

**ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD CON EL MODELO DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE  
SALUD, MUNICIPIO DE SAMACÁ 2015**

**E.S.E HOSPITAL SANTA MARTA**

**Área de Vigilancia en Salud Pública**

**Samacá, Boyacá, 2015**



## TABLA DE CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>10</b>
<b>AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES .....</b>	<b>11</b>
<b>SIGLAS.....</b>	<b>12</b>
<b>1. CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Contexto territorial.....</b>	<b>13</b>
1.1.1 Localización .....	13
1.2.1 Estructura demográfica .....	26
1.2.2 Dinámica demográfica .....	30
1.2.3 Movilidad forzada.....	32
<b>2. CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES.....</b>	<b>34</b>
2.1 Análisis de la mortalidad .....	34
2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo .....	43
2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez .....	65
2.1.4 Análisis de mortalidad materno – infantil y en la niñez .....	75
2.1.5.2 Identificación de prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno - infantil.....	79
2.2 Análisis de la morbilidad .....	82
2.2.1 Principales causas de morbilidad .....	82
2.2.2 Morbilidad específica por subgrupo .....	91
2.2.3 Morbilidad de eventos de alto costo .....	106
2.2.4. Morbilidad de eventos de notificación obligatoria.....	107
2.2.6 Identificación de prioridades principales en la morbilidad.....	115
2.2.7 Análisis de los Determinantes Sociales de la Salud –DSS .....	117
2.2.7.1. Análisis de los determinantes intermedios de la salud .....	118
2.2.7.2. Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud.....	125
<b>3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD .....</b>	<b>127</b>
3.1. Reconocimiento de los principales efectos de salud identificados previamente .....	127
3.2. Priorización de los problemas de salud .....	128



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución por extensión territorial y área de residencia, municipio de Samacá, 2015 .....	14
Tabla 2. Pisos térmicos y extensión, municipio de Samacá, 2011 .....	21
Tabla 3. Tiempo de traslado, tipo de transporte y distancia en kilómetros desde la vereda hasta la cabecera municipal, Samacá, 2015. ....	22
Tabla 4. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el municipio de Samacá hacia los municipios vecinos, 2015.....	22
Tabla 5. Población por área de residencia, Samacá, 2015.....	23
Tabla 6. Población por pertenencia étnica, municipio de Samacá, 2015.....	25
Tabla 7. Proporción de la población por ciclo vital, Samacá, 2005 – 2015 – 2020.....	27
Tabla 8. Otros indicadores de estructura demográfica, municipio de Samacá, 2005, 2015, 2020 .....	30
Tabla 9. Otros indicadores de la dinámica de la población, municipio de Samacá, 2013.....	31
Tabla 10. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, municipio de Samacá, junio 10 del 2011 a Agosto 31 del 2013 .....	32
Tabla 11. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas específicas del Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	64
Tabla 12. Número de muertes en la infancia y niñez, según la lista de las 67 causas, municipio de Samacá, 2005 – 2013 .....	65
Tabla 13. Número de muertes en la infancia y niñez, por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	67
Tabla 14. Número de muertes en la infancia y niñez, por tumores, municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	68
Tabla 15. Número de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	68
Tabla 16. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema nervioso, .....	69
Tabla 17. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema circulatorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	69
Tabla 18. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	70
Tabla 19. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema digestivo, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	70
Tabla 20. Número de muertes en la infancia y niñez por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	71
Tabla 21. Número de muertes en la infancia y niñez por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	72
Tabla 22. Número de muertes en la infancia y niñez, por signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013 .....	73
Tabla 23. Número de muertes en la infancia y niñez por causas externas de morbilidad y mortalidad,.....	74
Tabla 24. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez,.....	75
Tabla 25. Identificación de prioridades en salud del Municipio de Samacá, 2013 .....	79
Tabla 26. Principales Causas de Morbilidad, Municipio de Samacá, 2009 – 2014.....	84
Tabla 27. Principales Causas de Morbilidad en Hombres, Municipio de Samacá, 2009 – 2014.....	87
Tabla 28. Principales Causas de Morbilidad en Mujeres, Municipio de Samacá 2009 – 2014.....	89
Tabla 29. Morbilidad Específica en las Condiciones Transmisibles y Nutricionales, Municipio de Samacá 2009 – 2014. ....	92
Tabla 30. Morbilidad Específica en las Condiciones Materno - Perinatales, Municipio de Samacá, 2009 – 2014.....	94



Tabla 31. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Primera Infancia, Municipio Samacá, 2009 – 2014.....	95
Tabla 32. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Infancia, Municipio de Samacá, 2009 – 2014 .....	97
Tabla 33. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adolescencia, Municipio de Samacá, 2009 – 2014.....	98
Tabla 34. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Juventud, Municipio de Samacá, 2009 – 2014 .....	99
Tabla 35. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adulthood, Municipio de Samacá, 2009 – 2014 .....	101
Tabla 36. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Persona Mayor de 60 Años.....	102
Tabla 37. Morbilidad Específica por las Lesiones, Municipio de Samacá, 2009 – 2014 .....	103
Tabla 38. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Samacá, 2012 - 2014 .....	107
Tabla 39. Comportamiento de Notificación Obligatoria Municipio de Samacá, 2008 – 2014 .....	107
Tabla 40. Tabla de semaforización de los eventos de notificación obligatoria, Municipio de Samacá, 2007-2014.....	109
Tabla 41. Distribución de las alteraciones permanentes, Municipio de Samacá, 2009 – 2014 .....	112
Tabla 42. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en los hombres del municipio Samacá, 2009 al 2015 .....	113
Tabla 43. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en las mujeres del municipio de Samacá, 2009 a 2015 .....	114
Tabla 44. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria, Municipio de Samacá, 2014 .....	116
Tabla 45. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, municipio de Samacá, 2005 – 2014.....	119
Tabla 46. Determinantes Intermedios de la Salud - Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	120
Tabla 47. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales, .....	121
Tabla 48. Determinantes Intermedios de la Salud - Sistema Sanitario, municipio de Samacá, 2010 - 2014 .....	122
Tabla 49. Servicios Habilitados en Institución Prestadora de Servicios de Salud, municipio de Samacá, 2014.....	123
Tabla 50. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, municipio de Samacá, 2014.....	124
Tabla 51. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Samacá, 2008 – 2011.....	126
Tabla 52. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, municipio de Samacá, 2005 – 2014.....	126
Tabla 53. Priorización de los problemas de salud, municipio de Samacá, 2014.....	128



## LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Lugares de interés, municipio de Samacá, 2015 .....	16
Figura 2. Pirámide poblacional, municipio de Samacá, 2005 – 2015 – 2020.....	26
Figura 3. Cambio de la población por grupos etarios, Municipio de Samacá, 2005 – 2015 - 2020 .....	28
Figura 4. Población por sexo y grupo de edad, municipio de Samacá, 2015.....	29
Figura 5. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Samacá, 2005 a 2013.....	31
Figura 6. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Samacá 2005 – 2013 .....	35
Figura 7. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Samacá, 2005 – 2013.....	36
Figura 8. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres, Samacá, 2005 – 2013 .....	36
Figura 9. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67, Municipio Samacá 2005 – 2013. ....	37
Figura 10. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	38
Figura 11. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en las mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	39
Figura 12. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	40
Figura 13. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres, Municipio Samacá 2005 – 2013 .....	41
Figura 14. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	42
Figura 15. Tasa ajustada por edad para enfermedades transmisible en el municipio de Samacá, 2005-2013.....	44
Figura 16. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres.....	44
Figura 17. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres.....	45
Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	46
Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	47
Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	48
Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	50
Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	50
Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	51
Figura 24. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	52
Figura 25. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Samacá, 2005 – 2013.....	54
Figura 26. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	54
Figura 27. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	55
Figura 28. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	56
Figura 29. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013.....	57



Figura 30. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas, Samacá, 2005 – 2013.....	58
Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres Municipio de Samacá, 2005 – 2013 .....	59
Figura 32. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres Municipio de Samacá, 2005 – 2013 .....	60
Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas, Samacá, 2005 – 2013 .....	61
Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	61
Figura 35. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013 .....	62
Figura 36. Razón de mortalidad materna, municipio de Samacá, 2005- 2013 .....	76
Figura 37. Tasa de mortalidad neonatal, municipio de Samacá, 2005- 2013 .....	77
Figura 38. Tasa de mortalidad infantil, municipio de Samacá, 2005- 2013 .....	77
Figura 39. Tasa de mortalidad en la niñez, municipio de Samacá, 2005- 2013.....	78
Figura 40. Tasa de mortalidad por IRA, municipio de Samacá, 2005- 2013.....	78
Figura 41. Tasa de mortalidad por desnutrición, municipio de Samacá, 2005- 2013 .....	79
Figura 42. Morbilidad Atendida por gran causa, Municipio de Samacá, 2009 a 2014. ....	82
Figura 43. Letalidad por Intoxicaciones, Municipio Samacá, 2007 – 2014 .....	111
Figura 44. Pirámide población en situación de discapacidad, Municipio de Samacá, 2015.....	113



## LISTAS DE MAPAS

<b>Mapa 1. Ubicación del Municipio de Samacá en el país y en el departamento.....</b>	<b>13</b>
<b>Mapa 2. División política administrativa y límites, Municipio de Samacá, 2015 .....</b>	<b>14</b>
<b>Mapa 3. Hidrografía, municipio de Samacá, 2015 .....</b>	<b>15</b>
<b>Mapa 4. Riesgo y tipo de Amenaza, municipio de Samacá, 2015 .....</b>	<b>19</b>
<b>Mapa 5. Zonas de riesgo del perímetro urbano Samacá 2015 .....</b>	<b>20</b>
<b>Mapa 6. Posibles amenazas identificadas por la oficina de Planeación, Samacá 2015.....</b>	<b>20</b>
<b>Mapa 7. Vías de comunicación, municipio de Samacá, 2015.....</b>	<b>21</b>
<b>Mapa 8. Georreferenciación por área de residencia, municipio de Samacá, 2015.....</b>	<b>23</b>

## **PRESENTACIÓN**

La elaboración del análisis situacional del municipio, busca ser un instrumento para la planeación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los determinantes de salud y el proceso salud enfermedad.

Con el estudio histórico del abordaje de los efectos de salud y sus determinantes se incorporará acciones correctivas y de mejoramiento en el proceso de formulación de proyectos, teniendo líneas de base y de esta manera diseñar metas cuantitativas en el plan de salud territorial.

Esta relación de datos permitirá al Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud, Consejos Municipales, Comités de Planeación, y todos los actores sociales que acompañan a la Dirección Territorial de Salud en la formulación del plan de desarrollo, en el mejoramiento continua de calidad de vida y bienestar de la comunidad del municipio de acuerdo al contexto territorial, demográfico, socioeconómico, oferta de servicios, morbilidad, mortalidad y priorización de los efectos de salud.

A partir de esta caracterización se podrá tener una visualización del proceso salud- enfermedad de la población y de esta manera identificar los problemas de salud para priorizarlos, coordinar las acciones intersectoriales y formular indicadores de impacto y de resultado al finalizar cada año.





## INTRODUCCIÓN

El Análisis de Situación de Salud (ASIS) del Hospital Santa Marta de Samacá presenta información oficial de la salud de la población, donde permite tener un abordaje de las condiciones de vida, los factores de riesgo, e interacción de los determinantes que permite caracterizar los problemas de salud por cada grupo poblacional en términos de edad, sexo, distribución geográfica, nivel socioeconómico, accesibilidad al servicio de salud entre otros, en diferentes contextos históricos, geográficos, demográfico, social, cultural, político y epidemiológico.

El primer capítulo contiene la caracterización de los contextos territorial y demográfico, esto permite tener una georreferenciación del territorio e identificar las necesidades por las cuales la calidad de vida se encuentra limitada para el bienestar continuo de la comunidad.

El segundo capítulo contiene el análisis de los efectos de salud y su interacción con los determinantes que dan paso al desarrollo de la enfermedad. Con los datos de mortalidad por grandes causas, con diferentes subgrupos, materno infantil y de la niñez dan paso al estudio de los diagnósticos por los cuales hay mayor riesgo para desencadenar la muerte, de igual forma se realizó el estudio de la morbilidad atendida y su asociación con los determinantes de salud, intermediarios y estructurales por ciclo vital humano, lo cual permite identificar y focalizar las desigualdades entre edades y sexo. En este capítulo igualmente se incluyó el análisis de los determinantes estructurales e intermedios del municipio en comparación con el departamento.

En el tercer capítulo, se identifican una variedad de problemas por dimensiones según el Plan Decenal de Salud Pública los cuales se generaron a partir de los hallazgos de los capítulos anteriores.

Este documento permite analizar a la población en sus diferentes sectores para la toma de decisiones de los actores sociales del municipio permitiendo priorizar el diagnóstico de necesidades y establecer la línea de base.



## **METODOLOGÍA**

El análisis de situación de salud se realizó con fuentes disponibles oficiales hasta el año 2014. Para la construcción del documento ASIS, se usaron las fuentes de Información obtenidas por el DANE y el Ministerio de la Protección Social, el documento diagnóstico del Plan Decenal de Salud Pública, documento de diagnóstico del Plan de Ordenamiento Territorial, documento ASIS del año 2013.

Para la elaboración del primer capítulo se utilizó la información del contexto territorial proveniente de la oficina de Planeación Municipal. Para el análisis del contexto socio-demográfico se usaron como fuentes de información las estimaciones y proyección de población de los censos 2005, 2013, 2015 y 2020 y los indicadores demográficos para el análisis del contexto demográfico. Así mismo, la Personería Municipal y la oficina de acción social con corte a 2015 facilitaron el número de familias víctimas del conflicto armado y la caracterización de personas con discapacidad respectivamente.

Para el análisis de la mortalidad del Municipio de Samacá, se utilizó la información del periodo entre el 2005 al 2013, de acuerdo a las bases de datos de Estadísticas vitales (nacimientos y defunciones), consolidadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Se realiza un análisis descriptivo retrospectivo en persona, tiempo y lugar de la situación de salud e indicadores de salud, con medidas de frecuencia (mortalidad, prevalencia, incidencia y letalidad) tasas de mortalidad ajustada por edad, años de vida potencialmente perdidos AVPP, tasa específica de mortalidad por método directo, razón de razones, razón de tasas e intervalos de confianza al 95% por método de Rothman, K Greenland.

Para el análisis de la Morbilidad atendida se usaron los datos provenientes de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), disponibles en el Sistema de Gestión de Datos del Ministerio de Salud y Protección Social, desde el 2009 al 2014. Se hizo el análisis de los eventos de alto costo con datos disponibles entre el 2007 y 2014. Para los Eventos de Notificación Obligatoria (ENOS) se incluyeron letalidades, número de casos e incidencias, información del Sistema de Vigilancia en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud 2015, se analizó la tendencia para el período 2007-2014. Para el análisis de discapacidad se tomó información con corte a septiembre de 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Finalmente a partir de los análisis de la caracterización de los contextos territorial y demográfico y el abordaje de los efectos de la salud y sus determinantes se contextualizaron los principales problemas de salud de Samacá y sus determinantes junto con el reconocimiento de brechas y situaciones de desigualdad sanitaria con el fin de orientar las acciones para su control, mitigación y/o mejoramiento.

## **AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES**

**Agradezco a Dios por permitirme realizar este documento con la colaboración de los referentes de la Secretaría de Salud de Boyacá, a la Gerente de la ESE Hospital Santa Marta de Samacá y a los entes municipales quienes suministraron la información necesaria para la construcción del ASIS.**



## **SIGLAS**

**ASIS:** Análisis de la Situación de Salud  
**AVPP:** Años de Vida Potencialmente Perdidos  
**CAC:** Cuenta de Alto Costo  
**CIE10:** Clasificación Internacional de Enfermedades, versión 10  
**DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística  
**Dpto:** Departamento  
**DSS:** Determinantes Sociales de la Salud  
**EDA:** Enfermedad Diarreica Aguda  
**ESI:** Enfermedad Similar a la Influenza  
**ESAVI:** Eventos Supuestamente Atribuidos a Inmunización  
**ERC:** Enfermedad Renal Crónica  
**ETA:** Enfermedades Transmitidas por Alimentos  
**ETS:** Enfermedades de Transmisión Sexual  
**ETV:** Enfermedades de Transmitidas por Vectores  
**HTA:** Hipertensión Arterial  
**IC95%:** Intervalo de Confianza al 95%  
**INS:** Instituto Nacional de Salud  
**IRA:** Infección Respiratoria Aguda  
**IRAG:** Infección Respiratoria Aguda Grave  
**LI:** Límite inferior  
**LS:** Límite superior  
**MEF:** Mujeres en edad fértil  
**Mpio:** Municipio  
**MSPS:** Ministerio de Salud y Protección Social  
**NBI:** Necesidades Básicas Insatisfechas  
**No:** Número  
**ODM:** Objetivos de Desarrollo del Milenio  
**OMS:** Organización Mundial de la Salud  
**OPS:** Organización Panamericana de Salud  
**RIPS:** Registro Individual de la Prestación de Servicios  
**RAP:** Riesgo Atribuible Poblacional  
**PIB:** Producto Interno Bruto  
**SISBEN:** Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios para los Programas Sociales.  
**SGSSS:** Sistema General de Seguridad Social en Salud  
**SISPRO:** Sistema Integral de Información de la Protección Social  
**SIVIGILA:** Sistema de Vigilancia en Salud Pública  
**TB:** Tuberculosis  
**TGF:** Tasa Global de Fecundidad  
**VIH:** Virus de Inmunodeficiencia Humano Haga clic aquí para escribir texto.

## 1. CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO

### 1.1 Contexto territorial

En este capítulo da a conocer las características físicas y demográficas del municipio de Samacá en la que demuestra el estado actual y su trascendencia histórica con respecto a su población, territorio, ambiente y sociedad.

#### 1.1.1 Localización

El municipio de Samacá es está ubicado en la Provincia Centro, Tunja como capital del Departamento, clasificado en categoría 6, cuyo código del DANE es 15646. Tiene una extensión de 172,90 km<sup>2</sup>; el perímetro urbano se encuentra a 2.665 m.s.n.m. con una distancia de 32 kilómetros de Tunja y 159 km de Bogotá. Limita al norte con Sáchica, Sora y Cucaita, al sur con Guachetá, Venta quemada y Raquira, al oriente con Tunja, Cucaita y Venta quemada, al occidente con Ráquira. Su extensión total comprende 172.9 km<sup>2</sup>; el área urbana comprende 1.2 km<sup>2</sup>, y área rural 171.7 km<sup>2</sup>, con 2.660 msnm en cabecera municipal.

Mapa 1. Ubicación del Municipio de Samacá en el país y en el departamento.



Fuente: Lineamientos generales para la construcción del documento de seguimiento y evaluación E.O.T CORPOBOYACÁ

Dentro de su división territorial; además del área urbana o centro, el municipio está dividido en las siguientes veredas: Tibaquirá, Guantoque, Páramo Centro, Gacal, Quite, Pataguy, Salamanca, Chorrera, Loma Redonda, Ruchical, Churuvita y Centro. La vereda es una división rural en donde las familias viven y trabajan en sus fincas o haciendas. Generalmente las veredas se encuentran sectorizadas por grupos vecinales, ejemplos de ello son: El Valle, El Venado, La Fábrica, El Abejón, El



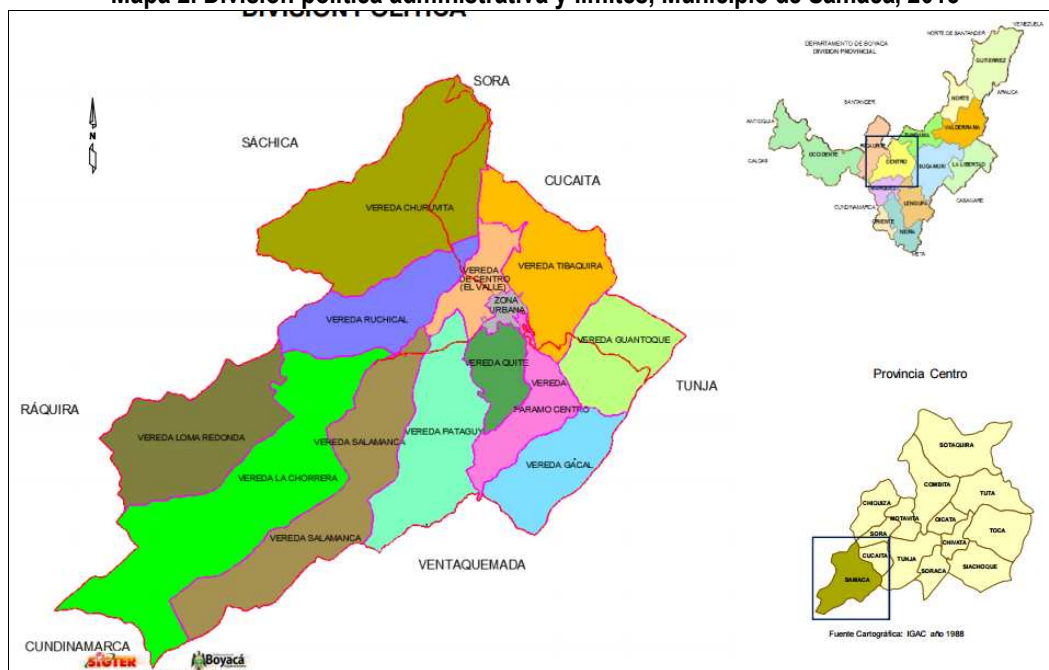
Llanito, La Cumbre, La Cabuya, Rincón Santo, El Cerrito, El Mamonal, entre otras.

Tabla 1. Distribución por extensión territorial y área de residencia, municipio de Samacá, 2015

Municipio	Extensión urbana		Extensión rural		Extensión total	
	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje
Samacá	1.2 km	0.70 %	171.7 km	99.30%	172.9 km	100

Fuente: Sistema de información MSPS-SISPRO

Mapa 2. División política administrativa y límites, Municipio de Samacá, 2015



Fuente: <http://www.dapboyaca.gov.co/>

### 1.1.2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRITORIO

Samacá es un municipio de 172.9 Km<sup>2</sup> de extensión que pertenece a la Provincia Centro del departamento de Boyacá. Dista a 32 kilómetros de Tunja y 159 Km de Bogotá. Geográficamente está situada a los 5 ° 30' Latitud Norte y 73 ° 29' Longitud Oeste del meridiano de Greenwich. Se encuentra con una altitud de 2665 msnm, con una temperatura de 12 a 16 ° C, y con 19.239 habitantes.

#### Relieve y topografía

Se encuentra situado al margen de un ramal de la Cordillera de Los Andes; su entorno geográfico es de una soberbia belleza, matizado por innumerables quebradas y nacimientos de agua. El territorio total de Samacá goza el privilegio tener accidentes geográficos heterogéneos como imponentes cerros y colinas, ricos y bien cuidados bosques y numerosas mesetas y serranías Inter.-Andinas que posibilitan una enorme diversidad de actividades económicas.



El municipio de Samacá, es quebrado y desigual, los accidentes están constituidos por las estribaciones de la cordillera oriental, las principales elevaciones son los cerros: el picacho, la cumbre, la calle, las lomas: tibaquira, y valles: los altos, las cruces, llano largo, el cacho y el quite. En general la tipografía del municipio corresponde a un 18% plana, un 22% ondulada y el 60% quebrada. Samacá pertenece a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACA.

#### Hidrografía

El Municipio cuenta con tres represas. La represa de Teatinos y los embalses de Gachaneca I y Gachaneca II a 3.350 metros de altura, en el páramo del mismo nombre, garantizan el riego para el verano y el control de las inundaciones en invierno. La Represa Gachaneca I ocupa un área de inundación de 201 hectáreas, tiene una capacidad de embalse de 4'720.000 metros cúbicos y su sistema de suministro de agua se construyó hace 70 años; el área del embalse de Gachaneca II ocupa 28,5 hectáreas, con una capacidad de almacenamiento de 1'495.000 m3 y un raudal derivado de 1 m3/seg. El área de influencia del Distrito es de 3.044 hectáreas de las cuales se benefician 2.892 y 2.392 predios.

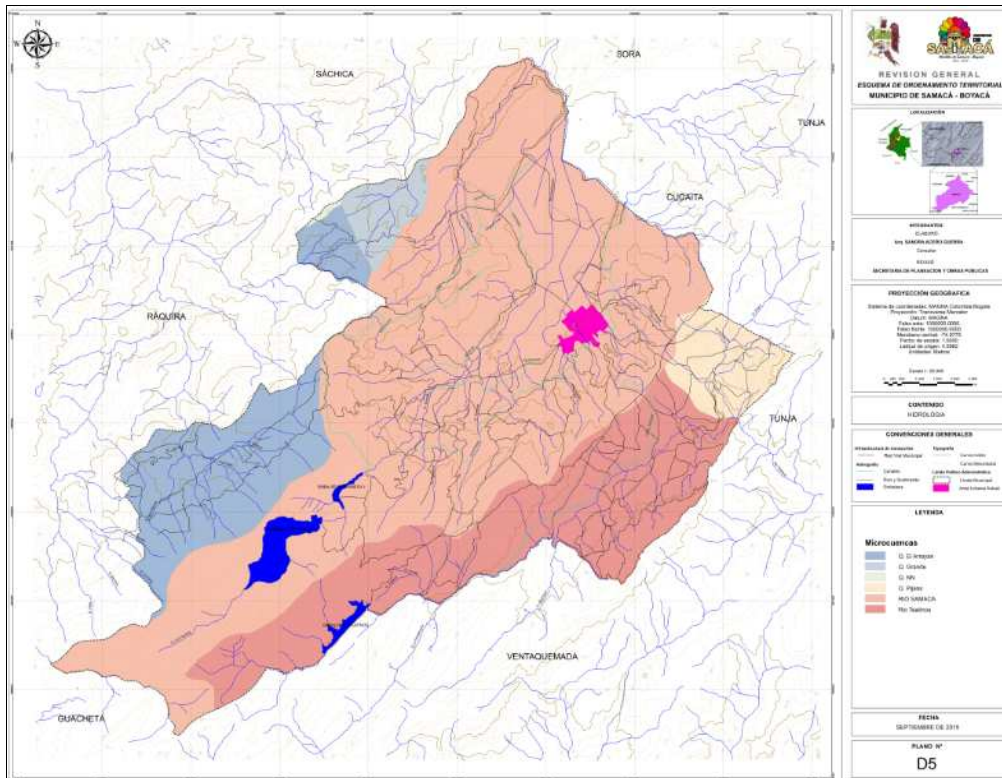
Todo el sistema actual del Distrito de Riego de Samacá comprende las Represas Gachaneca I y Gachaneca II y aproximadamente 87 kilómetros de canales y vallados además de estructuras, puentes, revestimientos, tuberías, zanjas y drenajes. El revestimiento de canales con concreto ciclópeo cubre 40 kilómetros y complementan el sistema estructuras de control de torrentes y gaviones para detener la erosión de los suelos.

El principal río es los Teatinos. Nace en el Páramo del mismo nombre y forma parte de la laguna llamada Laguna Verde. Toma una dirección de sur a norte para torcer luego al oriente. El Gachaneque o Samacá, nace en los pantanos de la Bolsa y se encuentra canalizado en su mayor parte. Este río forma una cascada de 65 metros de altura denominada "La Chorrera" o "Golpe del Agua". Desciende al poblado, recorre todo el valle y va a confundirse con otros tantos ríos de los municipios vecinos hasta llevar sus aguas al Moniquirá.

Fuera de estos ríos hay algunas quebradas y arroyos que sirven para el uso de los habitantes, tales como Juntas, Ranchería, Chorrerilla, Pedregal, Los Cerritos, Los Ajíes, Las Cruces, El Chulo, El Venado, Tintoque, Mana de Riaño, Quebrada Grande, entre otros.

