="checkbox"/> 2 10 DILS <input type="checkbox"/> 3 2 DILS <input type="checkbox"/> 4 4 DILS <input type="checkbox"/> 5 8 DILS <input type="checkbox"/> 6 16 DILS <input type="checkbox"/> 7 32 DILS (VDRL / RPR) Sangre: <input type="checkbox"/> 8 64 DILS <input type="checkbox"/> 9 128 DILS <input type="checkbox"/> 10 256 DILS <input type="checkbox"/> 11 512 DILS <input type="checkbox"/> 12 1024 DILS <input type="checkbox"/> 13 2048 DILS <input type="checkbox"/> 14 Sin dato			
<b>4.6. Resultado serología LCR</b> <input type="checkbox"/> 1 Reactivo <input type="checkbox"/> 2 No reactivo <input type="checkbox"/> 3 No se tomó <input type="checkbox"/> 4 Sin dato			
<b>4.7. Tratamiento</b> <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 No	<b>4.8. Modalidad tratamiento</b> <input type="checkbox"/> 1 Ambulatorio <input type="checkbox"/> 2 Hospitalario	<b>4.9. Medicamento administrado</b> <input type="checkbox"/> 1 Penicilina cristalina <input type="checkbox"/> 2 Penicilina procainica <input type="checkbox"/> 3 Otro	
<b>4.10. Motivo de no tratamiento del niño</b> <input type="checkbox"/> 1 Remisión a lo nivel <input type="checkbox"/> 2 No cumplimiento de la guía 412 de 2000 <input type="checkbox"/> 3 Falta de <input type="checkbox"/> 4 Otro			
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Avenida calle 26 No. 51-20 Bogotá, D. C. Tel.: (1) 220 7700 Ext. 1308 / 1309 / 1117 línea gratuita 01 8000 113 400 Contactenos: <a href="http://www.ins.gov.co">www.ins.gov.co</a> / <a href="mailto:sivigila@ins.gov.co">sivigila@ins.gov.co</a>			

## ANEXO 4.

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Base de datos Sífilis Rubén y Martha - 750.sav [Conjunto\_de\_datos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	An...	D...	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
55	AM4.2.4	N Numérico	8	0	Historia obstetrica (Incluy...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
56	AM4.3	N Numérico	8	0	Otras ITS	{1, VIH}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
57	AM4.4	N Numérico	8	0	¿Alergia a la penicilina?	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
58	DM5.1	N Numérico	8	0	Condicion al momento del...	{1, Embarazo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
59	DM5.2	N Numérico	8	0	Lugar atencion del parto	{1, Hospital}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
60	DM5.3	N Numérico	8	0	Control prenatal en el emb...	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
61	DM5.4	N Numérico	8	0	Numero de controles pren...	Ninguna	9999	8	Derecha	Nominal	Entrada
62	DM5.5	N Numérico	8	0	Edad gestacional de inicio...	Ninguna	9999	8	Derecha	Nominal	Entrada
63	DM5.6	N Numérico	8	0	Edad gestacional de toma...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
64	DM5.7	N Numérico	8	0	Resultado serologia	{1, Reactiva}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
65	DM5.8	N Numérico	8	0	Resultado serologia	{1, 0 DILS}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
66	DM5.9	N Numérico	8	0	Prueba treponémica confir...	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
67	DM5.10	N Numérico	8	0	Resultado prueba trepone...	{1, Positiva}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
68	DM5.11	N Numérico	8	0	¿Se administró tratamient...	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
69	DM5.12	N Numérico	8	0	Modalidad tratamiento	{1, Ambulatorio}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
70	DM5.13	N Numérico	8	0	Semana gestacional de in...	Ninguna	9999	8	Derecha	Nominal	Entrada
71	DM5.14	N Numérico	8	0	Motivo de no tratamiento	{1, Remisión a II o III nivel}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
72	DM5.15	N Numérico	8	0	Medicamento administrado	{1, Penicilina Cristalina}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
73	DM5.16	C Cadena	120	0	¿Cual medicamento?	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal	Entrada
74	DM5.17	N Numérico	8	0	Nivel de complejidad de la...	{1, I}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
75	N6	N Numérico	8	0	Clasificacion final de sífilis	{1, Primaria}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
76	N7	N Numérico	8	0	Diagnostico de contactos	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
77	N8	N Numérico	8	0	Tratamiento de contactos	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
78	SC.A	C Cadena	120	0	Nombre y apellido del pac...	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal	Entrada
79	SC.B	N Numérico	8	0	Tipo de ID	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
80	SC.C	N Numérico	8	0	Nº documento de identific...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## ANEXO 5.