#### Mapa 3. Hidrografía, municipio de Samacá, 2015





Fuente: Oficina de Planeación Municipal

**Figura 1. Lugares de interés, municipio de Samacá, 2015**



Fuente: Oficina de Planeación Municipal





## **Gestión de Riesgos y Desastres**

De acuerdo con el diagnóstico establecido en el EOT los riesgos para el Municipio de Samacá son:

### **RIESGO ALTO: 8.36% del Territorio Municipal**

Zonas muy inestables. Consideradas zonas de subsidencia de las explotaciones carboníferas, dentro de las cuales merecen especial atención el colegio de Salamaca, escuela de La Chorrera y sus alrededores. La Administración adelanta los estudios pertinentes para determinar si se debe arreglar o trasladar el Colegio.

Zonas de intenso cárcavamiento. Vereda El Quite, especialmente por la tala de árboles, y el crecimiento urbano que traspasa su frontera. Se debe implementar un plan de recuperación paisajística, que cubra la zona aledaña al Centro.

Zonas de Minería Subterránea. Actividad minera en zonas altamente pobladas como las veredas de Salamanca, Loma Redonda y Chorrera. Se añade que las construcciones del sector no tienen diseños estructurales.

Zonas con afectación del aire. Las plantas de coquización y el tráfico de un alto número de vehículos hacen que Samacá sea el cuarto Municipio más contaminado del departamento, de acuerdo a la SESALUB. De ahí la importancia de establecer programas que ayuden a mitigar los impactos en las Veredas Chorrera, Salamanca, Ruchical, Pataguy, parte del Valle y el sector densamente poblado de la Fábrica, donde la Administración debe establecer un Plan para Mitigación de Impactos, que incluya a los industriales y transportadores, en busca del bienestar general de la comunidad.

Área de influencia del Poliducto. Riesgo por explosión en una franja de 60 mts. De cada lado, representando peligro a las escuelas de Tibaquirá y El Valle, allí con la participación de OCENSA, se capacita a la comunidad continuamente en la prevención y atención de desastres. Labor que debe adelantar el CLOPAD, Comité que debe involucrar recursos económicos, humanos y de apoyo logístico de las entidades respectivas.

Inundaciones. La amenaza tradicional y de mayor efecto son las inundaciones en la temporada de invierno de las riberas del Río Gachaneque, al recibir los afluentes como las quebradas El Ancón, Puerquera, Grande y el Zanjón, Cuchinillos, debido a las características mismas del territorio y la continua deforestación de sus zonas aledañas. A través de la oficina de Planeación y de la mano con el distrito de Riego ASUSA, se hará una continua limpieza de los causes en quebradas. Este problema es de gran importancia frente al hecho que aquí se encuentra ubicado un importante número de la población rural y es el lugar donde tienen sus cultivos, afectados en la pasada ola invernal de 2011, con pérdidas hasta de un 100%.

Caída de Bloques. En un tramo de la vía Samacá - Villa de Leyva, en la curva antes de la Quebrada Churuvita, se presenta esta situación, igual en la vía al Puente de Boyacá. Se busca gestionar una mejor señalización con Invías.

Contaminación de cauces por vertimientos provenientes de actividades mineras, Industriales,



aguas residuales domésticas y agroquímicos. Esta situación se presenta pasando la frontera urbana, donde se vierten las aguas servidas y sin tener en cuenta la población, que requiere su uso para consumo doméstico, regadío y/o abrevadero de animales, la administración tiene proyectada la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR.

**RIESGO MEDIO: 54.82% del territorio Municipal**

**Sequías.** Este fenómeno se presenta año tras año, en la época de verano, a partir del mes de noviembre, por la reducción de lluvias, ocasionando una marcada reducción en el nivel de las aguas de ríos y caños, algunos

de los cuales se secan totalmente. Esta situación afecta a la totalidad de la población, y de forma crítica a los pastos, por consiguiente a la ganadería, presentando reducciones en los pesos de los animales, e incrementos en la mortalidad, afectando parámetros productivos y reproductivos de los hatos, además de afectar cultivos, ocasionando pérdidas en la actividad agropecuaria. Se debe continuar con la construcción y mantenimiento de los reservorios.

**Incendios.** Situación que se presenta en la época de sequía, debido al resecaimiento de la cobertura vegetal del suelo y la presencia de intensos rayos solares que facilitan la combustión de estos materiales. Los incendios que ocurren en el páramo el Rabanal y zonas forestales, son propiciados por el descuido (depositando material de vidrio en zonas inapropiadas, al aire libre) o la acción deliberada del hombre. De ahí la importancia de delimitar las zonas de manejo estratégico e incentivar las familias guardabosques, de la mano con Corpoboyacá y la oficina de Parques Nacionales Naturales.

**Riesgos Típicos de la actividad Minera.** Se presentan en las Veredas Loma Redonda, Chorrera y Salamanca, por acciones propias de la actividad, la ubicación puede conllevar a incendios forestales, derrumbes, etc.

**Deslizamientos Activos.** En áreas pequeñas de las veredas de Guantoque, Churuvita y Tibaquirá, sector la Cumbre; igualmente en terrenos adyacentes al Río Teatinos y a la vía férrea.

**Riesgo por heladas:** Especialmente las zonas de planicies, ladera e incluso en el Páramo.

**RIESGOS BAJOS: 9.22% del territorio del Municipio.**

**Probables inundaciones.** En la parte baja del perímetro urbano y en el punto de confluencia de la Quebrada El Puerto con la quebrada Tintoque.

**Deterioro Paisajístico por explotación de canteras.** En los sectores aledaños al barrio Santa Lucía, cerca al Puente en Rincón Santo y en la Vía a Puente de Boyacá.

**Riesgo de heladas zona del Valle.** En esta parte se presentan con menor intensidad que las laderas.

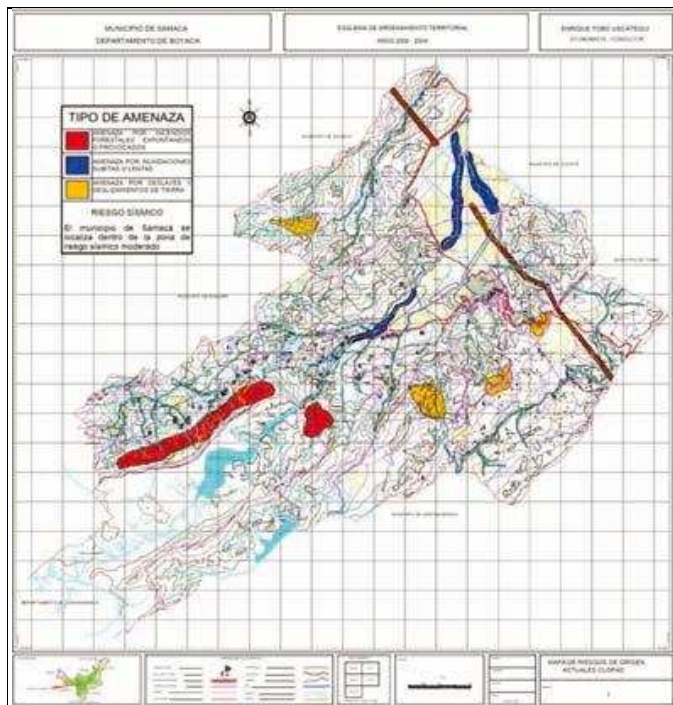
**Riesgo Sísmico.** Samacá en el mapa sísmico se encuentra en la ZONA DE AMENAZA SÍSMICA



INTERMEDIA, según el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR - 10) El Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres CLOPAD definió en el Plan Local de Emergencia y Contingencias PLEC, la ampliación de zonas en riesgo de acuerdo al índice de emergencias presentadas históricamente en el municipio, y en especial a las generadas en las pasadas olas invernales. Cuando se realice la actualización

Adicionalmente, la Oficina de Planeación ha identificado posibles amenazas en el perímetro urbano del municipio, a raíz de las olas invernales presentadas en el municipio de Samacá en los últimos tres años y define amplias zonas de deslizamientos en el sector suroriental. Además, establece nuevas zonas de inundación en el sector norte, en especial en las zonas adyacentes a la ronda del río.

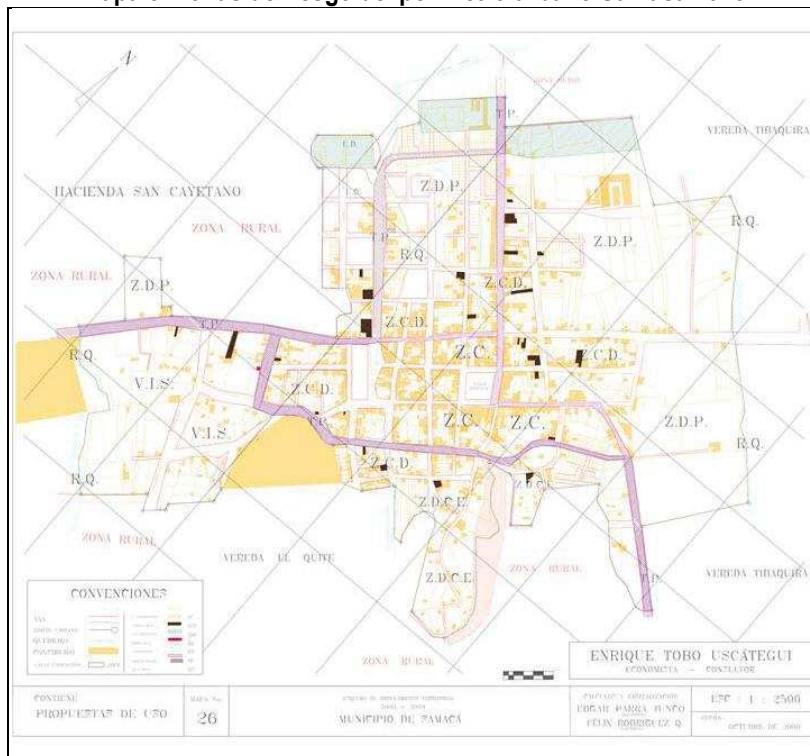
Mapa 4. Riesgo y tipo de Amenaza, municipio de Samacá, 2015



Fuente: Plan Local de Emergencia y Contingencias  
2011.

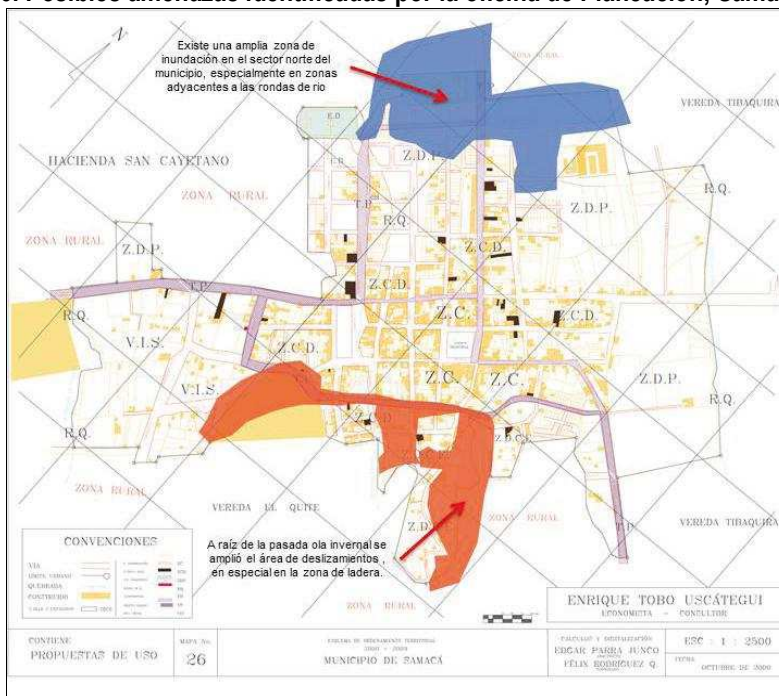


**Mapa 5. Zonas de riesgo del perímetro urbano Samacá 2015**



**Fuente: Plan Local de Emergencia y Contingencias 2011**

**Mapa 6. Posibles amenazas identificadas por la oficina de Planeación, Samacá 2015**



**Fuente: Plan Local de Emergencia y Contingencias 2011**



## Clima y Temperatura

La climatología del municipio de Samacá, se encuentra con una temperatura media de 14 ° C, con un piso térmico frío del 68.89 % y páramo con 31,11 % con un total de extensión de 172.90 km2. Teniendo como mínima temperatura de 12° C y máxima temperatura de 16° C a 2665 msnm. Vientos S a 8 Km /Hora, 50% de Humedad.

Tabla 2. Pisos térmicos y extensión, municipio de Samacá, 2011

PISOS TÉRMICOS Y EXTENSIÓN		
PISOS TÉRMICOS	KM 2	PORCENTAJE
FRÍO	119,11	68,89 %
PÁRAMO	53,79	31,11 %
TOTAL EXTENSIÓN	172,90	100,00 %

Fuente: Evaluación y Seguimiento Esquema de Ordenamiento Territorial 2011.

### 1.1.3. Accesibilidad geográfica

#### Infraestructura vial y de transporte

Mapa 7. Vías de comunicación, municipio de Samacá, 2015



Fuente: Google maps

El municipio de Samacá cuenta con 21 Km de red vial departamental, toda ella en pavimento flexible; 29,8 Km de vía terciaria del INVIAS (Troncal del carbón), de los cuales el 12,75% se encuentra



asfaltada y el restante destapada; 330 kilómetros de vías son propiedad del municipio, todas destapadas y 3 kilómetros de línea férrea. En la zona urbana hay 30 km de vías, de las cuales 2 kilómetros están pavimentados; 25 Kilómetros en adoquín vehicular y los 3 kilómetros restantes recebadas.

El municipio de Samacá cuenta con buenas vías para el desplazamiento del casco rural a urbano lo cual hay mínimo limitación de transporte para el acceso de los servicios de salud. Dentro de las veredas con las que cuenta con centros poblados como la Fábrica, Tibáquira, Churubita y Salamanca.

**Tabla 3. Tiempo de traslado, tipo de transporte y distancia en kilómetros desde la vereda hasta la cabecera municipal, Samacá, 2015.**

VEREDAS O BARRIOS	ESTADO DE LAS VÍAS			DISTANCIA EN HORAS A LA CABECERA MUNICIPAL			TIPO DE TRANSPORTE AUTOMOTOR			FRECUENCIA
	B	R	M	VEHÍCULO AUTOMOTOR	A CABALLO	A PIE	PARTICULAR	EMPRESARIA L	COMUNITARIO	
GACAL	X			30	45	90	X	X		2XDIA
PARAMO C	X			25	30	80	X	X		2 X DÍA
TIBAQUIRA	X			20	25	60	X	X		3 X DÍA
GUANTOQUE	X			50	1:30	2HRS	X	X		3 X DÍA
EL VALLE	X			10	20	80	X	X		2 X DÍA
CHURUVITA	X			10	20	60	X	X		C/30"
RUCHICAL	X			30	40	80	X	X		1 X DÍA
LOMA REDON	X			75	60	2:30	X	X		2 X DÍA
CHORRERA	X			30	40	3HRS	X	X		2
SALAMANCA	X			20	30	60	X	X		C/20
PATAGUY	X			20	30	60	X	X		C/30
QUITE	X			20	30	70	X	X		C/30
ABEJÓN	X			30	50	2HRS	X	X		2

Fuente: Documento de Evaluación del E.O.T Municipio de Samacá 2011

El traslado a municipios vecinos con mayor frecuencia en primer lugar se encuentra Tunja, por su cercanía en los traslados a otro nivel de complejidad, seguido por el municipio de Cucaita al encontrar habitantes procedentes de este municipio.

**Tabla 4. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el municipio de Samacá hacia los municipios vecinos, 2015**

Municipio	Tiempo de traslado entre el municipio y su municipio vecino*	Distancia en Kilómetros entre el municipio y su municipio vecino*	Tipo de transporte entre el municipio y el municipio vecino*
TUNJA	40 min	169 km	Automóvil- Motocicleta
CUCAITA	15 min	5 km	Automóvil- Motocicleta
SORA	20 min	8 km	Automóvil- Motocicleta
SÁCHICA	1 Hora + 3 min	21 km	Automóvil- Motocicleta



GUACHETÁ	1 Hora y 56 min	54.3 km	Automóvil- Motocicleta
VENTAQUEMADA	21 min	13.7 km	Automóvil- Motocicleta
RÁQUIRA	1 Hora + 3 min	32.7 km	Automóvil- Motocicleta

Fuente: Empresa de transporte de Samacá

## 1.2. Contexto Demográfico

### Población total

El municipio de Samacá para el año 2015 cuenta con 19.907 habitantes según las proyecciones del departamento administrativo de estadísticas (DANE), que corresponde a 1,6% de la población del departamento de Boyacá, así mismo, se observa un crecimiento de 2.293 habitantes con respecto al 2005.

### Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

Según la ficha de información territorial, el Municipio de Samacá tiene en promedio 133 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que puede indicar que la población del municipio no se encuentra concentrada, si no que por el contrario tiende hacer dispersa.

### Población por área de residencia urbano/rural

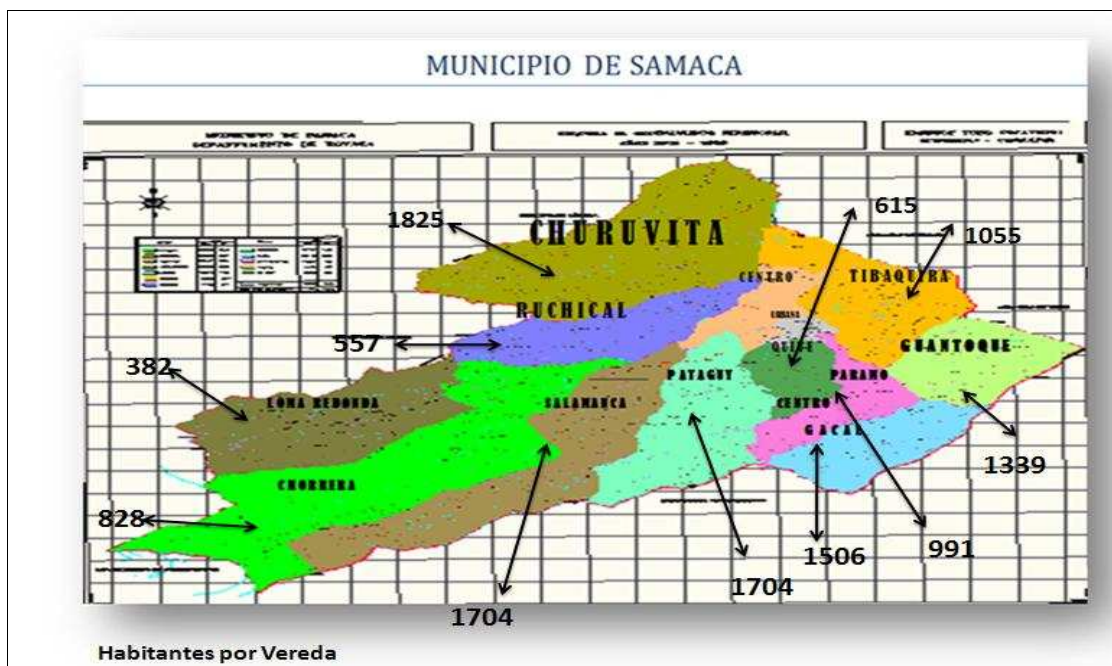
La población de municipio de Samacá se concentra en el área rural con un 70,3% lo que corresponde a 13.999 habitantes comparado con el casco urbano 5.908 habitantes. Las posibles causas que pueden determinar esta condición se debe a las condiciones económicas, laborales, agricultura y cercanía a su lugar de trabajo.

Tabla 5. Población por área de residencia, Samacá, 2015.

Municipio	Población cabecera municipal		Población resto		Población total	Grado de urbanización
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
Samacá	5.908	29,7	13.999	70,3	19.907	29,7

Fuente: Censo DANE 2005, Proyecciones 2020

## Mapa 8. Georreferenciación por área de residencia, municipio de Samacá, 2015



Fuente: Sicaps 2012

#### Grado de urbanización

El grado de urbanización considerado como el porcentaje de la población que vive en la cabecera municipal muestra que Samacá tiene a un 29,7% de su población ubicada en esta área.

#### Número de viviendas

El municipio de Samacá cuenta con 4.221 viviendas, con diferentes características que a continuación se relacionan:

Tabla 6. Características de la vivienda Samacá, 2012

Características	Porcentaje
Vivienda que no tiene sanitario	13.45%
Vivienda con letrina	3.06%
Vivienda con inodoro sin conexión a alcantarilla o pozo séptico	24.69%
Vivienda con inodoro conectado a pozo séptico	32.17%
Vivienda con inodoro conectado a alcantarillado	26.60%
Vivienda sin un medio adecuado de disp. Excretas	41.22%
Vivienda con conexión a energía eléctrica.	98.64%
Vivienda con acueducto	86.58%
Vivienda donde recogen las basuras	30.47%
Vivienda donde depositan las basuras en contenedor	0.45%





Vivienda donde queman las basuras	66.39%
Vivienda donde tiran las basuras	1.47%
Vivienda donde entierran las basuras	1.20%
Vivienda con otros sistemas de disp. Basuras	0.00%
Vivienda con piso de tierra	5.13%
Vivienda con piso de madera burda, tabla, tablón.	1.92%
Vivienda con piso de cemento	45.03%
Vivienda con piso de baldosa,vinilo,tableta	47.80%
Vivienda con piso de alfombra o tapete	0.04%
Vivienda con piso de mármol, parque o madera pulida	0.04%
Vivienda con techo de desechos: cartón ,lata etc.	0.72%
Vivienda con techo de paja o palma	0.41%
Vivienda con techo de teja de barro sin cielo raso	80.27%
Vivienda con techo de losa u otros con cielo raso	18.59%
Vivienda sin paredes	0.19%
Vivienda con paredes de zinc,tela, cartón o Desechos	0.24%
Vivienda con paredes de guadua,caña,esterilla	0.24%
Vivienda con paredes de madera burda	0.43%
Vivienda con paredes de bahareque	0.26%
Vivienda con paredes de tapia pisada o adobe	10.27%
Vivienda con paredes de bloque ,ladrillo, piedra	88.35%
Vivienda con iluminación adecuada	93.60%
Vivienda con ventilación adecuada	92.61
Vivienda con roedores	11.67%
Vivienda con reservorios de agua	8.41%
Vivienda con anejos en puertas y ventanas	2.77%

Fuente: Sicaps 2012

### Número de Hogares

El municipio de Samacá cuenta con 5.000 hogares, 4.000 corresponden al área rural y 1.000 al área urbana, predomina como el jefe de hogar el sexo masculino con 79,6%, es un municipio patriarcal, en su mayoría no hay voz ni voto en decisiones en el hogar por parte de la mujer.

### Población por pertenencia étnica

La distribución de la población del municipio de Samacá de acuerdo con el censo de las etnias reconocidas en Colombia: indígena, afrocolombiana, negra, palenquera, raizal, Rom o gitana, muestra que el 99,82% de la población pertenece a la categoría otras etnias, de las otras etnias reconocidas el municipio cuenta con 36 persona de la etnia negro (0,18%).

Tabla 6. Población por pertenencia étnica, municipio de Samacá, 2015



<b>Pertenencia étnica</b>	<b>Total por pertenencia étnica</b>	<b>Porcentaje de la población pertenencia étnica</b>
Indígena	0	0
Rom (gitana)	0	0
Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia	0	0
Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o Afrodescendiente	36	0,18
Ninguno de las anteriores	19871	99,82
<b>Total</b>	<b>19907</b>	<b>100</b>

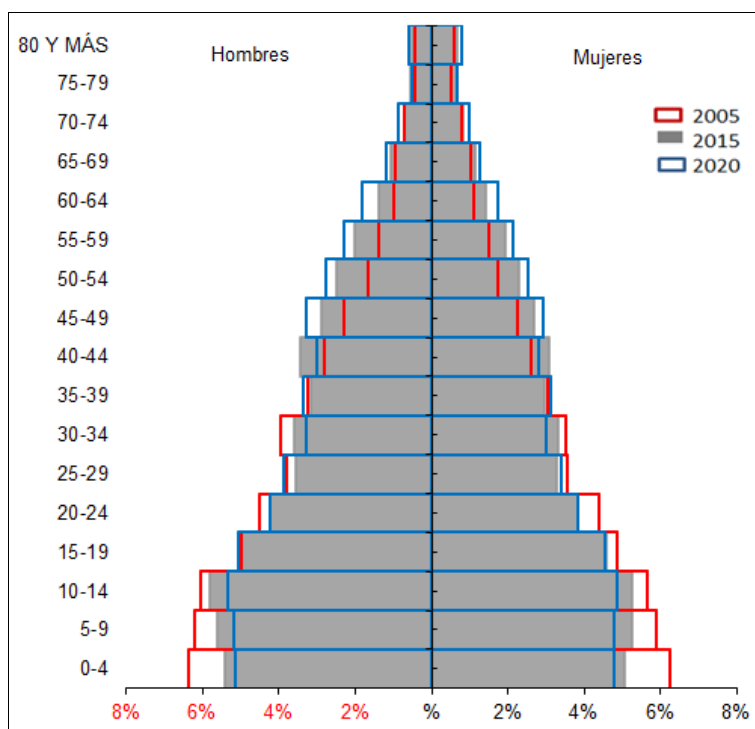
Fuente: DANE, CENSO 2005

### 1.2.1 Estructura demográfica

La pirámide poblacional del Municipio de Samacá es progresiva presenta una base ancha frente a los grupos extremos de la vida, esto puede deberse a que aún presenta una natalidad alta; así mismo indica una estructura de población joven y con perspectivas de crecimiento, al comparar los años estudiados se observa que para el 2015 comparado con el 2005 se reduce la población infantil y se incrementa levemente la proporción de población de los grupos intermedios y de la población adulta mayor; igualmente se proyecta que para el año 2020 la pirámide poblacional se siga estrechando en su base, la población de menores de 14 continúa disminuyendo y la población de edades más avanzadas siga aumentando.

En cuanto a la distribución por sexo, no se evidencian diferencias significativas, sin embargo sí se observa que a través de los años la población masculina tiende a aumentar y es mayor con relación a las mujeres. En la figura también se observa que la población productiva del municipio se ha ido incrementando con el paso de los años.

Figura 2. Pirámide poblacional, municipio de Samacá, 2005 – 2015 – 2020



Fuente: DANE Censo 2005 y proyecciones poblacionales

### Población por grupo de edad

Con relación a la población por ciclo vital del municipio de Samacá, se evidencia que en la primera infancia, la infancia, adolescencia y juventud con el paso de los años van disminuyendo, a diferencia de la población de adultez y las personas mayores quienes van en aumento. El ciclo vital que concentra el mayor porcentaje de la población es la de adultez con un 38,2%, posiblemente este comportamiento se deba por los migrantes de otros departamentos que ingresan al municipio por la oferta laboral minera.

Tabla 7. Proporción de la población por ciclo vital, Samacá, 2005 – 2015 – 2020

Ciclo vital	2005		2015		2020	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	2.648	15,03%	2.511	12,61%	2.501	11,91%
Infancia (6 a 11 años)	2.547	14,46%	2.639	13,26%	2.535	12,07%

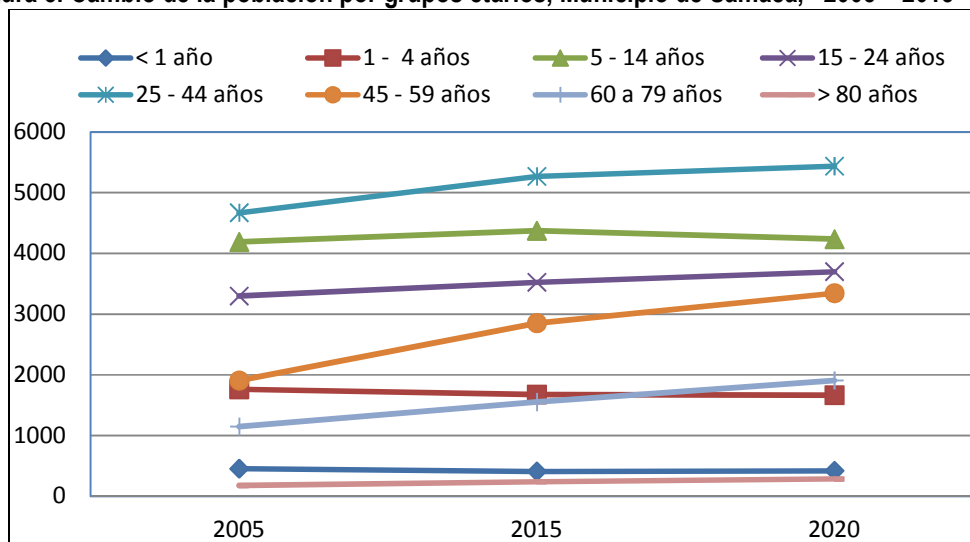


Adolescencia (12 a 18 años)	2.616	14,85%	2.874	14,44%	2.922	13,91%
Juventud (14 a 26 años)	4.223	23,98%	4.512	22,67%	4.756	22,65%
Adultez (27 a 59 años)	6.043	34,31%	7.562	37,99%	8.153	38,82%
Persona mayor (60 años y más)	1.328	7,54%	1.795	9,02%	2.195	10,45%
Total	17.614	100,00%	19.907	100,00%	21.002	100,00%

Fuente: DANE Censo 2005 y proyecciones poblacionales

El cambio de la población por grupos de edad en los tres periodos de tiempo estudiados muestra que los menores de un año y los de 1 a 4 años presentan una tendencia ascendente, los grupos de 5 a 14, 15 a 24 y de 25 a 44 muestran una disminución a través del tiempo y en los grupos de 45 a 59 años, 60 a 79 años y los mayores de 80 se ve un aumento de la población en los años 2015 y 2020 con respecto al 2005.

Figura 3. Cambio de la población por grupos etarios, Municipio de Samacá, 2005 – 2015 - 2020



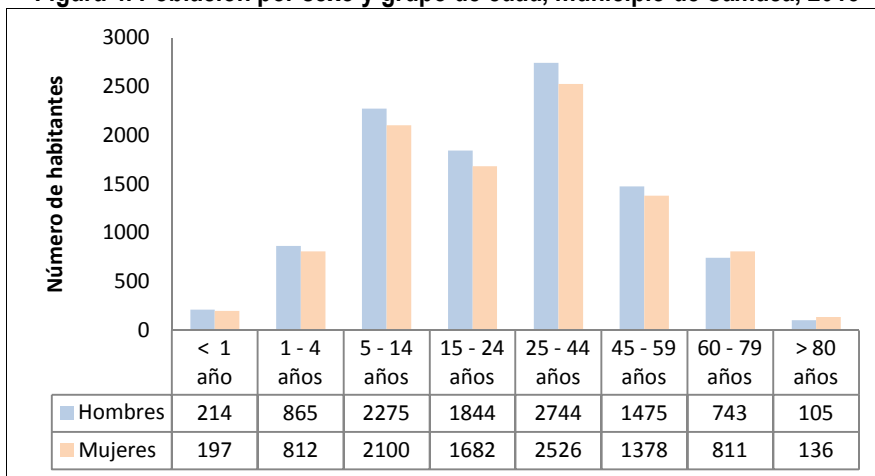
Fuente: DANE proyecciones poblacionales

En la siguiente figura se presenta la distribución de la población entre hombres y mujeres por grupo de edad para el año 2015, se puede observar que en el municipio de Samacá en los grupos de menores de un año y hasta los de 45 a 59 años predomina la población masculina, en los grupos de edad de 60 años en adelante la proporción de mujeres es mayor con respecto a los hombres, lo cual



indica que hay 623 hombres más que mujeres en el municipio, así mismo, los grupos de edad que concentran la mayor proporción de población son los de 25 a 44 años con 25,47%, seguido del grupo de 5 a 14 años con 21,98% y 15 a 24 años con 17,71%.

Figura 4. Población por sexo y grupo de edad, municipio de Samacá, 2015



Fuente: DANE censo 2005 y proyecciones poblacionales

#### Otros indicadores demográficos

- **Relación hombres/mujer:** En el año 2005 por cada 103 hombres, había 100 mujeres, mientras que para el año 2015 por cada 106 hombres, había 100 mujeres.
- **Razón niños mujer:** En el año 2005 por cada 52 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil (15-49años), mientras que para el año 2015 por cada 44 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil.
- **Índice de infancia:** En el año 2005 de 100 personas, 36 correspondían a población hasta los 14 años, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 32 personas.
- **Índice de juventud:** En el año 2005 de 100 personas, 26 correspondían a población de 15 a 29 años, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 25 personas.
- **Índice de vejez:** En el año 2005 de 100 personas, 8 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 9 personas.
- **Índice de envejecimiento:** En el año 2005 de 100 personas, 21 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 28 personas.
- **Índice demográfico de dependencia:** En el año 2005 de 100 personas entre los 15 a 64 años, había 72 personas menores de 15 años ó de 65 años y más (dependientes), mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 63 personas.



- Índice de dependencia infantil: En el año 2005, 63 personas menores de 15 años dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2015 fue de 53 personas.
- Índice de dependencia mayores: En el año 2005, 9 personas de 65 años y más dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2015 fue de 10 personas.
- Índice de Friz: Representa el porcentaje de población de menos de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto al grupo de población de edades comprendidas entre los 30 y los 49 años. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida.

Tabla 8. Otros indicadores de estructura demográfica, municipio de Samacá, 2005, 2015, 2020

Índice Demográfico	Año		
	2005	2015	2020
Población total	17.614	19.907	21.002
Población Masculina	8.951	10.265	10.886
Población femenina	8.663	9.642	10.116
Relación hombres: mujer	103,32	106,46	108
Razón niños:mujer	52	44	42
Índice de infancia	36	32	30
Índice de juventud	26	25	25
Índice de vejez	8	9	10
Índice de envejecimiento	21	28	35
Índice demográfico de dependencia	71,88	63,11	58,72
Índice de dependencia infantil	62,54	52,95	47,79
Índice de dependencia mayores	9,34	10,15	10,94
Índice de Friz	194,92	167,01	159,82

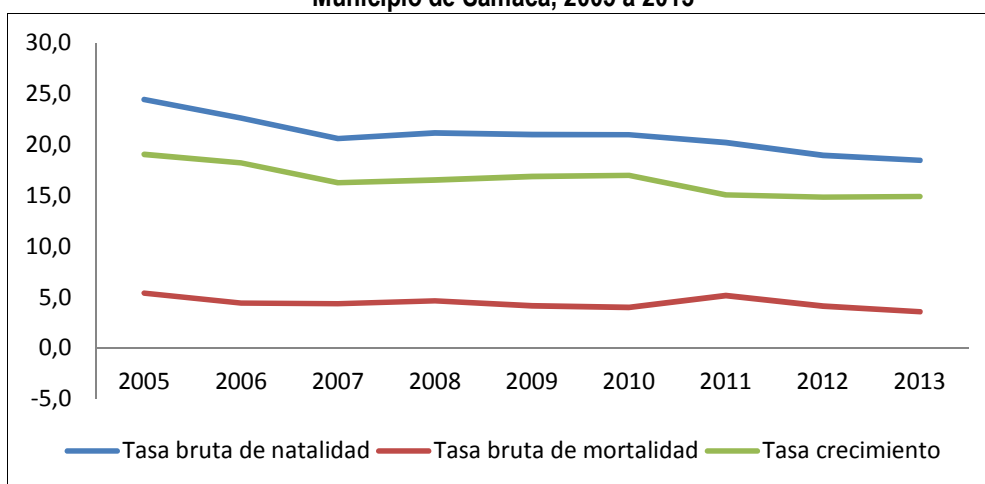
Fuente: DANE 2005 y proyecciones poblacionales

### 1.2.2 Dinámica demográfica

- Tasa Bruta de Natalidad: esta mide el efecto de la fecundidad sobre el crecimiento de la población relacionando el número de nacimientos con la población total. En el municipio de Samacá este indicador ha presentado un leve descenso a través de los años, al comparar las cifras del año 2005 con relación al año 2013 se observa que la tasa bruta de natalidad disminuyó en 5,97 nacimientos por 1000 habitantes.
- Tasa Bruta de Mortalidad: la tasa de mortalidad muestra un comportamiento hacia el descenso durante los años estudiados, en los años 2005 y 2011 se registraron las tasas más altas (5,4 y 5,2 muertes por 1000 habitantes respectivamente), en el año 2013 se presenta una reducción significativa de este indicador con relación a los años anteriores. Por otra parte, las tasas de mortalidad se han encontrado por debajo de la tasa de natalidad.

- **Tasa de Crecimiento Natural:** Con relación a los dos indicadores anteriores se puede observar que en el municipio de Samacá se presenta un crecimiento natural positivo, es decir, es más la población que nace que la que muere, el año donde se presentó mayor crecimiento fue en el 2005 (19,01), sin embargo este indicador ha mostrado un comportamiento descendente, llegando a ser de 14,9 para el año 2013.

**Figura 5. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Samacá, 2005 a 2013**



Fuente: DANE, Estadísticas vitales 2005 -2013

#### Otros indicadores de la dinámica de la población

Para los indicadores de dinámica poblacional se tuvo en cuenta el reporte del DANE, en el módulo estadísticas vitales, el último año con datos certificados es el 2013 por lo cual se realizaron cálculos con este año:

- **Tasa General de Fecundidad:** Para el año 2013 la tasa general de fecundidad para el municipio de Samacá fue de 86,5 nacimientos por cada mil mujeres de 15 a 44 años.
- **Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años:** Este indicador muestra que para el año 2013 se presentaron 4,88 nacimientos en mujeres de este grupo de edad, indicador desfavorable para el municipio.
- **Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años:** Para el 2013 esta tasa específica mostró que por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años nacen 88 niños. Este hecho hace que el municipio continúe trabajando para evitar los embarazos en adolescentes.

**Tabla 9. Otros indicadores de la dinámica de la población, municipio de Samacá, 2013**



Indicador	Valor
Tasa general de fecundidad - TGF (estimada)	86.5
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años*	4.88
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años*	88.6

Fuente: DANE, estadísticas vitales 2013

### 1.2.3 Movilidad forzada

El desplazamiento forzado interno constituye una violación de los Derechos Humanos, el Derecho Internacional, los derechos constitucionales y la dignidad. En consecuencia, es de interés reconocer este evento en el municipio de Samacá, pero también es necesario identificar las condiciones sociales (enfrentamiento militar, las disputas por la tierra y la usurpación ilegal de predios, los grupos armados), y los efectos sobre el municipio receptor como elevación de índices de pobreza, agudización de los conflictos armados internos, la modificación en las formas de ocupación y prácticas culturales.

El municipio de Samacá reportó para el año 2013, 448 personas en situación de desplazamiento, lo cual representa el 2,25% del total de la población. La distribución por sexo muestra que la mayor proporción se concentra en mujeres con 52,9% y según el grupo de edad, los niños y adolescentes entre 5 a 14 años aportan el mayor número de personas víctimas de desplazamiento, en menor proporción se identifican casos en población adulta. No se registran personas LGBTI víctimas de desplazamiento.

Tabla 10. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, municipio de Samacá, junio10 del 2011 a Agosto 31 del 2013

Grupo de edad	No. Mujeres victimizadas de desplazamiento	No. Hombres victimizados de desplazamiento	No. LGBTI victimizados de desplazamiento
0 a 4 años	2	16	0
05 a 09 años	3	33	0
10 a 14 años	2	27	0
15 a 19 años	2	20	0
20 a 24 años	2	15	0
25 a 29 años	1	14	0
30 a 34 años	2	13	0
35 a 39 años	1	11	0
40 a 44 años	1	15	0
45 a 49 años	9	10	0
50 a 54 años	3	6	0
55 a 59 años	1	24	0
60 a 64 años	3	3	0
65 a 69 años	2	1	0
70 a 74 años	1	0	0
75 a 79 años	1	1	0





80 años o más	1	2	0
Total	237	211	0

Fuente: Registro Único de Víctimas con fecha de corte agosto 31/13, Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2011.

LGBTI: Lesbianas, Gais, Bisexuales y personas Transgénero

## Conclusiones

- El municipio de Samacá se encuentra clasificado como zona de amenaza sísmica intermedia. Se identifican zonas de riesgo por inundaciones, sequías, deslizamientos, derrumbes.
- El municipio de Samacá para el año 2015 cuenta con 19.907 habitantes según las proyecciones del departamento administrativo de estadísticas (DANE), que corresponde a 1,6% de la población del departamento de Boyacá.
- El Municipio de Samacá tiene en promedio 133 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que puede indicar que la población del municipio no se encuentra concentrada, si no que por el contrario tiende hacer dispersa.
- La población de municipio de Samacá se concentra en el área rural con un 70,3%. lo que corresponde a 13.999 habitantes.
- El grado de urbanización muestra que Samacá tiene a un 29,7% de su población ubicada en esta área.
- La distribución de la población del municipio de Samacá de acuerdo con el censo de las etnias reconocidas muestra que el 99,82% de la población pertenece a la categoría otras etnias y el 0,18% corresponde a la etnia negro.
- Para el año 2015 la pirámide poblacional es progresiva e ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad con un estrechamiento en su base para el año 2015 comparado con el año 2005.
- El ciclo vital que concentra el mayor porcentaje de la población es la de adultez con un 38,2%.
- En el municipio de Samacá predomina la población masculina, los grupos de edad que concentran la mayor proporción de población son los de 25 a 44 años con 25,47%, seguido del grupo de 5 a 14 años con 21,98% y 15 a 24 años con 17,71%.
- La tasa de crecimiento Natural para el municipio de Samacá es positiva, sin embargo refleja una disminución tanto para los nacimientos como para las defunciones a través de los años observados.
- En el municipio se presentaron casos de embarazo en mujeres entre 10 y 14 años, con una tasa de Fecundidad para este grupo de 4,88 X 1.000, indicador que es desfavorable para el

municipio. De la misma manera la tasa de fecundidad específica para mujeres entre 15 y 19 años fue de 88,6 X 1.000, alta para el municipio.

- El municipio de Samacá reportó para el año 2013, 448 personas en situación de desplazamiento, el 52,9% corresponde a mujeres y la mayor proporción se concentra en el grupo de edad de 5 a 14 años. No se registran personas LGBTI víctimas de desplazamiento.

## 2. CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES

El análisis de la mortalidad es trascendental para el conocimiento de la dinámica poblacional y ayuda en el reconocimiento de los problemas más enfáticos que tiene el municipio en prestación de servicios de salud, condiciones y estilos de vida, aseguramiento y la ejecución de acciones de salud pública tanto individuales como colectivas, lo que ayuda a evaluar y así mismo proyectar programas y estrategias que reduzcan las inequidades y fortalezcan el bienestar y la salud de cada habitante del municipio.

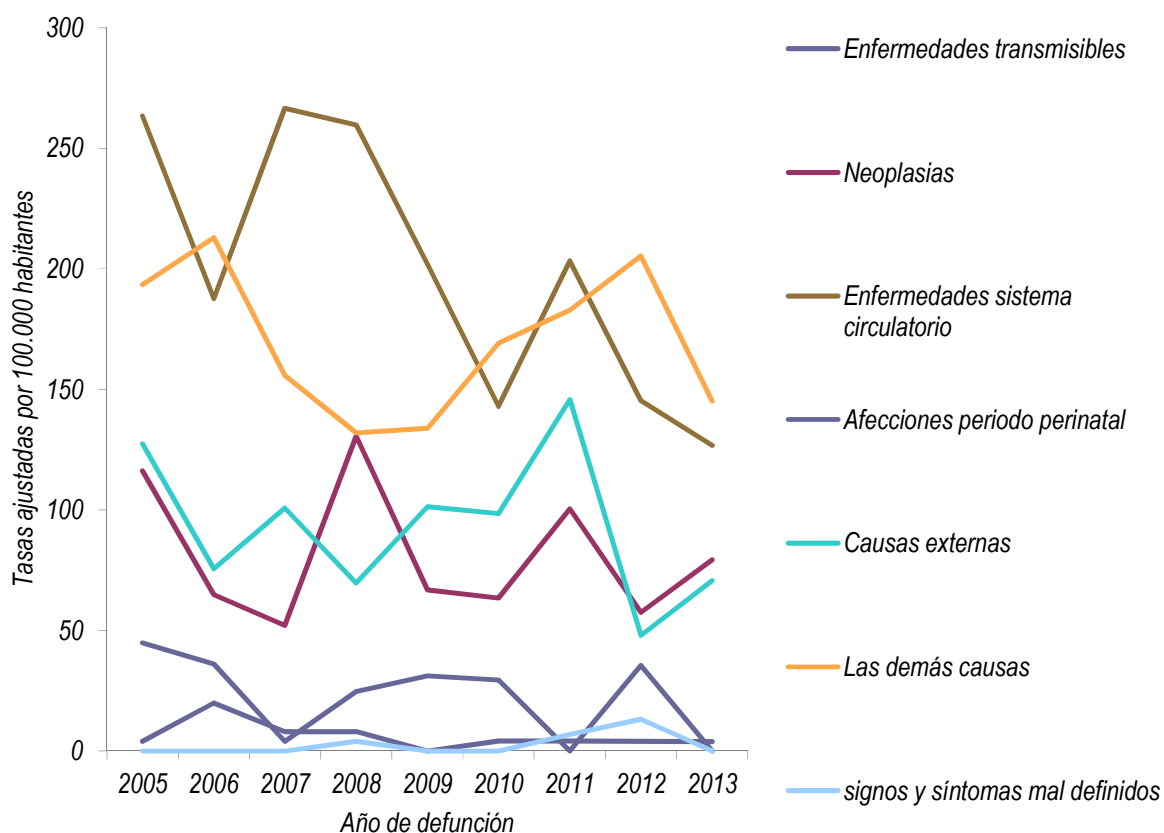
Para el estudio de la mortalidad, se trabajó con el comportamiento de las defunciones según agrupación 6/67 de la Organización Panamericana de la Salud por grandes causas y sub causas, por medio de una estimación de tasas ajustadas por edad y sexo en el periodo comprendido entre 2005 y 2013 registradas en la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de estadísticas (DANE).

### 2.1 Análisis de la mortalidad

#### Ajuste de tasas por edad

En el análisis de mortalidad por grandes causas y tasas ajustadas por edad es indudable que las patologías que tuvieron más carga de muertes en la población total en el periodo comprendido entre 2005 y 2013, fueron las enfermedades del sistema circulatorio, esta gran causa aunque evidencia un comportamiento variable, señala un incremento importante para el año 2007 y con tendencia a la disminución en el año 2013; seguidas por las demás causas en las que se encuentran la diabetes, deficiencias nutricionales, trastornos mentales, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades del sistema respiratorio, apendicitis y obstrucción intestinal, cirrosis, enfermedades del sistema urinario, hiperplasia de la próstata y malformaciones congénitas, su conducta es variable con tendencia al descenso en el año 2013; en tercer lugar las causas externas tienen un comportamiento muy fluctuante con incrementos significativos en 2005 y 2011; para las Neoplasias se observó un aumento significativo en 2008 y finaliza el periodo de estudio en el año 2013 con tendencia al aumento y una tasa ajustada de 79,3 muertes por 100.000 habitantes, igualmente importante pero con más baja tasa de mortalidad se encuentran las enfermedades transmisibles, las afecciones del periodo perinatal y las muertes por signos y síntomas mal definidos las cuales no deberían evidenciarse, pues obedecen a inadecuadas clasificaciones de diagnóstico de muerte en el certificado de defunción, (Ver figura 6).

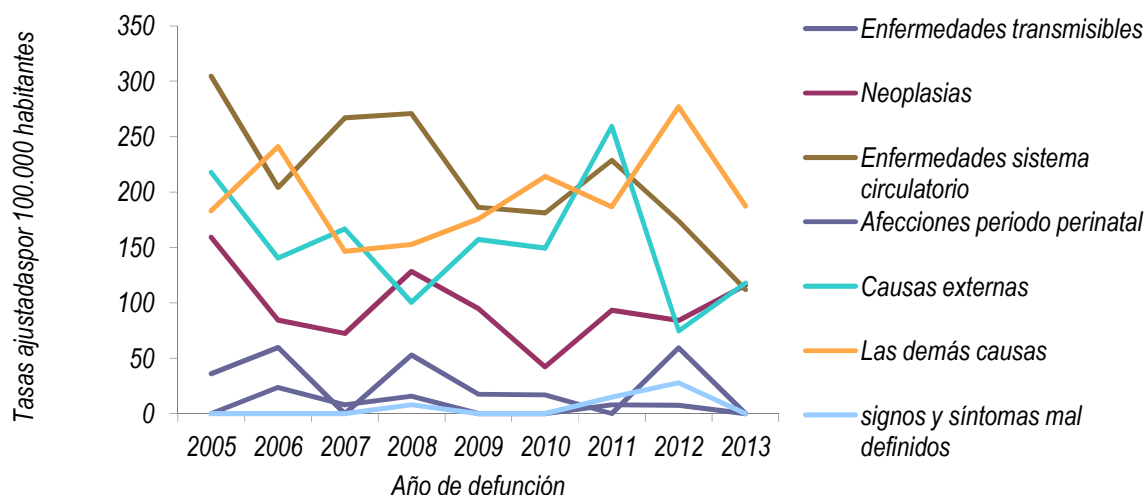
**Figura 6. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Samacá 2005 – 2013**



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En hombres, la mortalidad por las enfermedades del sistema circulatorio fue significativa sobre todo para los años 2005 y 2008, sin embargo a partir del 2011 muestra un descenso sostenido hasta el 2013, en donde tuvo una tasa de 111,9 x 100.000, en segundo lugar se encuentra el grupo de las demás causas responsables en el año 2013 de 188 muertes por cada 100.000 hombres; en tercer lugar se encuentran las lesiones de causa externa con un comportamiento fluctuante y aumento marcado en 2005 y 2011. Las neoplasias y las enfermedades transmisibles muestran un comportamiento variable pero responsable de importante número de muertes en el periodo estudiado; con una tasa de mortalidad más baja se encuentran las afecciones del periodo perinatal y los signos y síntomas mal definidos, como se muestra en la siguiente figura.

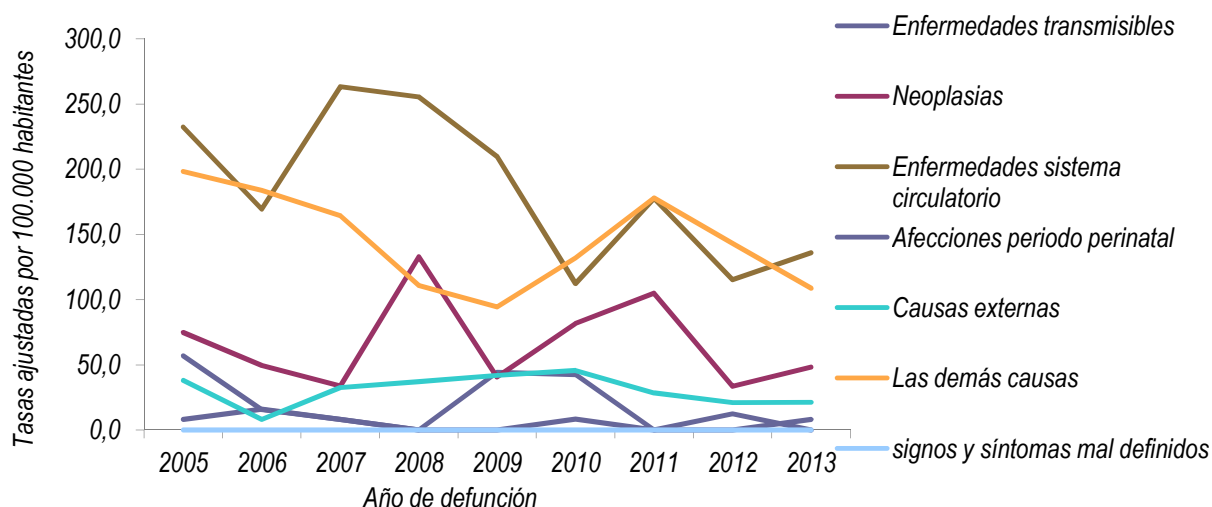
**Figura 7. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Samacá, 2005 – 2013**



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En el caso de las mujeres las enfermedades del sistema circulatorio, seguido del grupo de las demás causas son las dos primeras causas de mortalidad y evidencian comportamiento fluctuante con una tendencia al descenso a través del periodo estudiado, siendo responsables de alrededor de 136 y 108 muertes por 100.000 mujeres en el último año respectivamente; este comportamiento es similar al revisado en las gráficas anteriores, para población general y hombres; la diferencia radica en que claramente las Neoplasias toman el tercer lugar con relevancia en 2008 y 2011; las causas externas tienen menor carga de mortalidad en relación con los hombres; con tasa más baja de mortalidad se encuentran las enfermedades transmisibles y las afecciones del periodo perinatal. No se evidencian casos de mortalidad en mujeres, asociados a con signos y síntomas mal definidos, como se evidencia en la siguiente gráfica.

**Figura 8. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres, Samacá, 2005 – 2013**



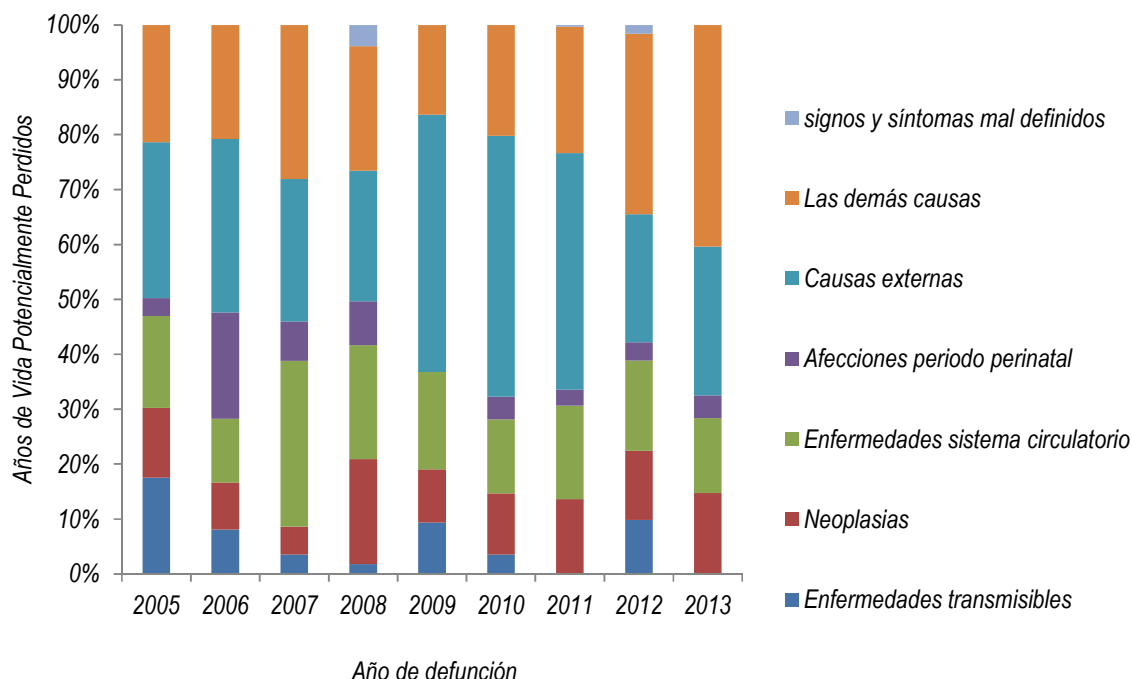
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

#### Años de Vida Potencialmente Perdidos – AVPP

El análisis de la carga de la enfermedad muestra el impacto que tiene para la sociedad las muertes a edad temprana, dentro de estas medidas se encuentran los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) que corresponden a la suma de todos los años que habrían vivido las personas que murieron por una determinada causa si hubieran vivido hasta una cierta edad, por tanto consideran el tiempo de vida que se pierde como resultado de una muerte prematura y tiene el efecto de otorgar mayor importancia a la vida que se pierde por enfermedades o eventos en los jóvenes, su medición permite establecer el impacto que tienen las distintas causas de muerte para realizar las intervenciones en salud pertinentes.