### TABLAS

**Tabla 15.2**

Tipo régimen en salud

Puntos: Coordenadas

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
Contributivo	47	1,244	-1,304
Subsidiado	224	-,216	,096
Especial	1	-1,648	-,805
No afiliado	44	-,191	,922

Normalización principal por variable.

**Tabla 15.3**

Edad (Categoría por Riesgo)

Puntos: Coordenadas

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
<16 años	10	2,114	,647
Entre 16 y 35 años	276	-,089	,092
> 35 años	30	,110	-1,061

Normalización principal por variable.

**Tabla 15.4**

Área ocurrencia del caso

Puntos: Coordenadas

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
Cabecera Municipal	244	-,005	-,049
Centro poblado	16	1,638	-1,898
Rural Disperso	56	-,446	,755

Normalización principal por variable.

**Tabla 15.5**

Hospitalización

Puntos: Coordenadas

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
dimensio Si	49	1,641	,895
n1 No	267	-,301	-,164

Normalización principal por variable.

**Tabla 15.6**

Condición final

Puntos: Coordenadas

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
dimensio Vivo	314	-,033	-,039
n1 Muerto	2	5,133	6,084

Normalización principal por variable.

---

**Tabla 15.7**

Área ocurrencia del caso

	Frecuencia	Porcentaje
Cabecera Municipal	244	77,2
Centro poblado	16	5,1
Rural Disperso	56	17,7
Total	316	100,0

**Tabla 16.2**

Tabla de correspondencias

Tipo régimen en salud	Tratamiento de contactos			
	Si	No	No registra	Margen activo
Contributivo	12	35	0	47
Subsidiado	47	158	19	224
Excepción	0	0	0	0
Especial	0	1	0	1
No afiliado	7	28	9	44
Margen activo	66	222	28	316

**Tabla 16.3**

Examen de los puntos de fila<sup>a</sup>

Tipo régimen en salud	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Contributivo	,149	- ,087	,015	,386	,032	,997	,003	1,000	
Subsidiado	,709	- ,010	,000	,003	,002	,981	,019	1,000	
Excepción	,000	.	.	.	.	.	.	.	
Especial	,003	-	,001	,004	,962	,114	,886	1,000	
No afiliado	,139	,927	,031	,024	,607	,004	1,000	,000	1,000
Total activo	1,000		,040	1,000	1,000				

a. Normalización Simétrica

**Tabla 16.4**

<b>Examen de los puntos columna<sup>a</sup></b>										
Tratamiento de contactos		Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
			1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
						1	2	1	2	Total
Dimensión 0 registra activo	Si	,209	-,268	,347	,004	,076	,715	,771	,229	1,000
	No	,703	-,098	-,115	,002	,034	,263	,803	,197	1,000
	No	,089	1,408	,093	,035	,890	,022	,999	,001	1,000
	Total	1,000			,040	1,000	1,000			

a. Normalización Simétrica

**Tabla 17.2**

Tabla de correspondencias

Condición al momento del diagnóstico		Tipo régimen en salud					
		Contributivo	Subsidiado	Excepción	Especial	No afiliado	Margen activo
Dimensión 0	Embarazo	39	185	0	1	32	257
	Parto	4	11	0	0	1	16
	Puerperio	2	4	0	0	1	7
	Pos aborto	2	4	0	0	1	7
	No registra	0	20	0	0	9	29
	Margen activo	47	224	0	1	44	316

**Tabla 17.3**

Examen de los puntos de fila<sup>a</sup>

Condición al momento del diagnóstico	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		Total
					1	2	1	2	
Embarazo	,813	-,075	-,104	,002	,022	,118	,584	,410	,994
Parto	,051	-,726	,234	,006	,130	,037	,938	,035	,973
Puerperio	,022	-,539	1,137	,003	,031	,386	,381	,616	,997
Pos-aborto	,022	-,539	1,137	,003	,031	,386	,381	,616	,997
No registra	,092	1,323	,243	,033	,785	,073	,988	,012	1,000
Total activo	1,000			,048	1,000	1,000			

a. Normalización Simétrica

**Tabla 17.4**

Examen de los puntos columna<sup>a</sup>

Tipo régimen en salud	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Contributivo	,149	-	,411	,023	,499	,338	,918	,082	1,000
Subsidiado	,709	,007	-,162	,001	,000	,251	,006	,989	,994
Dimensión Excepción	,000	.	.	.	.	.	.	.	.
0 Especial	,003	-	-	,001	,002	,083	,119	,633	,752
No afiliado	,139	,856	,418	,023	,499	,328	,920	,080	1,000
Total activo	1,000	,365	1,399	,048	1,000	1,000			

a. Normalización Simétrica