Al analizar en la siguiente gráfica los AVPP del municipio de Samacá (2005- 2013), se evidenció que la carga asociada a ciertas afecciones del periodo perinatal y las enfermedades transmisibles es baja, así como del grupo de signos y síntomas mal definidos; en general en el periodo estudiado se cuentan con un total de 19.456 años de vida perdidos asociados en primer lugar al grupo de las causas externas (33,20%) y en segundo lugar a las demás causas (24,82%) que representan más de la mitad del total del años de vida perdidos en esta población; las enfermedades del sistema circulatorio y las neoplasias son también causas importantes en el conteo de AVPP del municipio.

Figura 9. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67, Municipio Samacá 2005 – 2013.

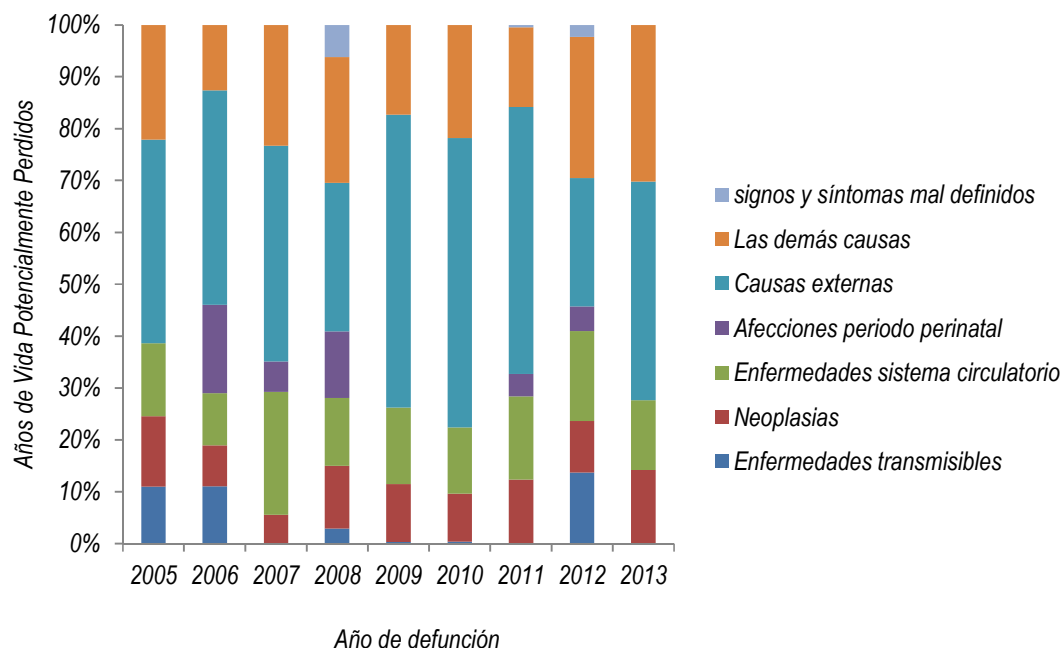


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

### AVPP HOMBRES

Los hombres del municipio de Samacá en los años 2005 - 2013, aportaron mayor cantidad de AVPP (61,59%) que las mujeres, asociados principalmente al grupo de las lesiones de causa externa (42,24%), seguido de las demás causas (21,09%); es importante revisar principalmente a través de todos los años analizados el impacto que tienen las lesiones de causa externa que afecta de forma más fuerte a los hombres que a las mujeres del municipio con una diferencia de 24 puntos porcentuales; los años de vida perdidos originados por el grupo de las demás causas, tuvieron una frecuencia inferior al obtenido para el municipio y el género femenino como se observa en la gráfica a continuación.

Figura 10. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013

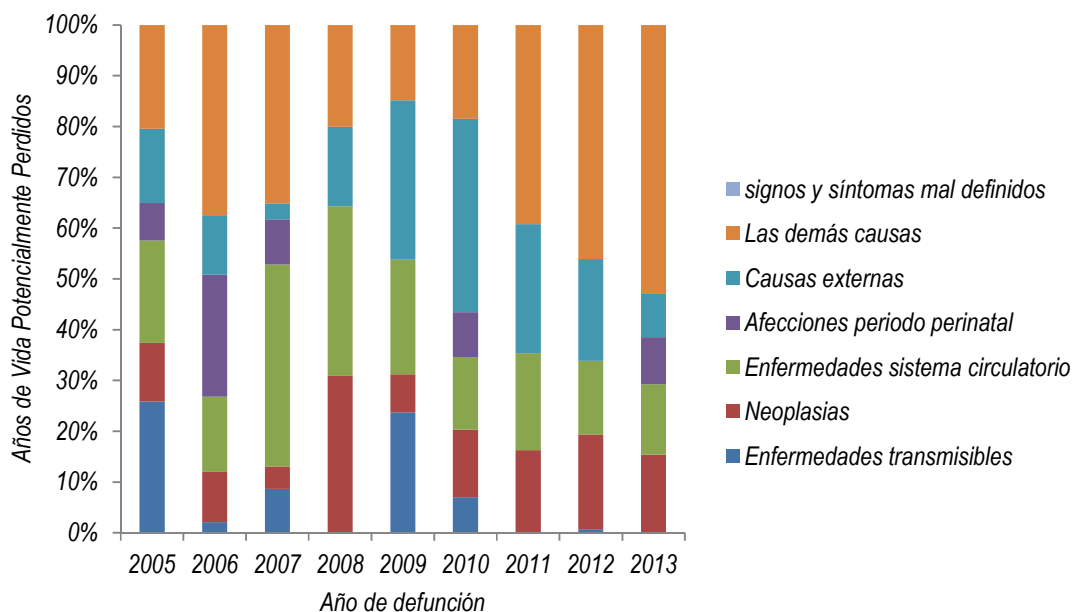


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

## AVPP MUJERES

En mujeres la revisión de AVPP (2005 – 2013), según el análisis de grandes causas mostró un comportamiento diferente al que se analizó en las gráficas anteriores, en el género femenino se observó mayor carga asociada a todas las demás enfermedades (30,81%) comparado con el género masculino, seguido de las causas externas con un 18,70%, esta causa ocupa el segundo lugar en el género femenino y se diferencia del comportamiento en hombres y población general en los que ocupa el primer lugar, lo cual sin embargo indica una carga importante de mortalidad prematura en el municipio. Las neoplasias son carga importante de muerte en las mujeres de este municipio, como se evidencia en la siguiente gráfica.

Figura 11. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en las mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013



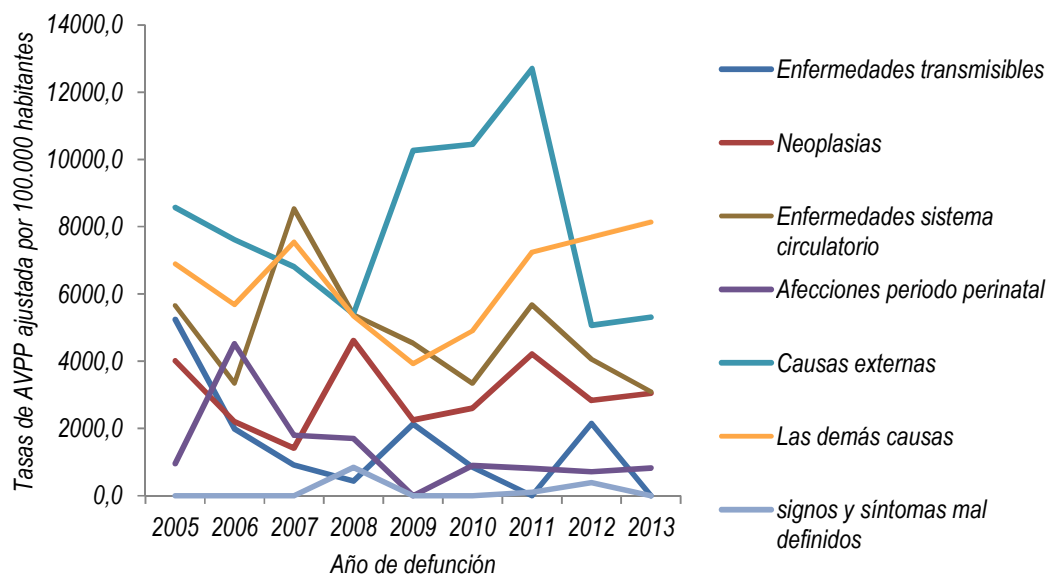
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

#### Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

La causa de muerte que más afecto a la población de Samacá estuvo asociada a las enfermedades del sistema circulatorio que representaron en el año 2013 una tasa de mortalidad general de 126,81 por cada 100.000 habitantes, al compararla con la tasa ajustada de AVPP se evidencia que son las lesiones de causa externa las que aportaron mayor cantidad los años de vida potencialmente perdidos por ser responsables de muertes en población muy joven, con una clara tendencia al incremento en el año 2013 frente al anterior año. Las demás causas generaron también una carga importante de años de vida perdidos, en especial para los últimos dos años observados, obteniendo la mayor tasa para el año 2013 (8134,5 X 100.000). Así también fueron importantes las neoplasias; las afecciones del periodo perinatal, las enfermedades transmisibles y el grupo de los signos y síntomas mal definidos que presentaron un comportamiento estable con tendencia a la reducción, ver siguiente gráfico.

Figura 12. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general, Municipio Samacá, 2005 – 2013



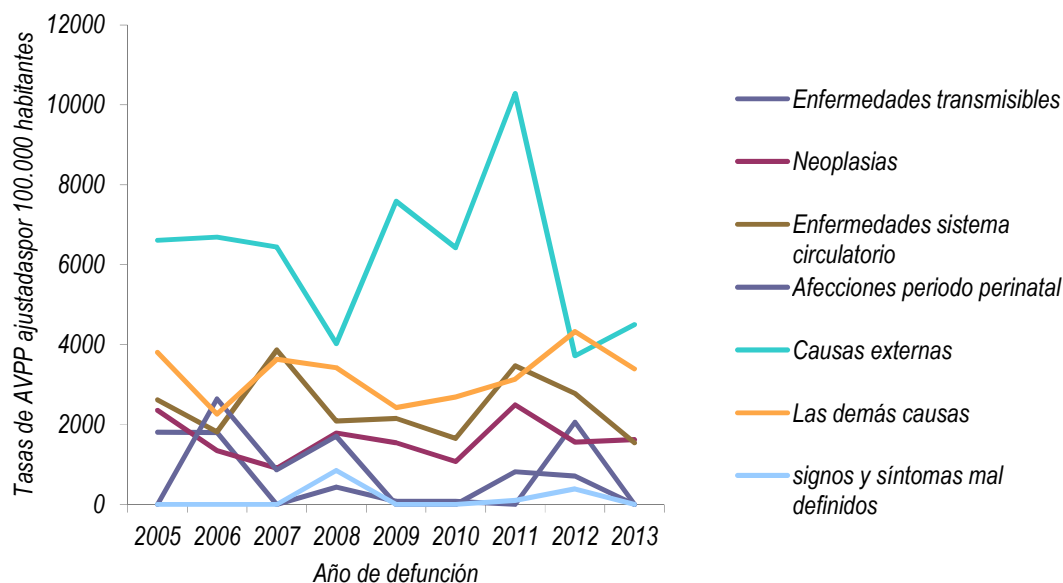


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

#### Tasa de AVPP ajustada por edad en hombres

En el género masculino la mayor tasa de mortalidad general estuvo asociada al grupo de las enfermedades del sistema circulatorio seguida por las demás causas, al compararlo con la tasa de AVPP las mayores tasas corresponden a las lesiones de causa externa como se evidencia en el siguiente gráfico, lo cual indica que los hombres del municipio están muriendo jóvenes y representan una alta carga de años perdidos a edades tempranas. Los hombres evidencian mayores tasas ajustadas de años de vida potencialmente perdidos asociados a las afecciones del periodo perinatal y el grupo de las demás enfermedades que las mujeres.

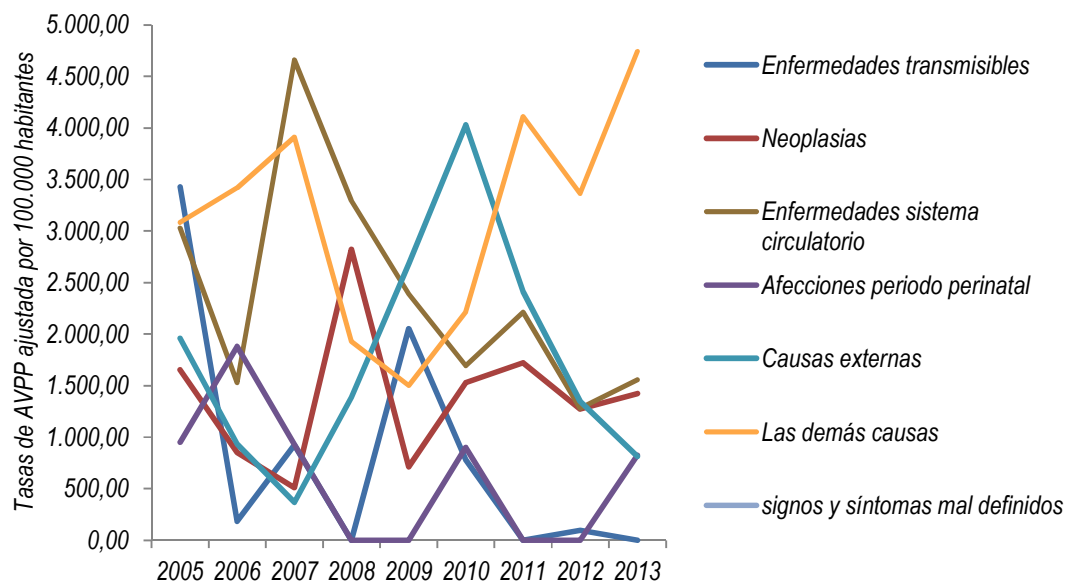
Figura 13. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres, Municipio Samacá 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Sin importar la diferenciación por género se observó que la primera causa de mortalidad en el municipio de Samacá fue el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio; la mayor tasa de años de vida potencialmente perdidos en mujeres está asociada en primer lugar a las demás enfermedades y en segundo lugar a las enfermedades del sistema circulatorio; las mujeres presentan mayores tasas ajustadas de años de vida potencialmente perdidos que los hombres por las enfermedades transmisibles, y menos por neoplasias, estos hechos requieren por tanto medidas importantes de intervención para fortalecer las acciones de estilos de vida saludable en el municipio que generan muertes en mujeres jóvenes y desarrollar acciones de prevención en población general víctima de accidentes.

Figura 14. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

## 2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo

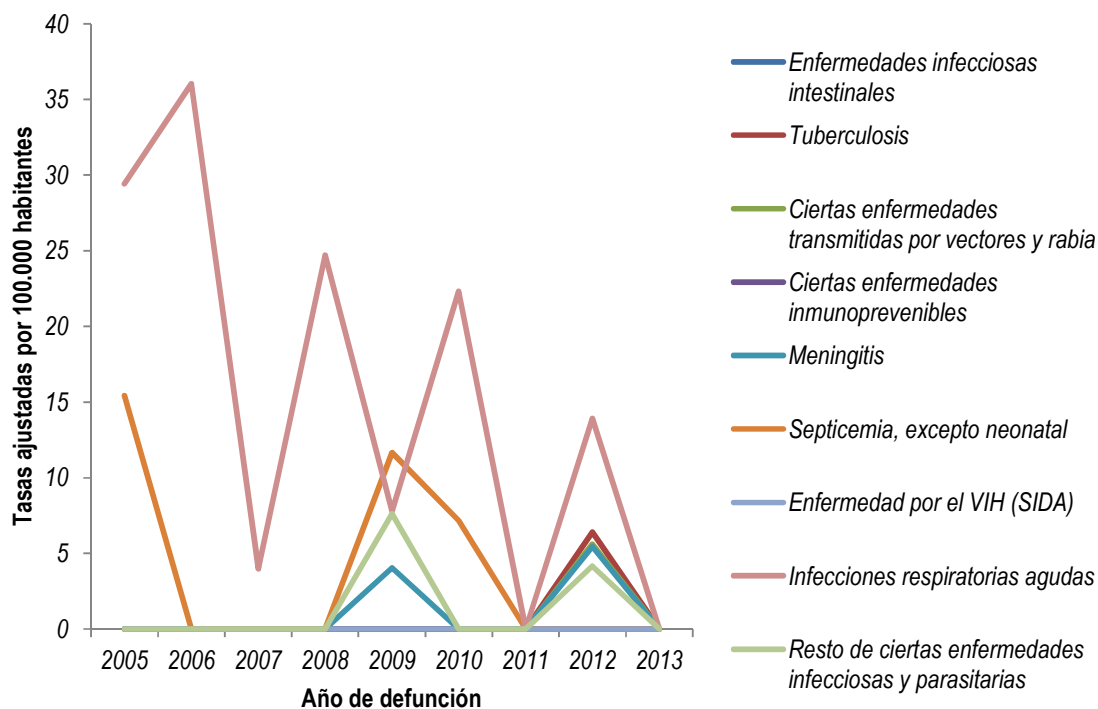
### Tasas ajustadas por la edad

Se realizó un análisis detallado que permitió identificar las patologías que pertenecen a las 6 grandes causas de mortalidad como son las enfermedades transmisibles, las neoplasias (tumores), enfermedades del sistema circulatorio, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, causas externas, todas las demás causas y síntomas, signos y afecciones mal definidas.

### Enfermedades transmisibles

El grupo de enfermedades transmisibles abarca nueve subgrupos dentro de los cuales las infecciones respiratorias agudas tomaron una gran ventaja ante las demás sub causas, presentando una tendencia oscilante, con las mayores tasas para los años 2006 y 2008, en segundo lugar se encuentra la Septicemia, excepto neonatal; menos frecuentemente ya que tuvo presencia en los años 2005, 2009 y 2010, se registran muertes asociadas al resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, meningitis y Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia. Todas estas sub causas se encuentran con tendencia al descenso, pues es evidente que en el año 2013 no se registran muertes asociadas.

**Figura 15. Tasa ajustada por edad para enfermedades transmisible en el municipio de Samacá, 2005-2013**

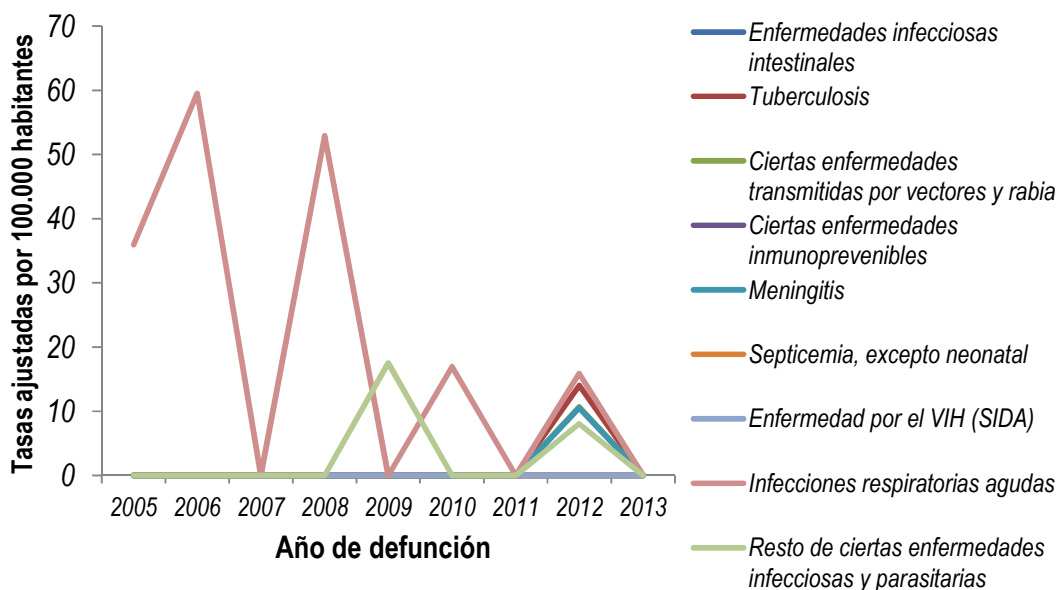


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En hombres, el análisis de las enfermedades transmisibles muestra que afectan en mayor proporción a hombres que a mujeres pues registran tasas ajustadas de mortalidad superiores, no se registran muertes en el periodo estudiado de muertes en hombres asociadas a Enfermedades infecciosas intestinales, Ciertas enfermedades inmunoprevenibles, Septicemia, excepto neonatal y Enfermedad por el VIH (SIDA). La principal sub causa de muerte

de las enfermedades transmisibles en hombres son las infecciones respiratorias agudas, mismo comportamiento de la población general, como se puede ver en el siguiente gráfico.

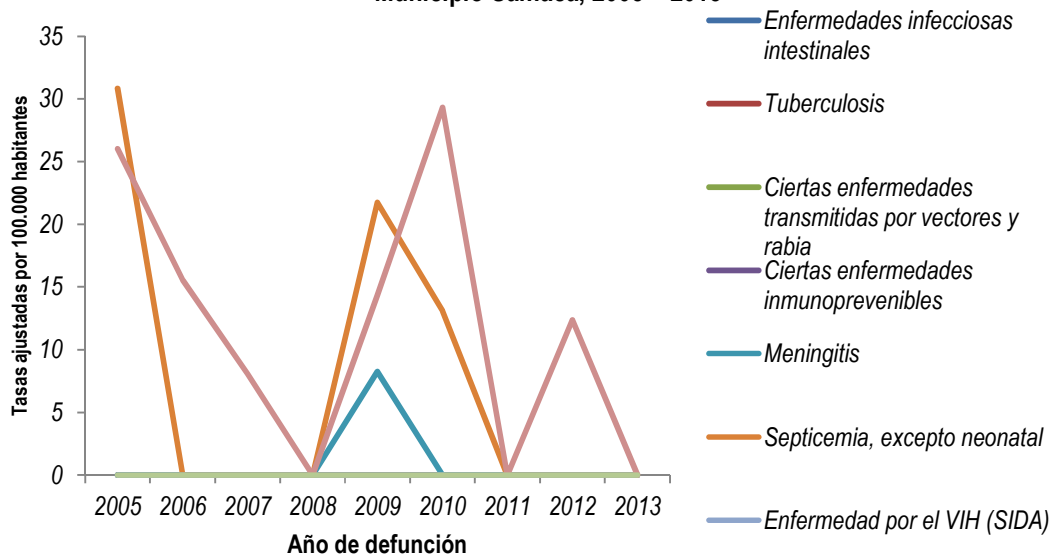
**Figura 16. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013**



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En mujeres solo 3 sub causas son responsables de la mortalidad: meningitis, septicemia, excepto neonatal, y las infecciones respiratorias agudas que registra las mayores tasas para los años 2005, 2009 y 2010, con reducción para los siguientes años. Para el último año no se registra ningún caso de mortalidad en mujeres por cualquiera de las enfermedades transmisibles.

Figura 17. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013

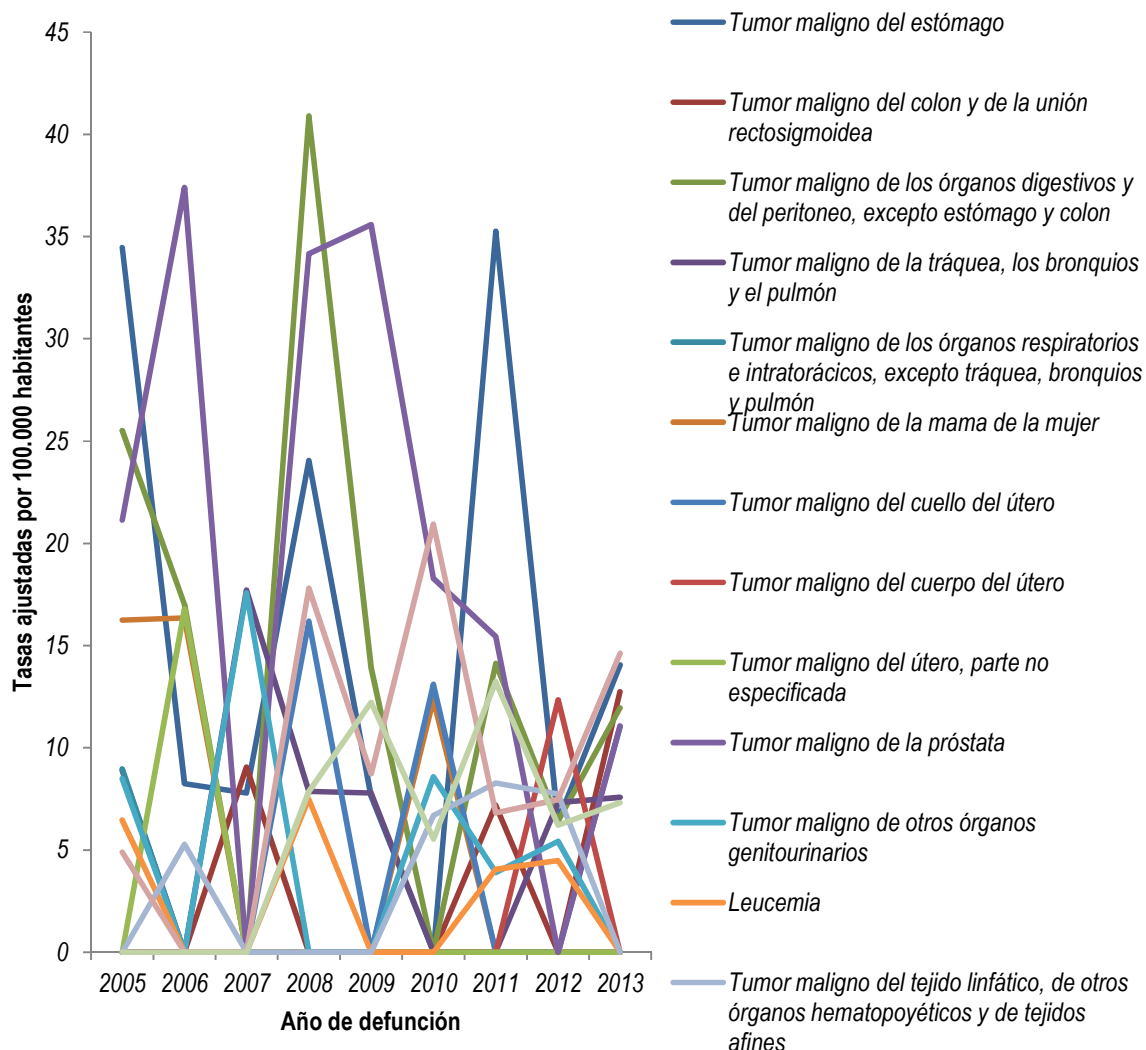


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

## Neoplasias

En el análisis de la mortalidad de las Neoplasias y sus 15 sub causas se evidencia que el tumor maligno del estómago con clara tendencia al incremento, seguido del tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon, son las principales subcausas de mortalidad representando para el año 2013 respectivamente 14 y 12 muertes por cada 100.000 habitantes. Se presentan diferencias por sexo es así que la tercera causa de mortalidad está dada por los tumores malignos de próstata con un comportamiento estable en el periodo de tiempo estudiado. Otras neoplasias responsables de mortalidad en esta población en orden de frecuencia son: Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas, Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón, Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido, Tumor maligno de la mama de la mujer, Tumor maligno de otros órganos genitourinarios, Tumor maligno del cuello del útero, Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea, Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines y leucemia. En general en el municipio se reportan muertes asociadas a la totalidad de sub causas analizadas.

Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias, Municipio Samacá, 2005 – 2013

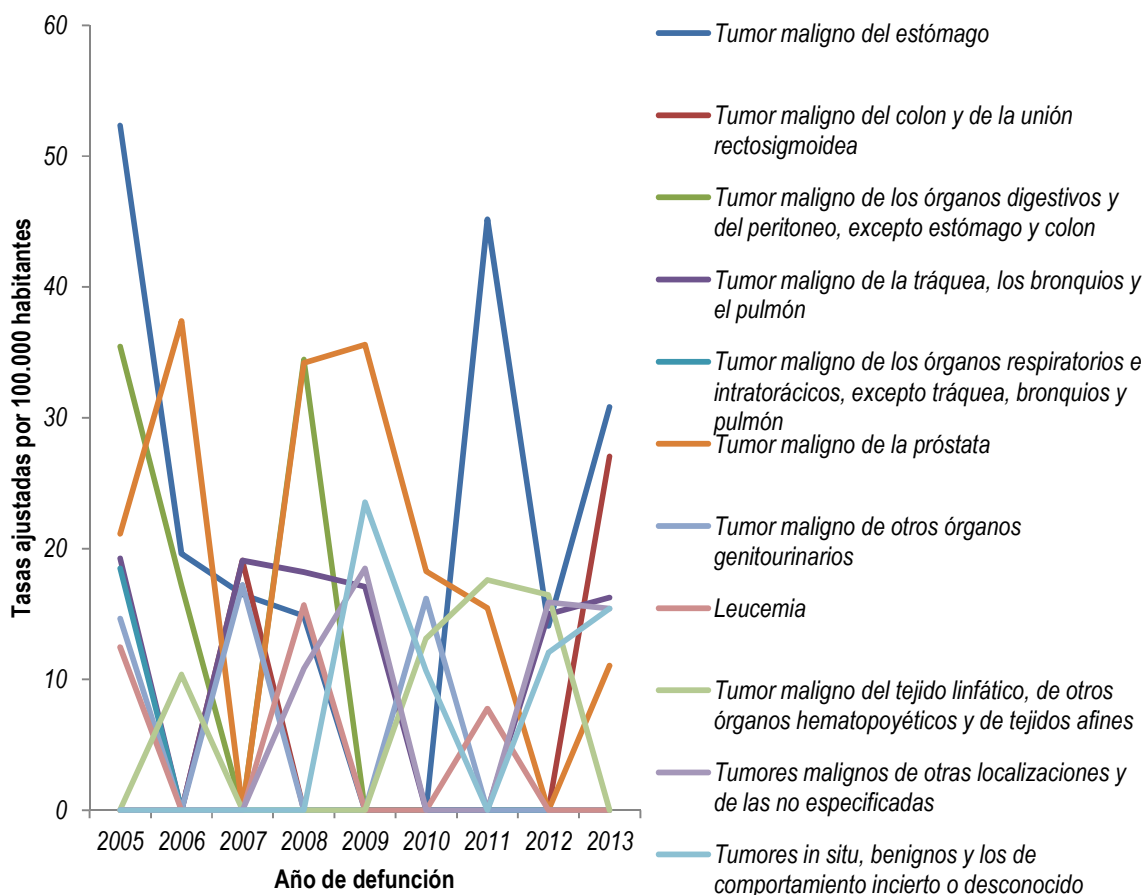


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En hombres se evidencia que las dos primeras sub causas de mortalidad por neoplasias corresponden a Tumor maligno del estómago con clara tendencia al incremento, seguido del tumor maligno de la próstata; son los hombres los responsables de las mayores tasas de mortalidad en el municipio y al igual que lo revisado para población general en hombres se evidencian muertes por todas las sub causas analizadas, como se observa en el siguiente gráfico.

Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013





Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En mujeres la mortalidad por neoplasias y sus sub causas es menos frecuente en comparación con los hombres; la principal sub causa de muerte en mujeres es el Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon, seguido de Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas, en tercer lugar se encuentra el tumor maligno del estómago que en hombres ocupa el primer lugar ; las diferencias propias de género involucran en cuarto lugar a Tumor maligno de la mama de la mujer y Tumor maligno del cuerpo del útero con tendencia a la disminución a través del tiempo. Las mujeres no registran casos de mortalidad en el periodo estudiado asociados a Tumor maligno de los órganos respiratorios e intra- torácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón y Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines como se observa en la siguiente figura.

Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres Municipio Samacá, 2005 – 2013



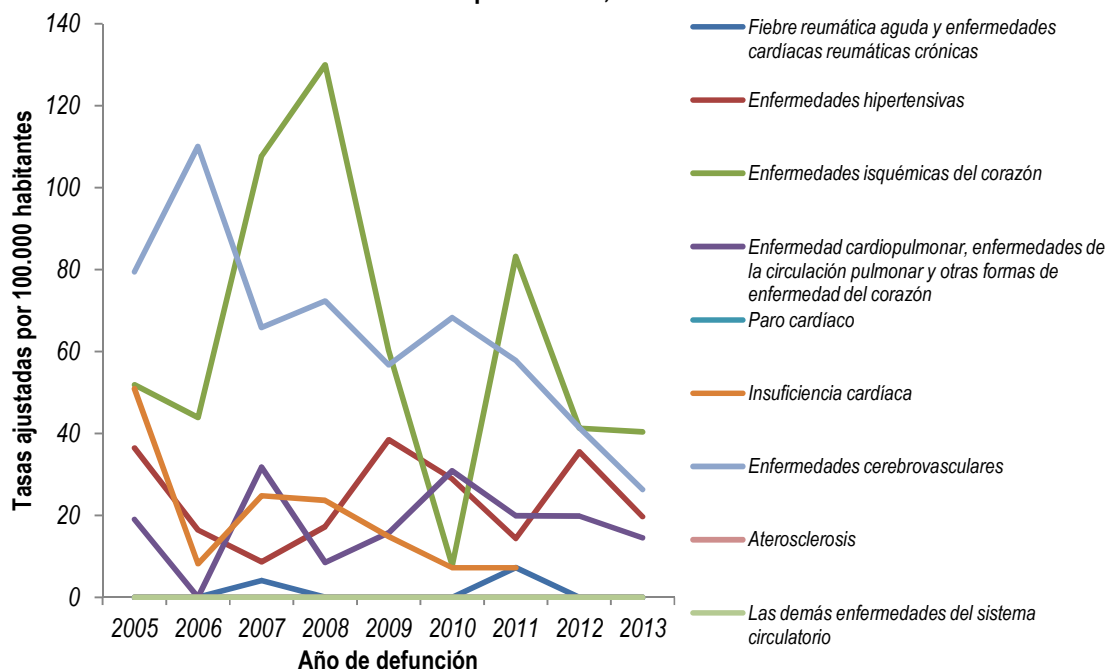
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

#### Enfermedades del sistema circulatorio

Las enfermedades del sistema circulatorio fueron la principal causa de mortalidad en Samacá, concordante con la situación departamental y nacional, en el análisis de las 9 sub causas se destacaron las enfermedades isquémicas del corazón, las cuales, si la población del municipio tuviera la misma distribución que la población estándar se estima que fueron responsables de 130 muertes por 100.000 habitantes en el 2008, año en que reflejan la mayor tasa de mortalidad ajustada del periodo estudiado y con tendencia al descenso, pues el 2013 refleja una menor tasa con 40 muertes por 100.000 habitantes; las enfermedades cerebrovasculares las preceden con un comportamiento fluctuante y tendencia al descenso, en tercer lugar las enfermedades hipertensivas causa de morbilidad común y de consulta médica frecuente, seguida por la insuficiencia cardiaca denotó un aumento en 2013. La enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y la Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas son sub causas que no intervinieron significativamente como se observa en las gráficas de tasas ajustadas por edad. No se evidencian muertes asociadas a paro cardiaco, aterosclerosis y las demás enfermedades del sistema circulatorio en el periodo estudiado, como se evidencia en la siguiente figura.



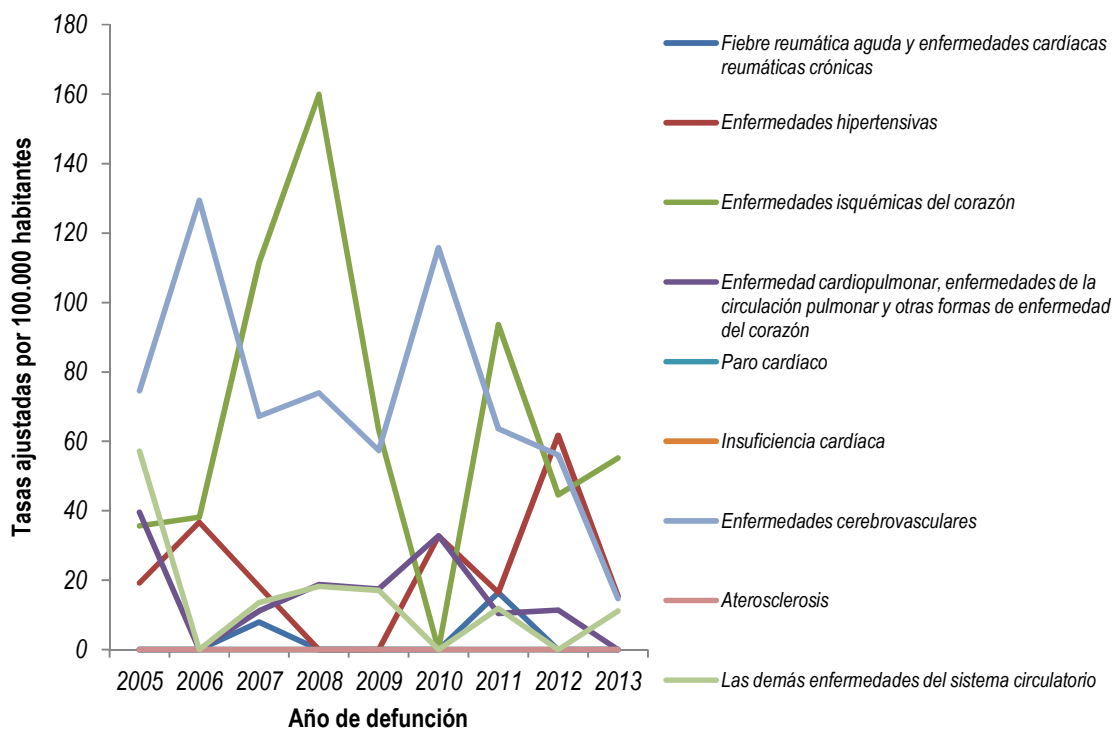
**Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio, Municipio Samacá, 2005 – 2013**



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Las enfermedades del sistema circulatorio son el grupo de patologías con más carga de mortalidad con respecto a los otros grandes grupos; en los hombres el comportamiento de mortalidad por las sub causas de las enfermedades del sistema circulatorio es similar a la de población general, en primer lugar las enfermedades isquémicas del corazón, seguido de enfermedades cerebro vasculares y luego la insuficiencia cardíaca, evidencian una conducta fluctuante con tendencia al descenso.

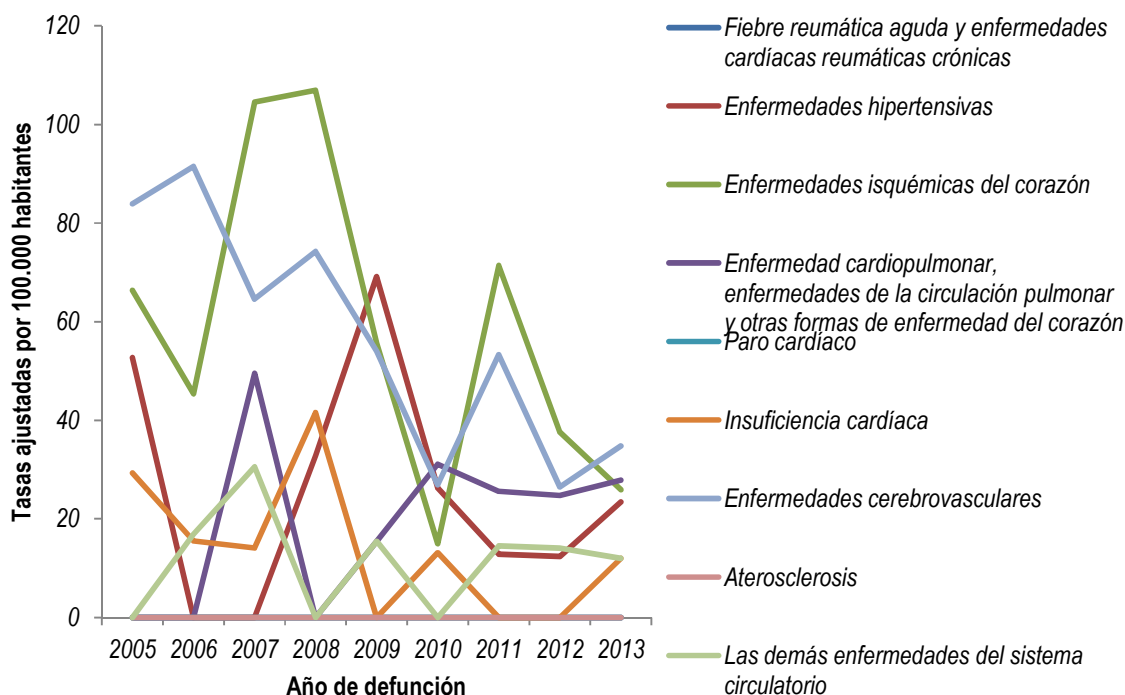
**Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013**



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Las mujeres evidencian un comportamiento similar al revisado para hombres anteriormente, pues la primera sub causa de muerte está asociada a las enfermedades isquémicas del corazón, seguido de las enfermedades cerebrovasculares con comportamiento fluctuante, pero responsables de 26 y 35 muertes por cada 100.000 mujeres respectivamente. En tercer lugar las enfermedades hipertensivas y la enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón. A diferencia de los hombres no se registran muertes por fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas en el periodo estudiado.

Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013

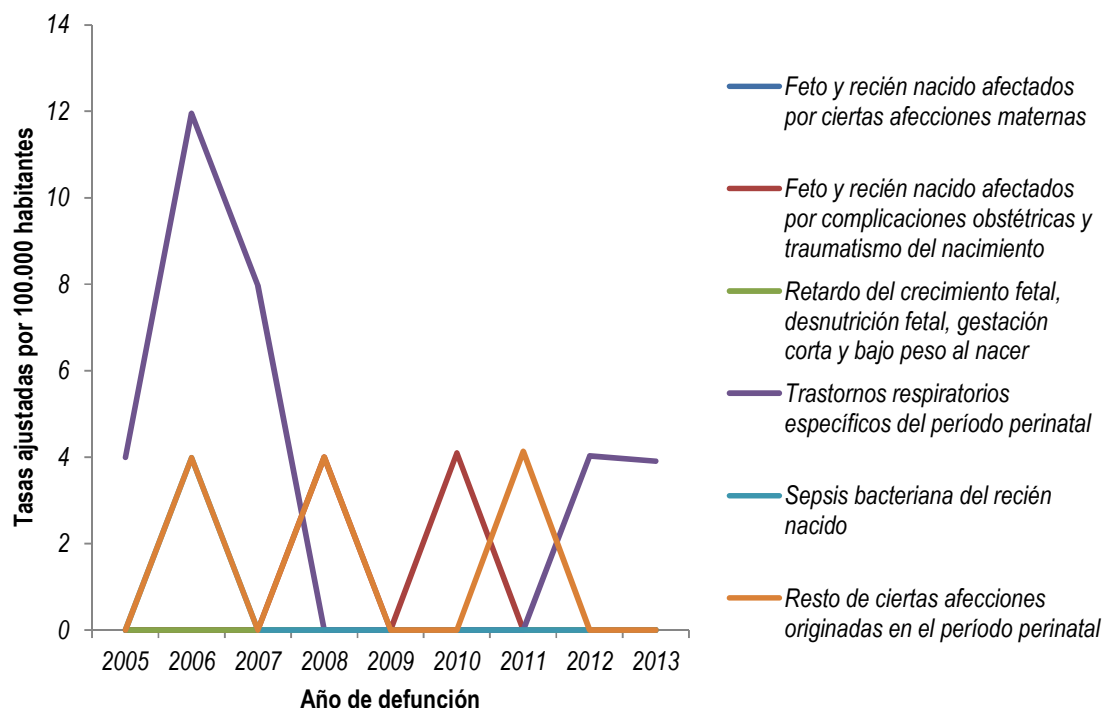


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

#### Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

En el análisis de las defunciones originadas en el periodo perinatal se evidencia que de las 6 subcausas analizadas en este grupo se presentan muertes perinatales en el municipio por cuatro subcausas, que correspondieron a trastornos respiratorios específicos de este periodo seguido de resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento y la sepsis bacteriana del recién nacido con reporte únicamente para el año 2006. No se reporta mortalidad asociada a Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas y retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer, ver siguiente figura.

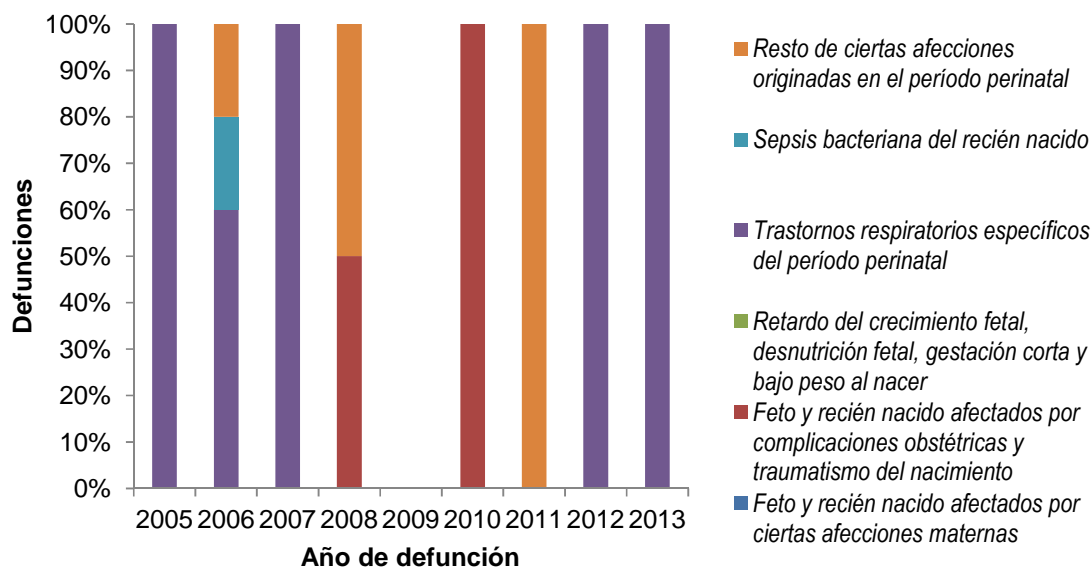
Figura 24. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio Samacá, 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Al revisar el número de casos de muertes asociadas afecciones del periodo perinatal, se evidencia que las cuatro subcausas anteriormente revisadas aportan en el periodo estudiado 14 muertes, con mayor impacto en el 2006 en el que se presentaron cinco muertes; la principal causa de muerte fueron los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal que aportan ocho muertes. Para este componente, el municipio debe fortalecer el trabajo de campañas para el fortalecimiento de la salud materna y perinatal ya que se trata de un indicador social, de inequidad de género y puede reflejar los índices de pobreza de una población, de allí los esfuerzos se encaminan al mejoramiento en la atención y acceso a servicios de salud, captación temprana de gestantes, seguimiento para la realización de sus controles prenatales

**Figura 25. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

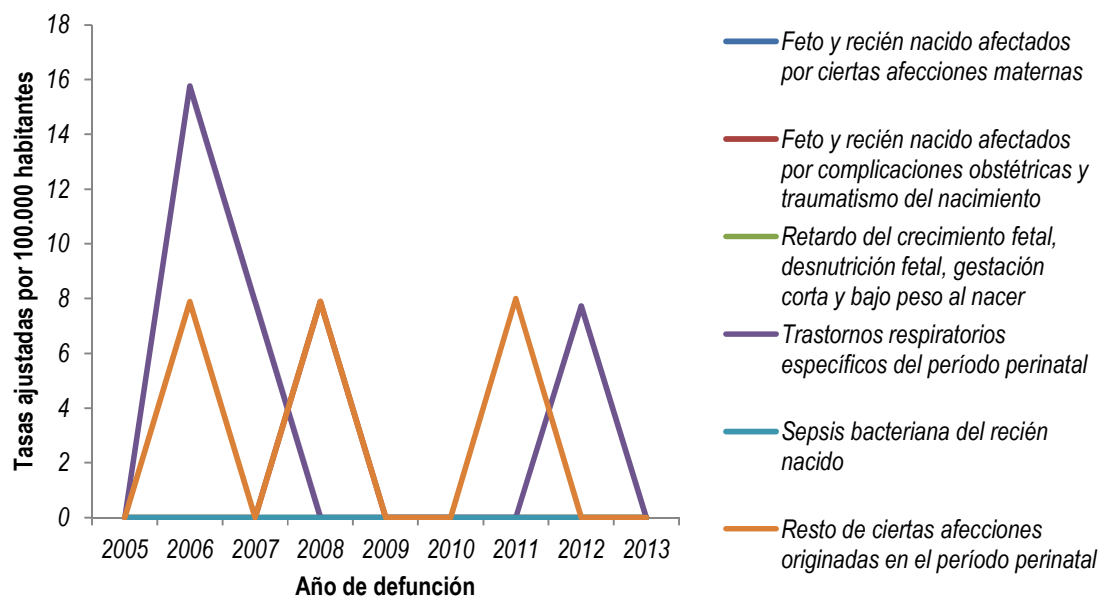


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En hombres, el análisis de las defunciones originadas en el periodo perinatal evidencia un comportamiento exactamente igual al revisado para población general, las mayores tasas ajustadas de mortalidad correspondieron a trastornos respiratorios específicos de este periodo seguido de resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento y la sepsis bacteriana del recién nacido, como se puede observar en la siguiente figura.

**Figura 26. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013**

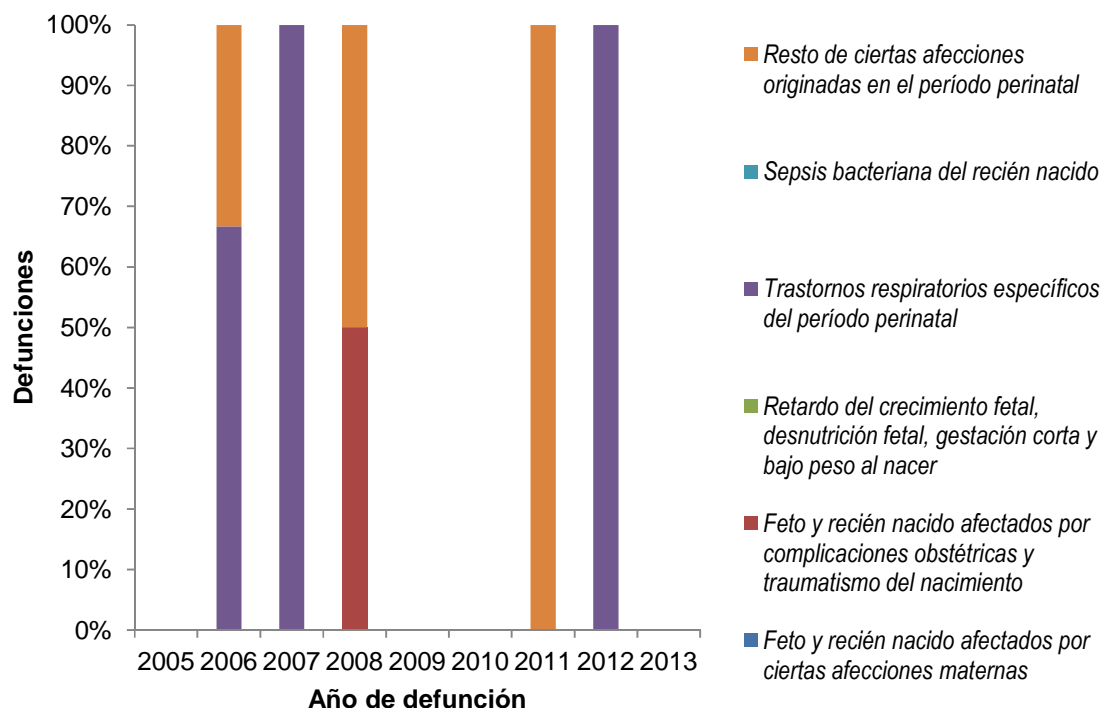




Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Al revisar el número de casos de muertes en hombres asociadas afecciones del periodo perinatal, se evidencia que los hombres fueron afectados con mayor frecuencia por estas causas en relación con las mujeres, pues aportan en el periodo estudiado ocho muertes, con mayor impacto en el 2006 en el que se presentaron tres muertes; la principal causa de muerte fueron los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal que aportan tres muertes, ver siguiente figura.

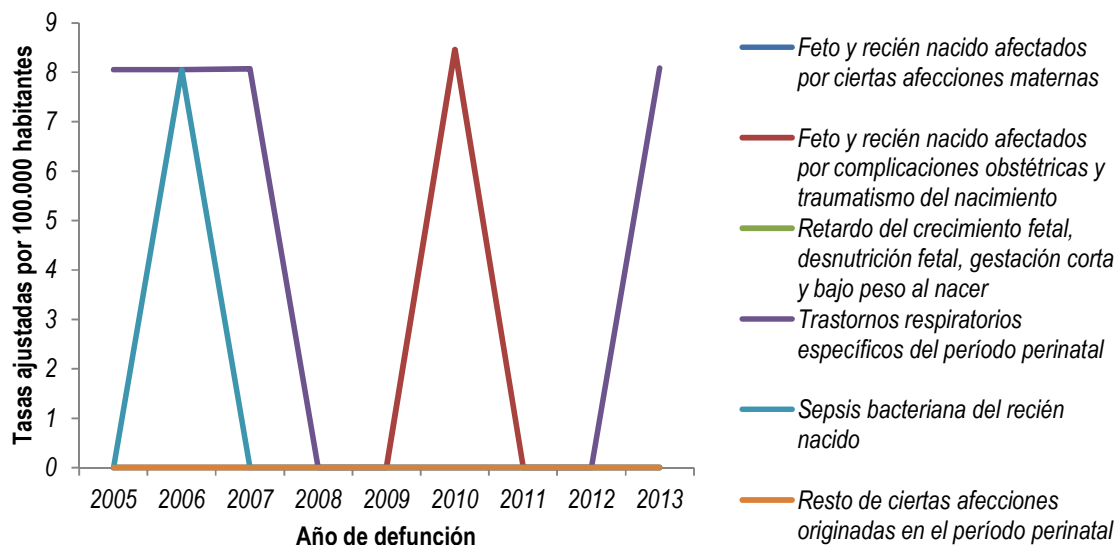
Figura 27. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En mujeres, el análisis de las defunciones originadas en el periodo perinatal evidencia un comportamiento similar al revisado para población general, las mayores tasas ajustadas de mortalidad correspondieron en primer lugar a trastornos respiratorios específicos de este periodo; el segundo lugar lo ocupan dos sub causas que presentan tasas ajustadas de mortalidad iguales y son: Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento, y por ultimo Sepsis bacteriana del recién nacido que presento casos solo en el año 2006, como se puede observar en la siguiente figura.

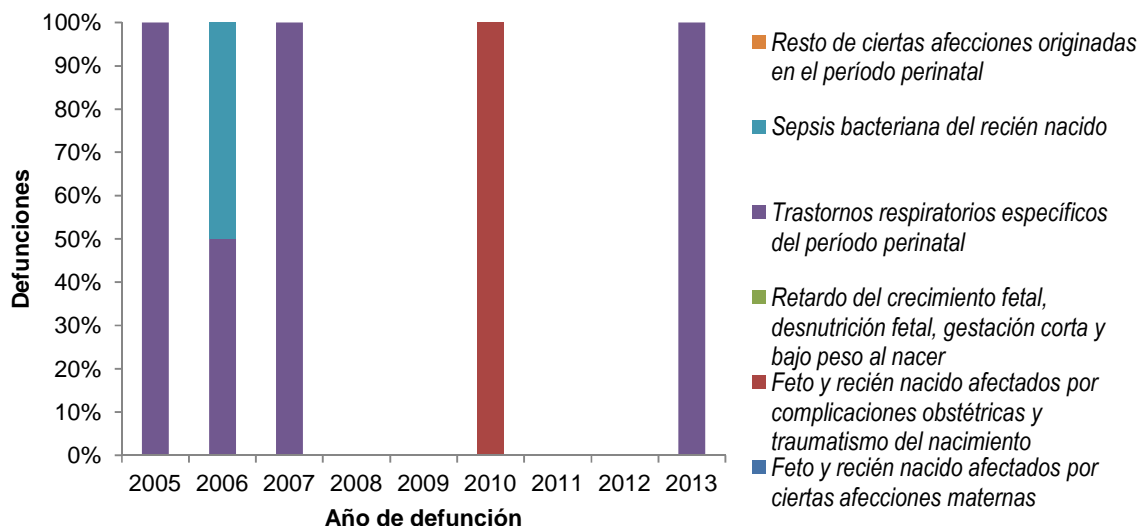
Figura 28. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

El número de casos de muertes en mujeres asociadas afecciones del periodo perinatal evidencia que las mujeres se afectaron con menor frecuencia por esta causas en relación con los hombres, pues aportan en el periodo estudiado seis muertes, con mayor impacto en los años 2008 a 2012 que se registra una muerte en cada año; la principal causa de muerte fueron los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal que aportan tres muertes, ver siguiente figura.

Figura 29. Número de muertes por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013

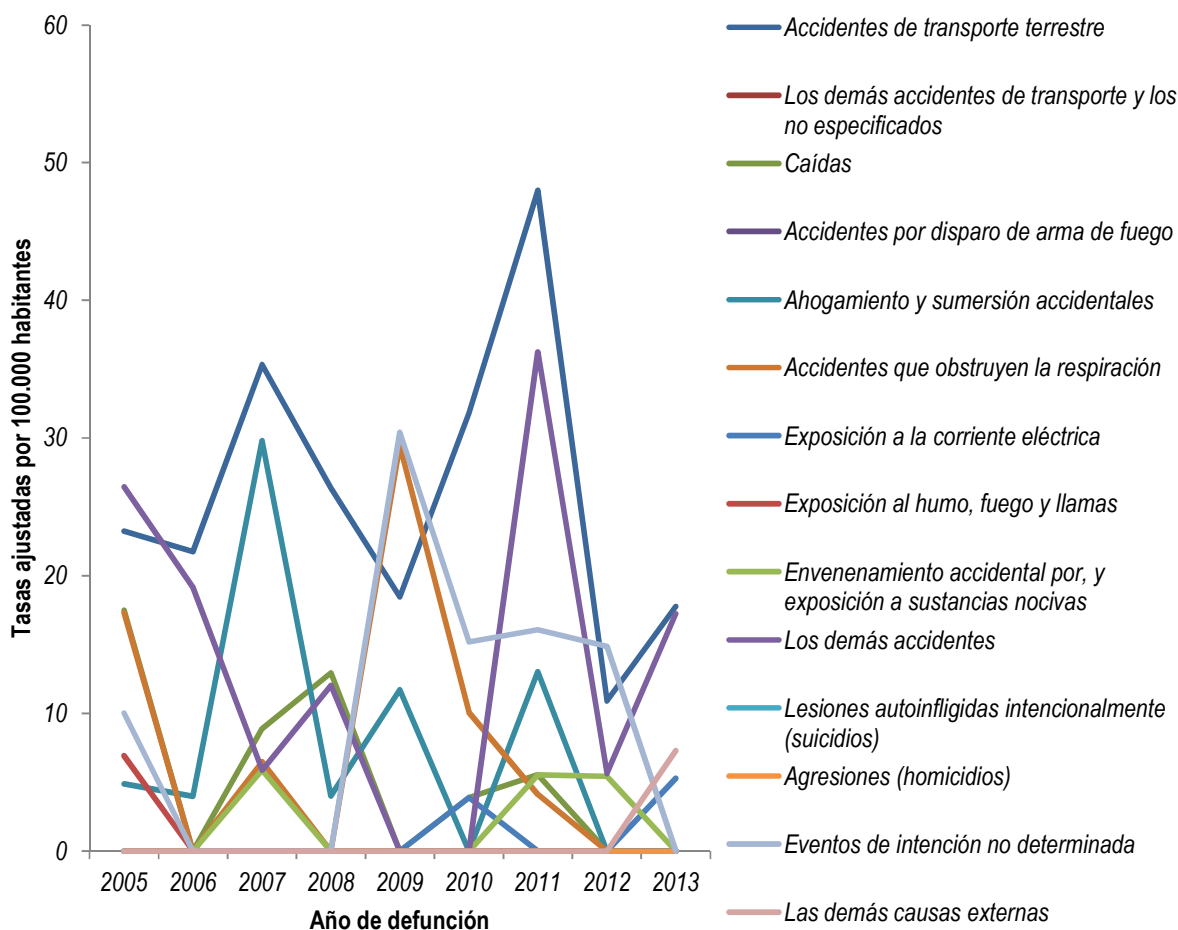


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

### Causas externas

En Samacá las causas externas son la tercera gran causa de mortalidad en población general y la principal causa responsable de muertes en población muy joven lo cual genera un gran impacto social y económico por todos los años de vida potencialmente perdidos. En este grupo se contemplan 14 sub causas, de las cuales los accidentes de transporte terrestre ocupan el primer lugar, responsables de una de las mayores tasas para el año 2013, 18 muertes por 100.000 habitantes, presento un comportamiento fluctuante con tendencia al aumento; en segundo lugar están los demás accidentes con clara tendencia al aumento y con la misma tasa para el 2013, 18 muertes X 100.000 habitantes, el tercer lugar es para los eventos de intención no determinada con tendencia al descenso; le suceden los accidentes que obstruyen la respiración, el Ahogamiento y sumersión accidentales y caídas; causas menos frecuentes son envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas, exposición a la corriente eléctrica, exposición al humo, fuego y llamas y las demás causas externas.

Figura 30. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas, Samacá, 2005 – 2013

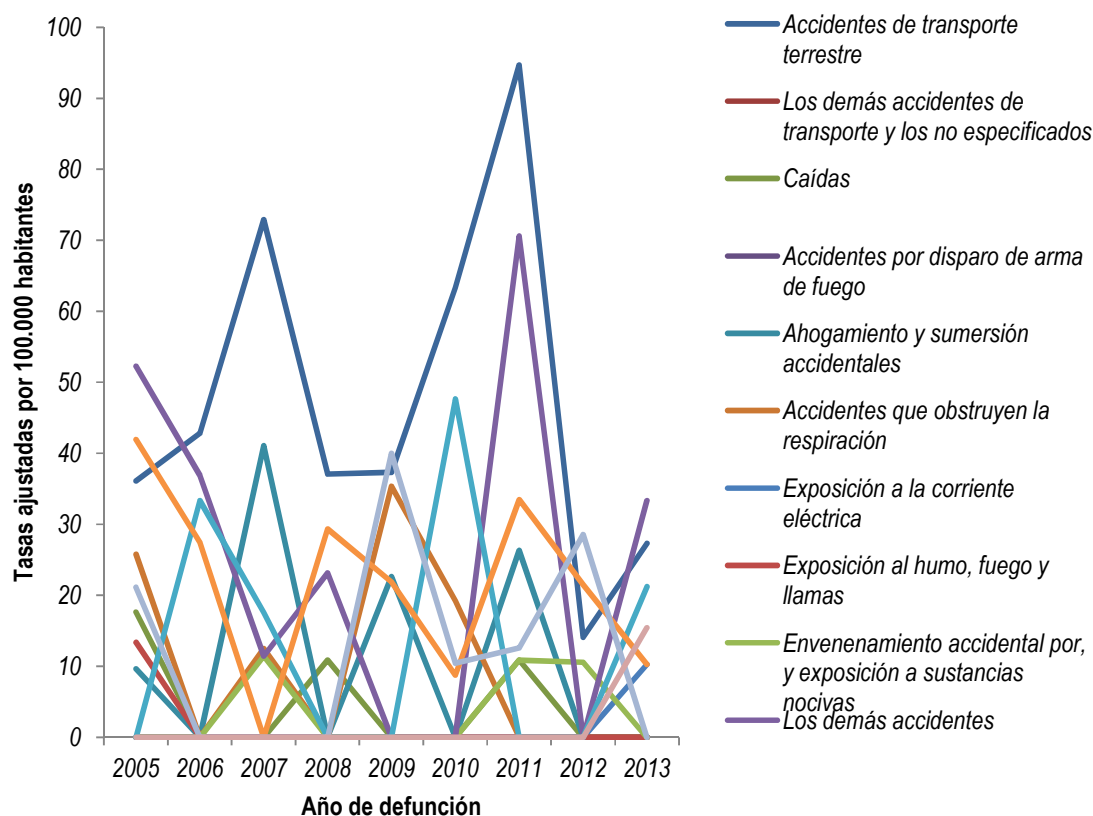


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



En relación a las causas externas en hombres se observa que son mucho más frecuentes que en las mujeres, el comportamiento en este género es similar al revisado para población general, los accidentes de transporte terrestre ocupan el primer lugar responsable de una tasa de 28 muertes de hombres por cada 100.000 hombres para el año 2013, comparado con una tasa ajustada de 5 muertes por cada 100.000 mujeres, es decir este evento afecta casi seis veces más a los hombres. El segundo lugar es para los demás accidentes con una tasa de 34 muertes por cada 100.000 hombres para el año 2013; las agresiones (homicidios) y las lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios), evidencian de igual forma mayores tasas en hombres que en mujeres y preocupante tendencia al aumento; no se presentaron muertes asociadas a Accidentes por disparo de arma de fuego, como se evidencia en la siguiente figura.

Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres Municipio de Samacá, 2005 – 2013

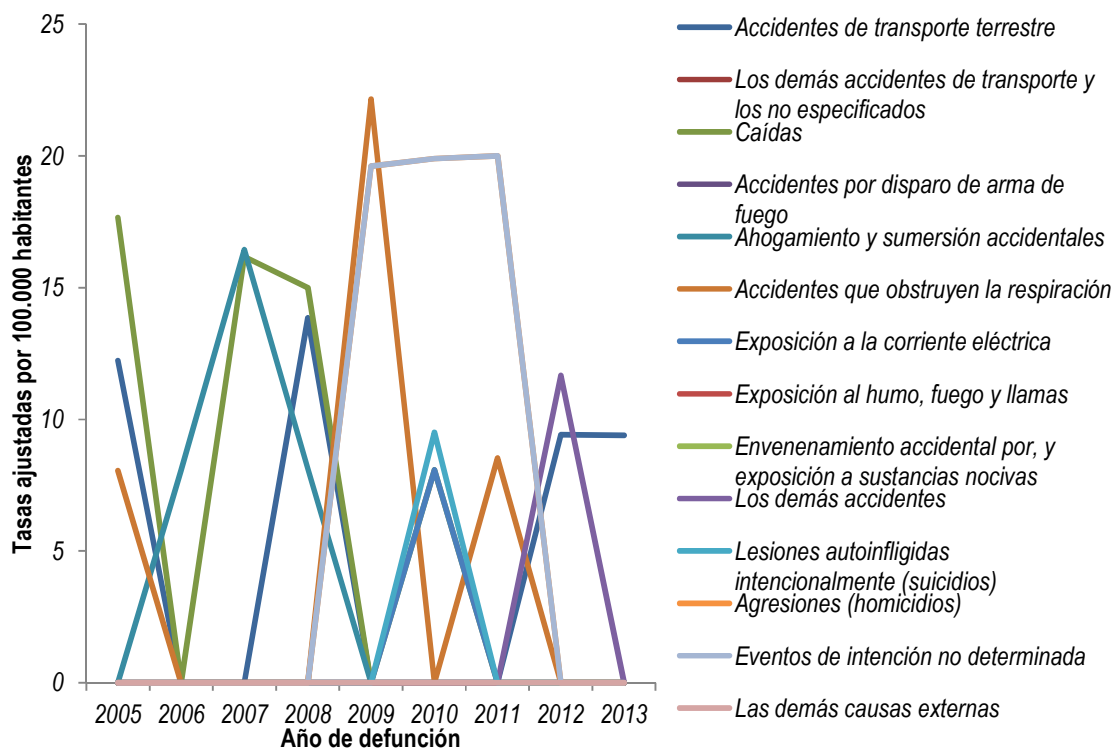


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Las mujeres en el periodo estudiado reflejan únicamente nueve sub causas de las 14 analizadas y en su orden son: Eventos de intención no determinada, que presento las mayores tasas para los años 2009, 2010 y 2011, le siguen Agresiones (homicidios), con la mayor Tasa para este grupo en esta gran Causa, continúan los accidentes de transporte terrestre y lesiones auto infligidas intencionalmente

(suicidios), Caídas, Accidentes de transporte terrestre y accidentes que obstruyen la respiración con comportamiento variable y tendencia a la disminución, en contraposición a lo observado para hombres, en los que definitivamente hay mayor carga de mortalidad asociada a las causas externas.

**Figura 32. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres Municipio de Samacá, 2005 – 2013**



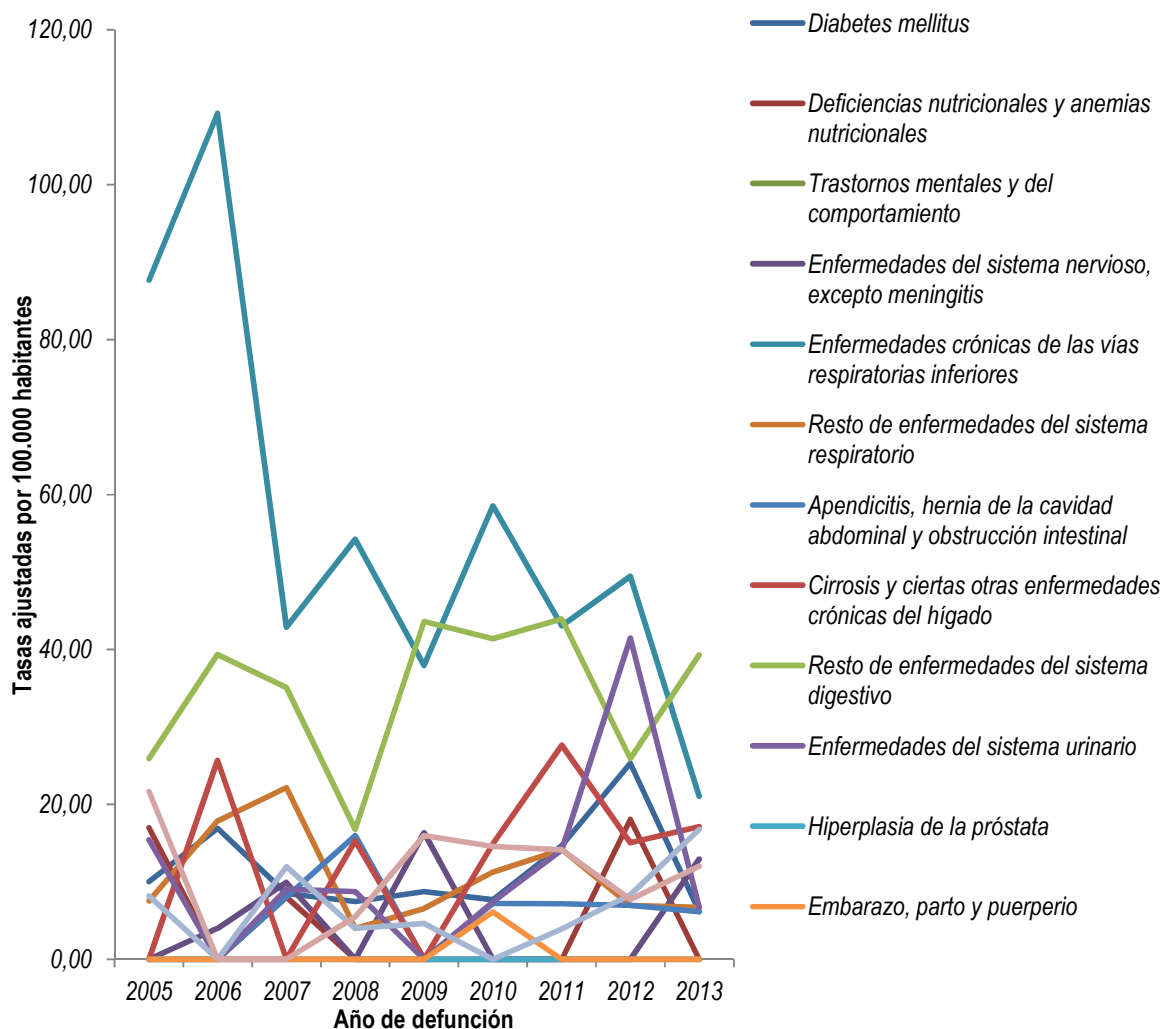
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

### Las Demás Causas

En este grupo se analizan 14 sub causas, dentro de las cuales las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores fueron el principal grupo de patologías con la mayor carga de mortalidad para las demás causas, su comportamiento fue fluctuante e incrementó en los años 2005 y 2006. En segundo lugar está el resto de enfermedades del sistema digestivo con tendencia al aumento y la mayor tasa en el 2011 con 44 muertes por 100.000 habitantes, en seguida se encuentra la cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado; esta actuación es común dentro de las enfermedades crónicas puesto que son muy frecuentes dentro de la morbilidad de los pacientes adultos mayores, siendo estas responsables de un gran número de muertes en el mundo a través del tiempo. No se evidencian muertes asociadas a trastornos mentales y del comportamiento e hiperplasia de la próstata.



Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas, Samacá, 2005 – 2013

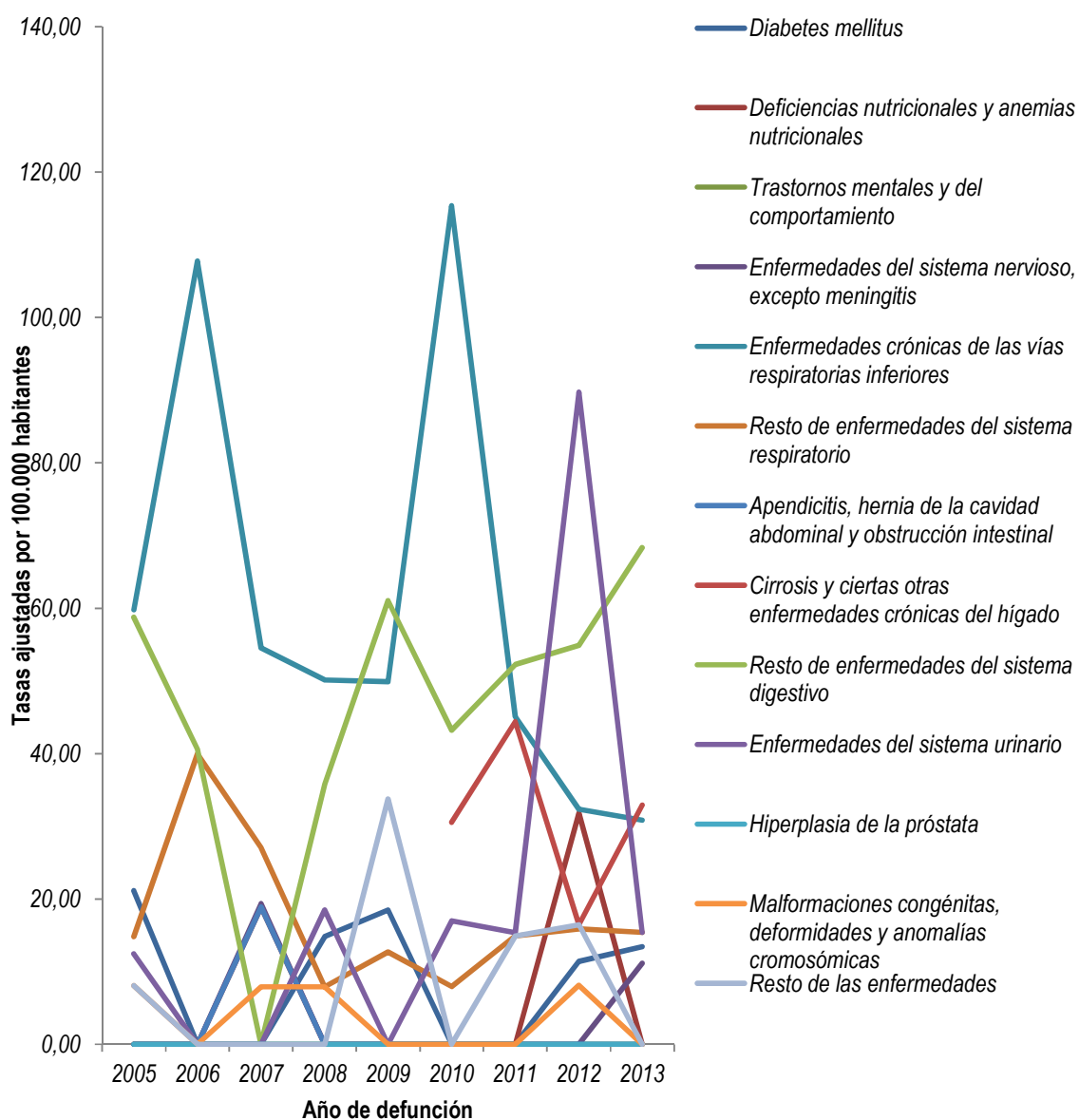


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En hombres se evidencia un comportamiento similar al revisado para población general en lo relacionado con las tres primeras causas; la diabetes mellitus es también una causa importante, comportamiento fluctuante y responsable de 16 muertes por cada 100.000 hombres en el año 2013.

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en hombres, Municipio Samacá, 2005 – 2013

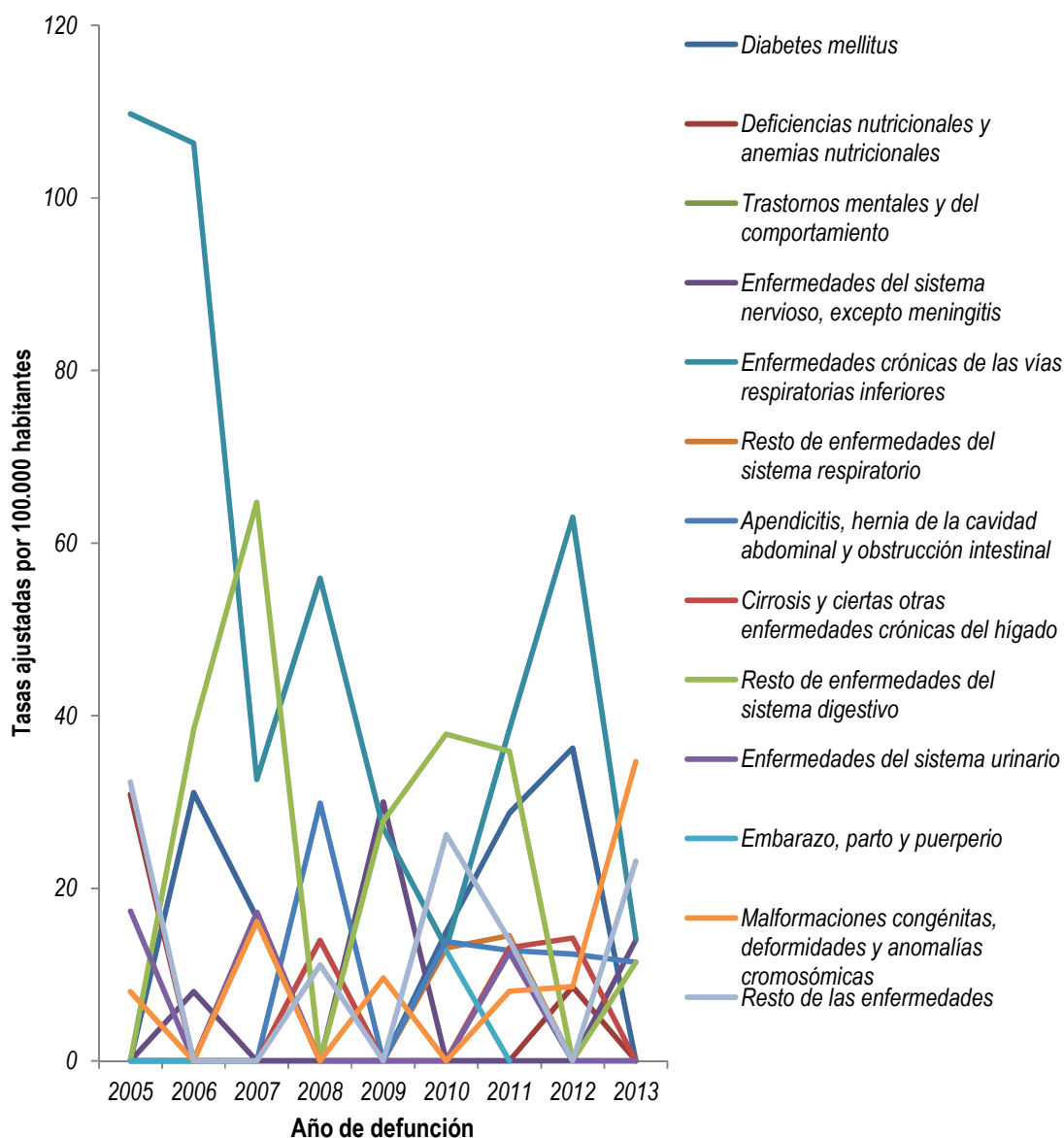




Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Las mujeres evidencian un comportamiento similar al revisado para hombres y población general en relación a las principales subcausas del grupo de las demás causas responsables de las mayores proporciones de mortalidad, la diferencia radica en que las mujeres exponen mayores tasas de mortalidad por diabetes mellitus que las registradas en hombres y hay una importante carga de mortalidad asociada a embarazo, parto y puerperio.

Figura 35. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en mujeres, Municipio Samacá, 2005 – 2013



Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En la siguiente tabla de semaforización de indicadores, se compara la situación del municipio en relación con la población de referencia que para este caso es el departamento de Boyacá, se identifican con color rojo las causas de mortalidad que se encuentran significativamente más altos para Samacá, con respecto al departamento y que deben ser intervenidas de manera prioritaria: El tumor maligno de cuello uterino y las lesiones auto-infringidas intencionalmente. Los accidentes de transporte terrestre, la mortalidad por tumor maligno de próstata, tumor maligno de estómago y dentro de las lesiones externas los homicidios, si bien no se encuentran en situación desfavorable



respecto al departamento, es preocupante la marcada tendencia al aumento en el año 2013, lo cual requiere de igual forma una intervención prioritaria. La mortalidad por diabetes mellitus en el municipio se encuentra en situación más favorable que la presentada por el departamento. No se cuenta con información de tasa de mortalidad ajustada por edad por malaria y tasa de mortalidad ajustada por edad por emergencias y desastres.

**Tabla 11. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas específicas del Municipio Samacá, 2005 – 2013**

Causa de muerte	Boyacá 2013	Samacá 2013	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	14,01		↘	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama	6,19	0,00	↗	↘	-	-	↗	↘	-	-
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	4,64		-	-	↗	↘	↗	↘	-	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	12,29		↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estomago	11,59		↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	13,78		↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones auto-infringidas intencionalmente	4,94		↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	0,23	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	9,96		↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por malaria	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades infecciosas (A00-A99)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa de mortalidad ajustada por edad por emergencias y desastres	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



### 2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez

Las estadísticas de causa de muerte constituyen una de las herramientas más útiles para el conocimiento de los problemas de salud de una población y orientación de los programas. Los indicadores de salud materno-infantil son considerados un reflejo del resultado de toda la situación de salud de un municipio.

Para el análisis de la mortalidad infantil y en la niñez se utilizó la lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño, que agrupa 67 subgrupos de causas de muerte en 16 grandes grupos: Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias; tumores (neoplasias); enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad; enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas; enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides; enfermedades del sistema circulatorio; enfermedades del sistema respiratorio; enfermedades del sistema digestivo; enfermedades del sistema genitourinario; ciertas afecciones originadas en el período perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte; todas las demás enfermedades; causas externas de morbilidad y mortalidad; Síndrome Respiratorio Agudo Grave – SRAG. Para la descripción de grandes causas y sub causas se emplearon números absolutos (número de muertes) por grupos de edad y sexo.

#### *Por todas las causas según la lista 67*

Durante el periodo de 2005 a 2013 en el municipio de Samacá se registraron 54 muertes, el 72,2% correspondieron a menores de un año (39 muertes) y 27,8% al grupo entre 1 a 4 años (15 muertes), el porcentaje más alto de muertes se presentó en el sexo femenino con un 59,3%. Los años que aportaron mayor número de defunciones fueron 2007, 2006 y 2008 con 10, 9 y 7 muertes respectivamente, el comportamiento observado durante el periodo de estudio fue variable, sin embargo, para el año 2013 descendió el número de muertes.

Las causas que generaron las muertes fueron: Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (2 casos), tumores (1 caso), enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (1 caso), enfermedades del sistema nervioso (3 casos), enfermedades del sistema circulatorio (2 casos), enfermedades del sistema respiratorio (7 casos), enfermedades del sistema digestivo (4 casos), ciertas afecciones originadas en el período perinatal (12 casos), malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (11 casos), signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte (1 caso) y causas externas de morbilidad y mortalidad (10 casos). Por las siguientes grandes causas no se notificaron muertes: enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad, enfermedades del oído y de la apófisis mastoides, enfermedades del sistema genitourinario, todas las demás enfermedades ni Síndrome Respiratorio Agudo Grave – SRAG.

Tabla 12. Número de muertes en la infancia y niñez, según la lista de las 67 causas, municipio de Samacá, 2005 – 2013

Grandes causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
CIERTAS ENFERMEDADES	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año					1					1



INFECCIOSAS Y PARASITARIAS		Total					1				1
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año								1	1
		Total								1	1
Total						1			1	2	
TUMORES (NEOPLASIAS)	FEMENINO	De 01 a 04 años				1					1
		Total				1					1
	Total					1					1
ENFERMEADES ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	FEMENINO	De 01 a 04 años							1		1
		Total							1		1
	Total								1		1
ENFERMEADES DEL SISTEMA NERVIOSO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año					1				1
		De 01 a 04 años		1							1
		Total		1			1				2
	MASCULINO	De 01 a 04 años			1						1
		Total			1						1
	Total			1	1		1				3
ENFERMEADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			1						1
		De 01 a 04 años			1						1
		Total			2						2
	Total				2						2
ENFERMEADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	2								2
		De 01 a 04 años			1						1
		Total	2		1						3
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año				1		1			2
		De 01 a 04 años	1	1							2
		Total	1	1		1		1			4
Total		3	1	1	1		1			7	
ENFERMEADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año							1		1
		Total							1		1
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año					1		1	1	3
		Total					1		1	1	3
	Total					1		2	1		4
CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	1	2	1			1			5
		Total	1	2	1			1			5
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		3	1	2			1		7
		Total		3	1	2			1		7
	Total		1	5	2	2		1	1		12
MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			2				1	4	7
		De 01 a 04 años	1								1



CROMOSÓMICAS		Total	1		2					1	4	8	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año			1	1				1		3	
		Total			1	1				1		3	
	Total		1		3	1				2	4	11	
SIGNOS, SÍNTOMAS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO	MASCULINO	De 01 a 04 años				1						1	
		Total				1						1	
	Total					1						1	
CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	1					1		2		4	
		De 01 a 04 años		1		1	1	1				4	
		Total	1	1		1	2	1	2			8	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		1									1
		De 01 a 04 años			1								1
		Total		1	1								2
	Total		1	2	1	1	2	1	2			10	
Total			6	9	10	7	5	3	5	5	4	54	

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

*Por todas las subcausas según la lista 67*

Para el municipio de Samacá en el periodo comprendido entre el año 2005 a 2013 no se presentaron casos de muerte en menor de 5 años por Enfermedades de la sangre y de los Órganos Hematopoyéticos, Enfermedades del oído y de la Apófisis mastoides, Enfermedades del sistema genitourinario, todas las Demas Enfermedades, y Síndrome Respiratorio Agudo Grave.

**Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias**

De las 14 subcausas que componen las enfermedades infecciosas y parasitarias, en el municipio de Samacá se presentaron dos muertes, una muerte en una niña menor de un año en el 2009 por la subcausa septicemia y una muerte en un niño menor de un año en el 2012 por la subcausa otras enfermedades virales; para los años restantes y las demás subcausas no se registraron muertes.

**Tabla 13. Número de muertes en la infancia y niñez, por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
SEPTICEMIA	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año					1					1
		Total					1					1
	Total						1					1
OTRAS ENFERMEDADES VIRALES	MASCULINO	De 0 a antes de 1								1		1



		año										
		Total								1		1
	Total									1		1
Total							1			1		2

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Tumores (neoplasias)

Por esta gran causa se registró una muerte en el 2008 en una niña del grupo de edad entre 1 a 4 años, “resto de tumores malignos” fue la subcausa que desencadenó la muerte. Para los demás años del periodo de estudio no se identificaron casos.

Tabla 14. Número de muertes en la infancia y niñez, por tumores, municipio de Samacá, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
RESTO DE TUMORES MALIGNOS	FEMENINO	De 01 a 04 años				1						1
		Total				1						1
	Total					1						1
Total						1						1

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas

En el año 2012 la subcausa desnutrición y otras deficiencias nutricionales ocasionó una muerte en una niña del grupo de edad entre 1 a 4 años. Para los años anteriores y para el 2013 no se registraron más casos.

Tabla 15. Número de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, Municipio de Samacá, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
DESNUTRICIÓN Y OTRAS DEFICIENCIAS NUTRICIONALES	FEMENINO	De 01 a 04 años								1		1
		Total								1		1
	Total									1		1

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013





### Enfermedades del sistema nervioso

Por esta gran causa se reportaron tres defunciones, dos casos correspondieron a mujeres y un caso a un hombre, según la edad, dos muertes se presentaron en el grupo entre 1 a 4 años y una muerte en menores de 1 año. Durante los últimos cuatro años se mantuvo en cero la notificación de muertes por esta causa.

**Tabla 16. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema nervioso, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes	
MENINGITIS	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año					1					1	
		Total					1					1	
	Total						1					1	
RESTO DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	FEMENINO	De 01 a 04 años		1								1	
		Total		1								1	
	MASCULINO	De 01 a 04 años			1								1
		Total			1								1
	Total			1	1							2	
Total				1	1		1					3	

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Enfermedades del sistema circulatorio

En las enfermedades del sistema circulatorio no se encuentran subcausas, por esta razón solo se presenta una causa donde se identificaron dos muertes en niñas menor de un año y entre 1 a 4 años en el año 2007, para los demás años no se registraron muertes. El comportamiento fue estable al mantenerse en cero desde el 2008 hasta el 2013.

**Tabla 17. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema circulatorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			1							1
		De 01 a 04 años			1							1
	Total			2								2
Total					2							2
Total					2							2

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Enfermedades del sistema respiratorio

Dentro del grupo de las enfermedades respiratorias se destacan las neumonías, otras infecciones espiratorias agudas y resto de enfermedades del sistema respiratorio como las causantes de 7 muertes en menores de 5 años, según la distribución por sexo y edad no se observan diferencias significativas. A partir del año 2011 se ha mantenido en cero muertes por esta causa.

**Tabla 18. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes	
NEUMONÍA	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	2									2	
		Total	2									2	
	MASCULINO	De 01 a 04 años	1	1									2
		Total	1	1									2
	Total		3	1								4	
OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	FEMENINO	De 01 a 04 años			1							1	
		Total			1							1	
	Total			1								1	
RESTO DE ENFERMEADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año				1		1				2	
		Total				1		1				2	
	Total				1		1					2	
Total			3	1	1	1		1				7	

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Enfermedades del sistema digestivo

En las enfermedades del sistema digestivo no se encuentran subcausas, por esta razón solo se presenta una causa donde se identificaron cuatro muertes en menores de un año, un caso correspondió a una niña en el 2011, las tres muertes restantes en niños durante los años 2009, 2011 y 2012. El comportamiento ha sido variable por esta gran causa.

**Tabla 19. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema digestivo, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
ENFERMEADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año							1			1
		Total							1			1



	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año					1		1	1		3
		Total					1		1	1		3
	Total						1		2	1		4

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

Las afecciones originadas en el periodo perinatal son la principal causa de mortalidad en los niños menores de un año. Entre el año 2005 a 2013 aportaron 12 casos de mortalidad en menores de cinco años, en donde predominaron como subcausas de mortalidad: feto y recién nacido afectado por factores maternos y por complicaciones del embarazo, hipoxia intrauterina y asfixia del nacimiento, dificultad respiratoria del recién nacido, otras afecciones respiratorias del recién nacido, sepsis bacteriana del recién nacido, trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido y resto de afecciones perinatales. El 58,3 de las muertes se concentraron en hombres. Se observa un descenso en el número de casos de mortalidad por estas causas durante el periodo de estudio.

Tabla 20. Número de muertes en la infancia y niñez por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Samacá, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes	
FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADO POR FACTORES MATERNOS Y POR COMPLICACIONES DEL EMBARAZO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año						1				1	
		Total						1				1	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año				1							1
		Total				1							1
	Total					1			1				2
	HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA DEL NACIMIENTO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			1							1
Total					1							1	
MASCULINO		De 0 a antes de 1 año			1								1
		Total			1								1
Total				2								2	
DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO		FEMENINO	De 0 a antes de 1 año		1								1
	Total			1								1	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		1									1
		Total		1									1



		Total		1								1	
	Total			2								2	
OTRAS AFECCIONES RESPIRATORIAS DEL RECIEN NACIDO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	1									1	
		Total	1									1	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		1									1
		Total		1									1
	Total		1	1									2
SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año		1									1
		Total		1									1
	Total			1									1
TRASTORNOS HEMORRÁGICOS Y HEMATOLÓGICOS DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año				1							1
		Total				1							1
	Total					1							1
RESTO DE AFECCIONES PERINATALES	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		1					1				2
		Total		1					1				2
	Total			1					1				2
Total			1	5	2	2		1	1			12	

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas

Este grupo es la segunda causa principal de muerte en niños menores de 5 años en el municipio de Samacá. De las seis subcausas que hacen parte de las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, en el municipio de Samacá se presentaron 11 muertes por cinco subcausas como se observa en la tabla 23. El 72,7% de las muertes correspondieron a mujeres y el 91% a menores de un año. A pesar de que esta causa ha tenido un comportamiento variable, para los dos últimos años la tendencia ha ido incrementando.

Tabla 21. Número de muertes en la infancia y niñez por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, Municipio de Samacá, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
HIDROCÉFALO CONGÉNITO Y ESPINA BÍFIDA	FEMENINO	De 01 a 04 años	1									1
		Total	1									1



	Total		1									1
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL SISTEMA NERVIOSO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			1						1	2
		Total			1						1	2
	Total				1						1	2
MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL CORAZÓN	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año			1	1						2
		Total			1	1						2
	Total				1	1						2
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL SISTEMA CIRCULATORIO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año			1							1
		Total			1							1
	Total				1							1
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año								1	3	4
		Total								1	3	4
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año								1		1
		Total								1		1
	Total									2	3	5
Total			1		3	1				2	4	11

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio

Por esta causa se registró una muerte en un niño entre 1 a 4 años en el 2008, la subcausa correspondió a otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio. Por síndrome de muerte súbita infantil y para los siguientes años no se registraron más casos.

Tabla 22. Número de muertes en la infancia y niñez, por signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, Municipio de Samacá, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes
OTROS SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO	MASCULINO	De 01 a 04 años				1						1
		Total				1						1
	Total					1						1
Total						1						1

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013



### Causas externas de morbilidad y mortalidad

Las muertes ocasionadas por causas externas de morbilidad y mortalidad son la tercera causa más importante de mortalidad en niños menores de 5 años, esta causa aportó 10 defunciones, el 80% correspondieron a mujeres y el 20% a hombres, según el grupo de edad la distribución de casos fue equitativa. Para los años 2012 y 2013 no se notificaron casos, un comportamiento descendente.

**Tabla 23. Número de muertes en la infancia y niñez por causas externas de morbilidad y mortalidad, Municipio de Samacá, 2005 – 2013**

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muertes 2005	Muertes 2006	Muertes 2007	Muertes 2008	Muertes 2009	Muertes 2010	Muertes 2011	Muertes 2012	Muertes 2013	Total Muertes	
ACCIDENTES DE TRANSPORTE	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		1								1	
		Total		1								1	
	Total		1									1	
AHOGAMIENTO Y SUMERSIÓN ACCIDENTALES	FEMENINO	De 01 a 04 años		1		1						2	
		Total		1		1						2	
	MASCULINO	De 01 a 04 años			1								1
		Total			1								1
	Total			1	1	1						3	
OTROS ACCIDENTES QUE OBSTRUYEN LA RESPIRACIÓN	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	1						1			2	
		De 01 a 04 años					1					1	
		Total	1				1		1			3	
Total		1				1		1			3		
TODAS LAS DEMÁS CAUSAS EXTERNAS	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año					1		1			2	
		De 01 a 04 años						1				1	
		Total					1	1	1			3	
	Total						1	1	1			3	
Total			1	2	1	1	2	1	2			10	

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

#### 2.1.4 Análisis de mortalidad materno – infantil y en la niñez

En este apartado para el análisis de mortalidad materno – infantil y en la niñez se tuvo en cuenta los indicadores de razón de razones de la mortalidad materna y la razón de las tasas de mortalidad neonatal, de mortalidad infantil, de mortalidad en la niñez, de mortalidad por EDA, de mortalidad por IRA y mortalidad por desnutrición crónica en los menores de cinco años de edad en el periodo de 2005 a 2013; el Municipio de Samacá tomó como referencia el valor del indicador del departamento para el año 2013.

El indicador de razón de mortalidad materna es desfavorable para el municipio debido a que en el año 2010 notificó una muerte materna la cual registró una razón de mortalidad por encima del valor departamental, para los siguientes años no se registraron muertes.

El comportamiento de la tasa de mortalidad neonatal ha sido ascendente, pasando de una tasa de 0 en el 2005 a 8,36 muertes por 1000 nacidos vivos en el 2013, cifra que así mismo supera en 3,16 muertes al nivel departamental, este indicador no muestra diferencias estadísticamente significativas en comparación con el departamento.

La mortalidad infantil desde el 2005 al 2013 ha mostrado un comportamiento variable, registrando en los años 2007 y 2011 las tasas más altas (16,1 y 13,0 muertes por 1000 nacidos vivos respectivamente) y en el año 2010 la tasa más baja (5,1 muertes por 1000 nacidos vivos), al comparar el año 2013 con el 2005 se evidencia un incremento de 1,8 muertes por 1000 nacidos vivos; con relación al departamento, Samacá se encuentra por debajo del valor departamental, este indicador no muestra diferencias estadísticamente significativas en comparación con el departamento.

Con respecto a la mortalidad en la niñez, se observa un comportamiento variable, con periodos de aumento y disminución, en el año 2013 se observa una leve disminución de la tasa de mortalidad en la niñez frente a los años anteriores, este indicador no muestra diferencias estadísticamente significativas en comparación con el departamento.

En el año 2012 el municipio de Samacá registró una tasa de mortalidad por desnutrición de 0,47 muertes por 100.000 niños menores de 5 años, en los años restantes no se presentaron muertes por esta causa.

En el municipio de Samacá durante el período de 2005 a 2013 no se presentó mortalidad por EDA en menores de 5 años.

**Tabla 24. SemafORIZACIÓN y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Municipio de Samacá, 2005 - 2013.**

Indicadores	Boyacá 2013	Samacá 2013	Comportamiento								
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Razón de mortalidad materna	73,40	0,00	-	-	-	-	↗	↘	-	-	



Tasa de mortalidad neonatal	5,20	8,36	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗
Tasa de mortalidad infantil	15,40	11,14	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad en la niñez	12,00	11,14	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	18,80	0,00	↘	↗	↘	-	-	-	-	-
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	0,03	0,00	-	-	-	-	-	-	↗	↘
Proporción de muertes infantiles asociadas a la desnutrición	1,32	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-

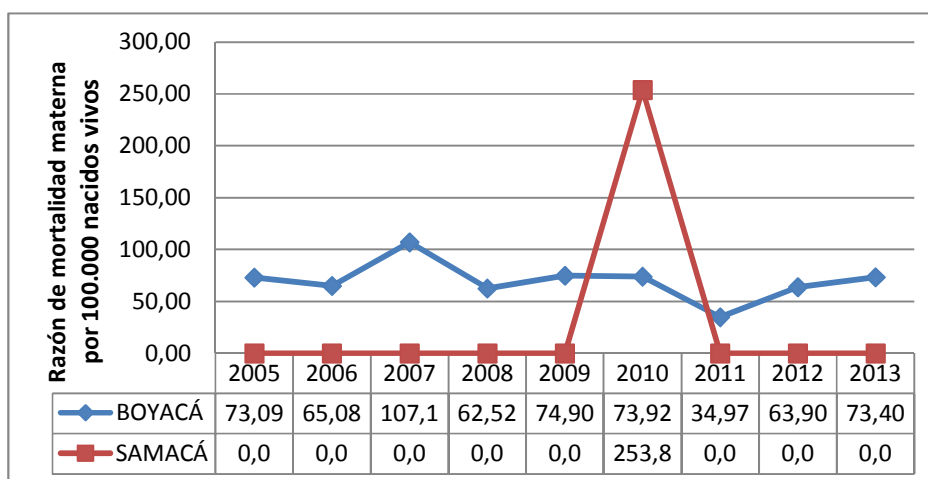
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

A continuación se presenta un comparativo de la tendencia de los indicadores de mortalidad infantil del municipio de Samacá frente al departamento de Boyacá, desde el 2005 hasta el 2013.

#### Mortalidad materna

En el municipio de Samacá se registró una muerte materna en el año 2010 para una razón de mortalidad materna de 253,80 por 100.000 nacidos vivos, valor por encima del dato departamental. Para los años restantes no se registró este indicador en el municipio.

Figura 36. Razón de mortalidad materna, municipio de Samacá, 2005- 2013



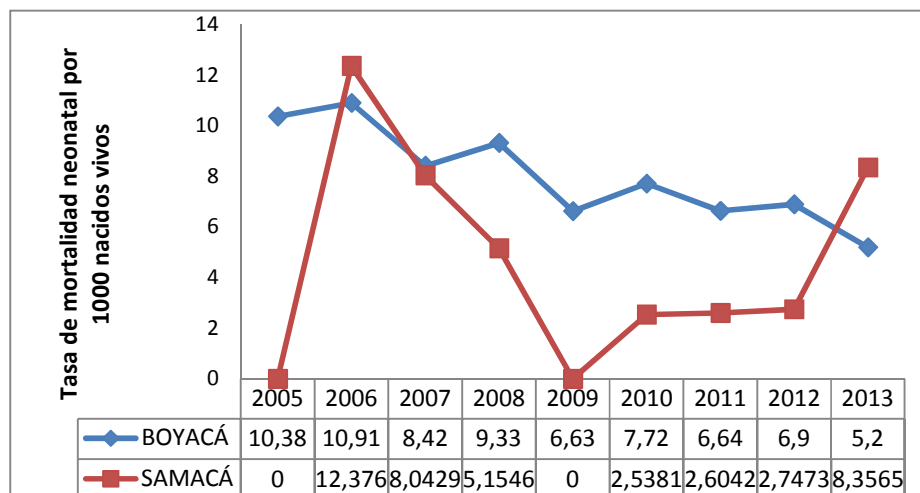
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013



### Mortalidad Neonatal

La tasa de mortalidad neonatal del municipio de Samacá para los años 2005 y 2009 se encontró en cero, para los años 2006 y 2013 se registraron tasas por encima del valor departamental (12,38 y 8,35 muertes por 1000 nacidos vivos respectivamente). El comportamiento fue variable con tendencia ascendente en el año 2013.

Figura 37. Tasa de mortalidad neonatal, municipio de Samacá, 2005- 2013

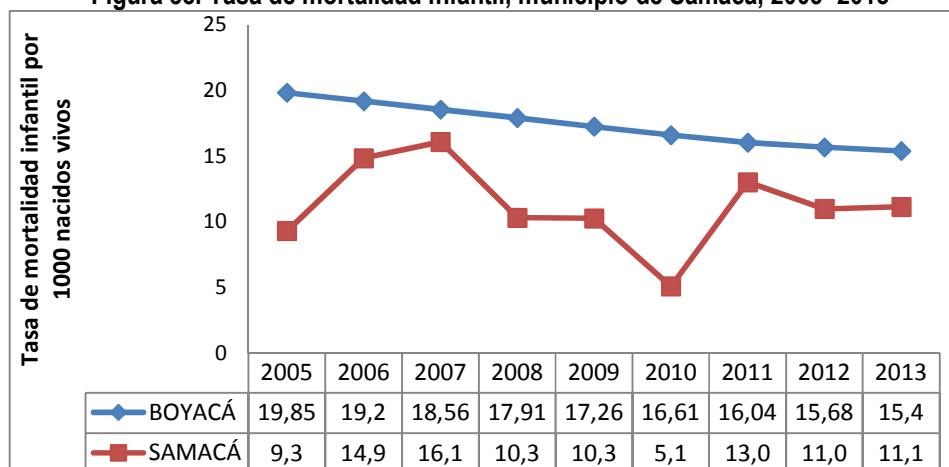


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Mortalidad infantil

La mortalidad infantil en Samacá presentó un aumento de la tasa al pasar de 9,3 muertes por 1000 nacidos vivos en el 2005 a 11,1 muertes por 1000 nacidos vivos en el 2013, este indicador se ubicó por debajo del valor departamental.

Figura 38. Tasa de mortalidad infantil, municipio de Samacá, 2005- 2013

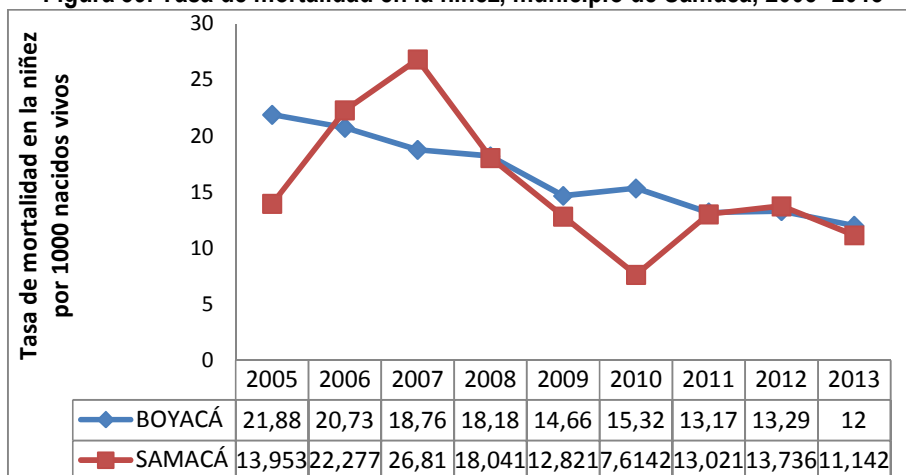


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Mortalidad en la niñez

En el período de 2005 a 2013 la tasa de mortalidad en niños menores de cinco años de Samacá ha tenido variaciones en su comportamiento, con tendencia al descenso para el año 2013. La mayor proporción de muertes ocurrieron en el primer año de vida y fueron por ciertas afecciones originadas en el período perinatal y por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.

Figura 39. Tasa de mortalidad en la niñez, municipio de Samacá, 2005- 2013

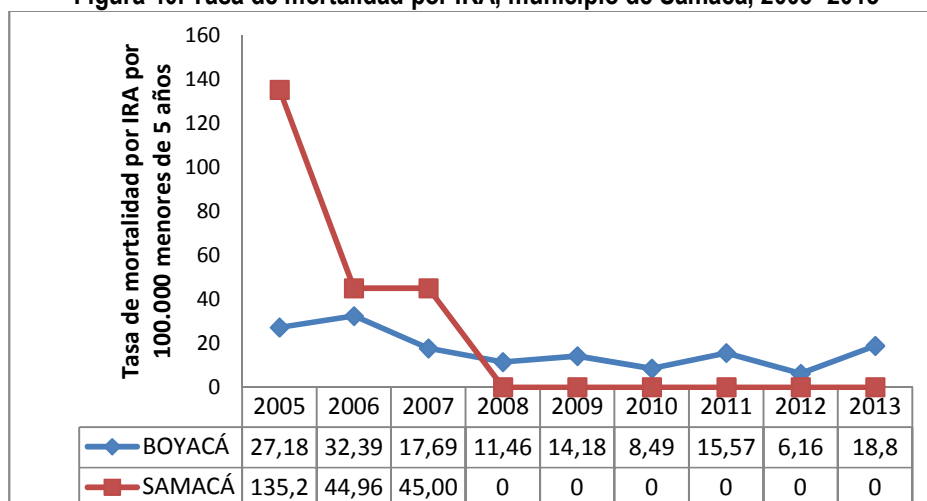


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Mortalidad por IRA

El municipio de Samacá registró tasas de mortalidad por IRA en menores de 5 años del 2005 al 2007 con cifras superiores a los valores del departamento, sin embargo, desde el 2008 hasta el 2013 se mantuvo en cero este indicador siendo una condición favorable para el municipio.

Figura 40. Tasa de mortalidad por IRA, municipio de Samacá, 2005- 2013



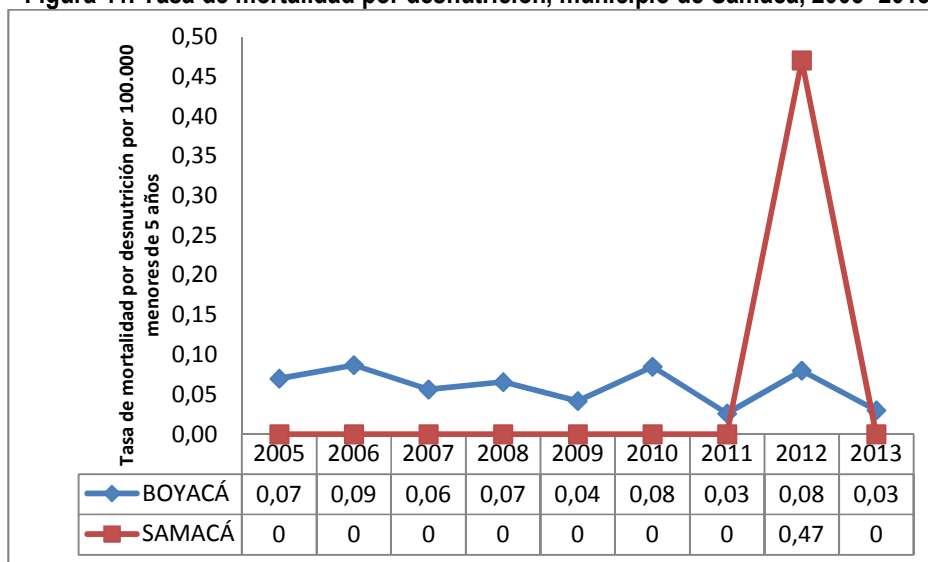
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013



### Mortalidad por Desnutrición

El municipio de Samacá registró una muerte por desnutrición en una niña menor entre 1 a 4 años en el 2012 aportando una tasa de mortalidad de 0,47 por 100.000 niños menores de 5 años, para los años restantes este indicador se registró en cero muertes siendo una condición favorable para el municipio.

Figura 41. Tasa de mortalidad por desnutrición, municipio de Samacá, 2005- 2013



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

#### 2.1.5.2 Identificación de prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno -infantil

En la siguiente tabla se observan las tres primeras causas y sub causas de mortalidad registradas en el municipio de Samacá en el 2013 y su tendencia a través de los años, así mismo, se encuentran los indicadores de mortalidad materno infantil del municipio y el departamento reportados en el 2013 y su tendencia a través del tiempo.

Tabla 25. Identificación de prioridades en salud del Municipio de Samacá, 2013

	Causa de mortalidad identificada	Samacá 2013	Boyacá 2013	Tendencia a través del tiempo 2005 al 2013
Mortalidad general por grandes causas	Enfermedades del Sistema Circulatorio	126,8	No aplica	Disminuyó
	Demás Causas	145,1		Disminuyó
	Causas Externas	70,7		Aumentó
Mortalidad específica por	Enfermedades isquémicas del	40,4		Disminuyó



subgrupo	corazón			
	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	21,0		Disminuyó
	Accidentes de transporte terrestre	17,8		Aumentó
	Tumor maligno de estomago	14		Aumentó
Mortalidad materno-infantil	Razón de mortalidad materna	0	73,4	Disminuyó
	Tasa de mortalidad neonatal	8,36	5,2	Aumentó
	Tasa de mortalidad infantil	11,1	15,4	Oscilante
	Tasa de mortalidad en la niñez	11,1	12	Oscilante
	Tasa de mortalidad por EDA	0	18,8	Estable
	Tasa de mortalidad por IRA	0	0	Estable
	Tasa de mortalidad por DNT	0	0,03	Estable
	Proporción de muertes infantiles asociadas a desnutrición	0	1,32	Estable

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

### Conclusiones

- En el análisis de la mortalidad general realizada con tasas ajustadas por edad y sexo para el municipio de Samacá en el periodo comprendido entre 2005 a 2013, se puede establecer que la principal gran causa de muerte fueron las enfermedades del sistema circulatorio siendo las demás causas el grupo que se encuentra en segundo lugar tanto en población general como diferenciado por sexo, la tercera causa muestra diferencias por género a diferencia de los hombres que fueron las lesiones de causa externa en mujeres fueron las neoplasias.
- En relación con los subgrupos de causas de mortalidad para hombres y mujeres, dentro de las enfermedades transmisibles se destacan las infecciones respiratorias agudas; en cuanto a las neoplasias el tumor maligno de estómago, para las enfermedades del sistema circulatorio son las enfermedades isquémicas del corazón, para las afecciones del periodo perinatal se destacan los trastornos respiratorios específicos, para las causas externas son accidentes de transporte terrestre y en el grupo de las demás causas son las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores.
- Sin diferencia de género se observó que la principal causa de mortalidad general en el municipio de Samacá son las enfermedades del sistema circulatorio reflejando hábitos



inadecuados de vida de sus habitantes, este problema guarda relación directa con factores biológicos, ambientales y hereditarios afectados por los estilos de vida actuales como la mala alimentación, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcohol, problemas psicológicos y sociales que han hecho de las enfermedades cardiovasculares, patologías que limitan la calidad de vida y los años productivos de la población, siendo estas enfermedades prevenibles, las acciones tanto individuales como colectivas se deben enfocar desde la atención médica hasta las estrategias y programas que cambien los hábitos de vida de los individuos por lo que las estrategias y programas se deben encaminar al fortalecimiento de una nutrición adecuada en todos los grupos de edad, programas de ejercicio físico y estilos de vida saludables para la comunidad en general

- En los nueve años estudiados (2005-2013), en el municipio de Samacá se perdieron un total de 19.456 años de vida debido a muertes prematuras, los hombres aportan el 61,6% de los años de vida potencialmente perdidos en el municipio. A nivel global la primera causa de mortalidad en el municipio son las enfermedades del sistema circulatorio pero no es la causa que más muertes prematuras genera por afectar a población mayor; en cambio la causa que genera mayor cantidad de muertes tempranas son las lesiones de causa externa en los hombres y las demás causas en las mujeres. Las muertes causadas por afecciones del período perinatal son también responsables de muertes prematuras, lo cual requiere implementar medidas de prevención y control para este tipo de patologías.
- Durante el periodo de 2005 a 2013 en el municipio de Samacá se registraron 54 muertes en la niñez, el 72,2% correspondieron a menores de un año y 27,8% al grupo entre 1 a 4 años, el porcentaje más alto de muertes se presentó en el sexo femenino con un 59,3%. Los años que aportaron mayor número de defunciones fueron 2007, 2006 y 2008 con 10, 9 y 7 muertes respectivamente, el comportamiento observado durante el periodo de estudio fue variable, sin embargo, para el año 2013 descendió el número de muertes.
- Las causas que generaron las muertes en menores de 5 años fueron: Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, tumores, enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades del sistema circulatorio, enfermedades del sistema respiratorio, enfermedades del sistema digestivo, ciertas afecciones originadas en el período perinatal, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte y causas externas de morbilidad y mortalidad. Por las causas restantes no se notificaron muertes.
- El municipio de Samacá durante el periodo de estudio ha registrado indicadores de mortalidad materno – infantil y en la niñez con un comportamiento variable, sin embargo para el año 2013 la tendencia ha sido ascendente, aun así, no muestra diferencias estadísticamente significativas en comparación con el departamento.
- En el municipio de Samacá durante el período de 2005 a 2013 no se presentó mortalidad por EDA en menores de 5 años.



## 2.2 Análisis de la morbilidad

Se realizó un análisis de la morbilidad agrupada, los eventos de alto costo, los eventos precursores y los eventos de notificación obligatoria, las fuentes información correspondieron a los Registros Individuales de Prestación de Servicios – RIPS, bases de dato de alto costo y del Sistema de Vigilancia de la Salud Pública – Sivigila.

Para estimar las medidas de frecuencia (prevalencia o proporciones, incidencia, letalidad) y medidas de razón de prevalencia, la razón de incidencias y la razón de letalidad junto con los intervalos de confianza al 95% se empleó el método de Rothman, K.J.; Greenland, S.

### 2.2.1 Principales causas de morbilidad

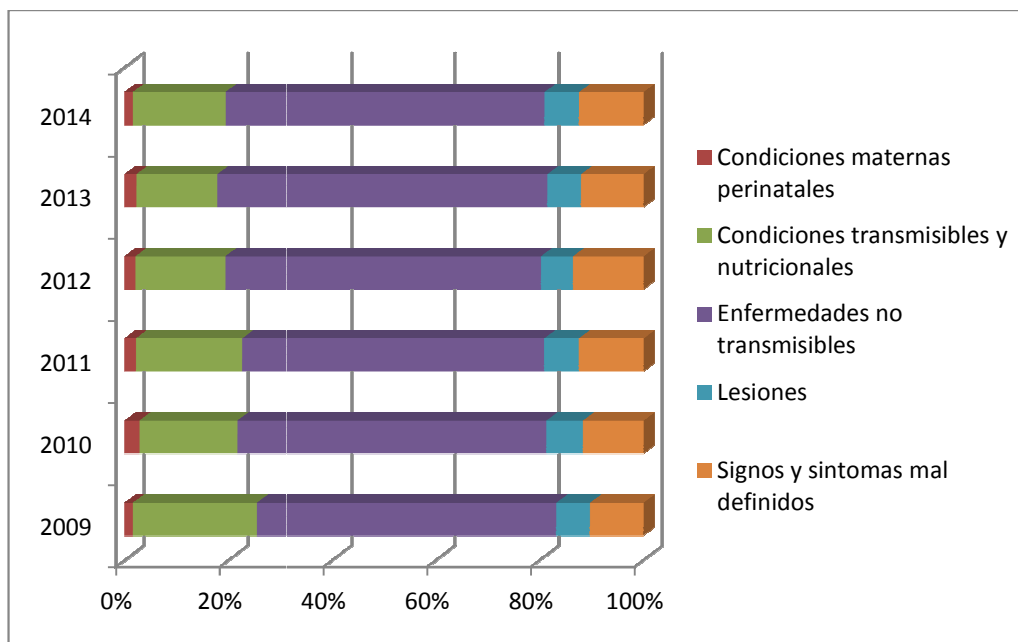
Para estimar las principales causas de morbilidad atendida se utilizó la lista del estudio mundial de carga de la enfermedad, la cual agrupa los códigos CIE10 modificada por el MSPS, que permite analizar las siguientes categorías de grandes causas: condiciones transmisibles y nutricionales; condiciones maternas perinatales; enfermedades no transmisibles; lesiones, donde además de las lesiones intencionales y no intencionales se incluirá todo lo relacionado con los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de las causas externas; condiciones mal clasificadas.

#### Morbilidad atendida

La morbilidad atendida es la captada a través de los registros individuales de prestación de servicios RIPS los cuales son la fuente para el presente análisis; el análisis descriptivo se realizó a través de frecuencias relativas (proporciones) de las principales causas de morbilidad del municipio de Samacá por ciclo vital utilizando la lista adaptada por la Guía ASIS del MSPS. El promedio anual de atenciones en el periodo 2009 a 2014 fue de aproximadamente 27.783 atenciones/año; según sexo el 56,84% correspondió al femenino y el 43,16 % al masculino.

Para el Municipio de Samacá el análisis de la morbilidad atendida para el periodo de estudio, permitió determinar que las enfermedades no transmisibles ocuparon el primer lugar con una proporción 60,71%, en segundo lugar se encontraron las condiciones transmisibles y nutricionales con una proporción del 18,28%, seguidas por los signos y síntomas mal definidos con una proporción del 12,32%; la cuarta gran causa correspondió a las Lesiones con una proporción del 6,56% y por último las condiciones materno perinatales con una proporción del 2,12%, como se muestra en el siguiente figura.

Figura 42. Morbilidad Atendida por gran causa, Municipio de Samacá, 2009 a 2014.



Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.

El análisis de las principales causas de morbilidad por ciclo vital para la Primera Infancia mostró que la primera gran causa de morbilidad fueron las enfermedades no transmisibles con una proporción del 43,15% en el año 2014 y con una disminución de 0,07 puntos porcentuales con respecto al año 2013, ocupando este lugar también en los años 2010 y 2013 y el segundo en los demás años del periodo estudiado, en segundo lugar se encontró del grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales, con una proporción muy cercana al anterior grupo de 41,42% y con un aumento de 0,62 puntos porcentuales en el año 2014 frente al 2013, el tercer lugar fue para los signos y síntomas mal definidos que alcanzaron el 10,53%. En el ciclo vital Infancia de la misma forma que en el ciclo vital anterior fueron las enfermedades no transmisibles se posicionaron en el primer lugar con el 53,69% de la morbilidad atendida y un incremento de 2,03 puntos porcentuales del año 2014 con respecto al año 2013, en segundo lugar con un porcentaje del 27,70% se encontraron las condiciones transmisibles y nutricionales que disminuyeron 0,29 puntos porcentuales en el año 2014, seguidas también por los signos y síntomas mal definidos con el 14,31%. Para el grupo vital Adolescencia el comportamiento es muy similar, el primer lugar fue para las enfermedades no transmisibles con un 56,39% de la morbilidad atendida en el año 2014 y presentando una disminución de 2,48 puntos porcentuales del año 2014 frente al 2013, lugar que se mantuvo durante todos los años estudiados; le siguieron las condiciones transmisibles y nutricionales con un incremento de 4,16 puntos porcentuales en el año 2014 respecto al 2013 y que aportaron el 17,9% de la morbilidad atendida, el tercer lugar de este grupo lo ocuparon al igual que en los grupos anteriores los signos y síntomas mal definidos con un porcentaje del 16,12%. En Juventud disminuyendo 1,25 puntos porcentuales en el 2014 y con un porcentaje del 58,82% de la morbilidad atendida se ubicaron las enfermedades no transmisibles, seguidas por los signos y síntomas mal definidos con una proporción de atención del 14,17% aumentando 0,57 puntos porcentuales en el año 2014 frente al 2013, el tercer lugar de ese grupo vital fue para las condiciones transmisibles y nutricionales. Para Adultez con una proporción del 67,12% las enfermedades no transmisibles se ubicaron de igual manera en el primer lugar presentando una disminución de 1,45 puntos porcentuales entre los años 2014 y 2013, seguidas por Para el grupo vital



Persona Mayor también son las enfermedades no transmisibles la primera gran causa de la morbilidad atendida aunque su porcentaje aumentó en forma considerable (75,85%), con 5,93 puntos porcentuales por debajo en el año 2014 frente al 2013, el segundo lugar fue para las condiciones transmisibles y nutricionales con en 11,16% y con un aumento de 4,34 puntos porcentuales en el año 2014 con respecto al 2013, seguidas por los signos y síntomas mal definidos con un porcentaje de 8,71%. (Ver tabla 26).

Tabla 26. Principales Causas de Morbilidad, Municipio de Samacá, 2009 – 2014.

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	51,60	42,15	48,23	46,41	40,80	41,42	0,62
	Condiciones materno perinatales *	0,98	1,47	1,77	1,57	1,26	1,25	-0,01
	Enfermedades no transmisibles	38,03	42,99	37,72	37,05	43,22	43,15	-0,07
	Lesiones	1,95	2,86	2,68	3,36	3,72	3,65	-0,07
	Signos y síntomas mal definidos	7,45	10,54	9,60	11,60	11,01	10,53	-0,47
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	37,30	33,45	39,48	35,46	27,99	27,70	-0,29
	Condiciones materno perinatales *	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Enfermedades no transmisibles	46,41	47,41	39,98	42,94	51,67	53,69	2,03





	Lesiones	3,68	5,72	5,92	5,65	5,40	4,29	-1,11
	Signos y síntomas mal definidos	12,61	13,24	14,62	15,95	14,94	14,31	-0,63
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	22,61	16,29	21,70	18,07	13,82	17,98	4,16
	Condiciones materno perinatales *	2,76	6,93	2,62	2,38	3,69	2,35	-1,35
	Enfermedades no transmisibles	56,25	57,02	53,82	55,07	58,88	56,39	-2,48
	Lesiones	4,04	5,72	6,85	5,94	6,91	7,16	0,25
	Signos y síntomas mal definidos	14,34	14,04	15,00	18,54	16,71	16,12	-0,59
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	18,37	14,95	15,76	13,96	12,63	13,94	1,30
	Condiciones materno perinatales *	3,27	6,33	5,00	5,35	5,27	4,02	-1,25
	Enfermedades no transmisibles	57,44	56,96	55,06	56,33	60,07	58,82	-1,25
	Lesiones	8,79	9,40	9,49	8,67	8,42	9,05	0,63
	Signos y síntomas mal definidos	12,13	12,37	14,68	15,69	13,60	14,17	0,57



Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	14,54	11,53	12,12	10,11	10,21	11,49	1,28
	Condiciones materno perinatales *	1,62	2,25	2,07	1,82	2,11	1,36	-0,75
	Enfermedades no transmisibles	65,31	66,03	65,76	67,62	68,57	67,12	-1,45
	Lesiones	8,50	8,39	7,66	6,95	7,30	7,59	0,28
	Signos y síntomas mal definidos	10,04	11,80	12,39	13,49	11,81	12,44	0,63
Persona mayor (> 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	8,79	9,04	8,91	6,74	6,82	11,16	4,34
	Enfermedades no transmisibles	80,62	78,58	77,00	80,89	81,78	75,85	-5,93
	Lesiones	3,10	3,20	3,97	2,89	3,72	4,28	0,56
	Signos y síntomas mal definidos	7,49	9,18	10,13	9,48	7,68	8,71	1,02

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.

### **Principales causas de morbilidad en hombres**

La tendencia de las principales causas de morbilidad en los hombres en el período 2009 al 2014 por gran causa de morbilidad por ciclo vital humano mostró que en el grupo vital Primera Infancia con una proporción del 44,55% la primera causa fueron las enfermedades no transmisibles en el año 2014 aumentando 1,53 puntos porcentuales entre el año 2014 y el año 2013, le siguieron las condiciones transmisibles y nutricionales, con un aumento de 0,58 puntos porcentuales entre el año 2014 y el 2013 y alcanzando el 40,68% de la morbilidad atendida, el tercer lugar fue para los signos y síntomas mal definidos con el 9,85%. En Infancia la primera gran causa de morbilidad atendida en el año 2014 fueron también las enfermedades no transmisibles que aumentaron 0,55 puntos porcentuales en el año 2014 frente al año 2013, posición que se mantiene durante todo el periodo estudiado, le siguieron las condiciones transmisibles y nutricionales con un decremento de 0,93 puntos porcentuales en el año 2014 y con una proporción del 25,41%, el tercer lugar de éste grupo fue para los signos y síntomas mal definidos con el 14,82%. Para Adolescencia con el 54,16% de la morbilidad atendida en el 2014 en



primer lugar se ubicaron igualmente las enfermedades no transmisibles con una disminución de 3,67 puntos porcentuales del 2014 comparado con el 2013, con un porcentaje del 21,00% le siguieron las condiciones transmisibles y nutricionales que presentaron aumento de 5,33 puntos porcentuales entre los años 2014 y 2013, el tercer lugar al igual que para los grupos vitales anteriores fue para los signos y síntomas mal definidos (14,21%). Igualmente en Juventud las enfermedades no transmisibles fueron la primera gran causa presentando una disminución de 2,81 puntos porcentuales en el año 2014 frente al año 2013 y ocupando el 54,80% de las atenciones, en segundo lugar se encontraron la Lesiones con 18,02% y con una disminución de 2,81 puntos porcentuales en el año 2014, al tercer lugar pasaron las condiciones transmisibles y nutricionales con el 15,02%. Para Adultez de igual forma la primera gran causa continúan siendo las enfermedades no transmisibles con una proporción cercana del 63,29% disminuyendo 0,76 puntos porcentuales para el año 2014 y en segundo lugar vuelven a estar la Lesiones con un porcentaje del 14,18% y 0,18 puntos porcentuales por encima en el 2014 respecto al 2013. Para el ciclo vital Persona Mayor con un porcentaje cercano al 75% las enfermedades no transmisibles ocupan el primer lugar de la morbilidad atendida, mostrando un decremento de 5,12 puntos porcentuales en el año 2014 frente al año 2013 y el segundo lugar pasaron a ocuparlo las condiciones transmisibles y nutricionales con 11,34%. (Ver tabla 27).

Tabla 27. Principales Causas de Morbilidad en Hombres, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013- 2014
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	50,81	40,42	47,18	46,51	40,09	40,68	0,58
	Condiciones materno perinatales *	0,81	1,19	1,83	1,37	1,42	1,29	-0,12
	Enfermedades no transmisibles	37,82	43,73	38,04	37,53	43,02	44,55	1,53
	Lesiones	1,79	3,57	3,41	3,49	4,72	3,63	-1,09
	Signos y síntomas mal definidos	8,77	11,10	9,55	11,10	10,75	9,85	-0,91
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	36,30	30,47	40,92	33,73	26,34	25,41	-0,93
	Enfermedades no transmisibles	46,20	50,54	39,44	43,56	52,86	53,41	0,55
	Lesiones	4,95	6,09	7,04	6,44	7,11	6,35	-0,75



	Signos y síntomas mal definidos	12,54	12,90	12,60	16,27	13,69	14,82	1,13
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	28,02	21,74	25,69	19,36	15,67	21,00	5,33
	Enfermedades no transmisibles	52,17	54,35	47,52	51,69	57,84	54,16	-3,67
	Lesiones	6,28	11,30	11,93	9,59	10,07	10,63	0,55
	Signos y síntomas mal definidos	13,53	12,61	14,86	19,36	16,42	14,21	-2,21
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	20,06	16,29	16,92	14,39	13,34	15,02	1,68
	Enfermedades no transmisibles	51,20	52,61	49,24	52,22	57,61	54,80	-2,81
	Lesiones	17,34	20,40	20,03	18,21	16,44	18,02	1,58
	Signos y síntomas mal definidos	11,40	10,70	13,80	15,19	12,61	12,16	-0,45
Adulthood (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	15,67	12,22	12,94	10,53	11,33	11,97	0,64
	Enfermedades no transmisibles	61,27	60,79	60,84	63,91	64,06	63,29	-0,76
	Lesiones	14,71	16,23	14,74	13,85	13,99	14,18	0,19
	Signos y síntomas mal definidos	8,35	10,76	11,48	11,71	10,63	10,56	-0,07
Persona mayor (> 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	6,95	8,06	9,70	6,38	6,90	11,34	4,45
	Enfermedades no transmisibles	81,82	77,74	74,88	80,38	79,80	74,68	-5,12
	Lesiones	4,28	4,52	4,60	3,38	4,93	5,54	0,61



Signos y síntomas mal definidos	6,95	9,68	10,82	9,88	8,37	8,44	0,06
---------------------------------	------	------	-------	------	------	------	------

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.

### Principales causas de morbilidad en mujeres

La tendencia de las principales causas de morbilidad en las mujeres en el período 2009 a 2012 por ciclo vital presentó el siguiente comportamiento a través del cálculo de las frecuencias relativas (proporciones). Para Primera Infancia la primera gran causa de morbilidad al igual contrario que en los hombres fueron las condiciones transmisibles y nutricionales con una proporción del 42,33%, presentando un aumento de 0.72 puntos porcentuales en el año 2014 respecto al 2013, le siguieron muy de cerca (41,44%) las enfermedades no transmisibles, con una disminución de 2,00 puntos porcentuales entre el año 2014 y el 2013, en tercer lugar se encontraron los signos y síntomas mal definidos con el 11,37% de las atenciones. Para Infancia la primera gran causa fueron las enfermedades no transmisibles con una proporción superior del 53,96% y con un incremento en puntos porcentuales de 3,58 en 2014 frente a 2013, para éste grupo la segunda gran causa fueron las condiciones transmisibles y nutricionales con 0,10 puntos porcentuales más en el año 2014 frente al 2013 y con el 29,88% de la morbilidad atendida, seguidas por los signos y síntomas mal definidos con una proporción cercana al 14%. En el ciclo vital Adolescencia predominaron con un 58,06% y un decremento de 1,61 puntos porcentuales del año 2014 las enfermedades no transmisibles, posición que se mantiene durante todos los años del periodo estudiado, le siguieron los signos y síntomas mal definidos que corresponden al 17,54% de las atenciones y presentaron un incremento en puntos porcentuales de 0,62 al comparar los años 2014 y 2013, en tercer lugar se encontraron las condiciones transmisibles y nutricionales con el 15,73% de la morbilidad atendida. Para Juventud la primera gran causa fueron de igual forma las enfermedades no transmisibles con una proporción muy cercana al 70% y con una disminución de 1,96 puntos porcentuales del año 2014 respecto al año 2013, el segundo lugar fue ocupado por los signos y síntomas mal definidos con una proporción del 13,71% y 1,09 puntos porcentuales más en el 2014 frente al 2013, el tercer lugar igualmente para las condiciones transmisibles y nutricionales (11,17%). En Adultez al igual que en los hombres, las enfermedades no transmisibles son la primera gran causa de morbilidad atendida con un porcentaje de 69,71% y con 1,96 puntos porcentuales por debajo en el año 2014 sobre el 2013, posición que mantiene durante todos los años de estudio, seguidas por los signos y síntomas mal definidos con el 12,62% y con 1,09 puntos porcentuales más en el año 2014. Para el ciclo vital Persona Mayor siguen predominando las enfermedades no transmisibles con una proporción superior al 75% y con una disminución de 6,42 puntos porcentuales por debajo del año 2013, en tercer lugar los signos y síntomas mal definidos con 8,92. (Ver tabla 28).

Tabla 28. Principales Causas de Morbilidad en Mujeres, Municipio de Samacá 2009 – 2014

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
-------------	--------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---



Primera infancia (0 - 5 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	52,54	44,08	49,50	46,30	41,61	42,33	0,72
	Condiciones materno perinatales *	1,17	1,78	1,71	1,79	1,08	1,20	0,12
	Enfermedades no transmisibles	38,28	42,16	37,32	36,52	43,44	41,44	-2,00
	Lesiones	2,15	2,07	1,81	3,22	2,58	3,66	1,08
	Signos y síntomas mal definidos	5,86	9,91	9,66	12,17	11,29	11,37	0,08
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	38,43	36,43	37,94	37,48	29,78	29,88	0,10
	Condiciones materno perinatales *	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Enfermedades no transmisibles	46,64	44,29	40,56	42,21	50,37	53,96	3,58
	Lesiones	2,24	5,36	4,72	4,73	3,56	2,34	-1,22
	Signos y síntomas mal definidos	12,69	13,57	16,78	15,58	16,29	13,82	-2,47
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	19,29	12,68	19,08	17,02	12,41	15,73	3,32
	Condiciones materno perinatales *	4,45	11,53	4,35	4,29	6,49	4,10	-2,39
	Enfermedades no transmisibles	58,75	58,79	57,97	57,80	59,66	58,06	-1,61
	Lesiones	2,67	2,02	3,50	3,00	4,51	4,58	0,06
	Signos y síntomas mal definidos	14,84	14,99	15,10	17,88	16,93	17,54	0,62
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	16,98	14,08	15,06	13,70	12,21	13,28	1,07
	Condiciones materno perinatales *	5,97	10,40	8,04	8,55	8,40	6,45	-1,95
	Enfermedades no transmisibles	62,60	59,76	58,61	58,79	61,53	61,26	-0,27
	Lesiones	1,72	2,32	3,07	2,97	3,67	3,62	-0,05
	Signos y síntomas	12,73	13,44	15,22	15,99	14,19	15,39	1,20



	mal definidos							
<b>Adultez (27 - 59 años)</b>	Condiciones transmisibles y nutricionales	13,51	11,02	11,59	9,86	9,44	11,17	1,73
	Condiciones materno perinatales *	3,08	3,89	3,41	2,94	3,56	2,28	-1,29
	Enfermedades no transmisibles	68,96	69,85	68,96	69,89	71,68	69,71	-1,96
	Lesiones	2,88	2,69	3,06	2,73	2,70	3,12	0,42
	Signos y síntomas mal definidos	11,57	12,55	12,97	14,59	12,62	13,71	1,09
<b>Persona mayor (&gt; 60 años)</b>	Condiciones transmisibles y nutricionales	10,50	9,78	8,35	6,98	6,76	11,03	4,26
	Enfermedades no transmisibles	79,50	79,22	78,47	81,23	83,17	76,76	-6,42
	Lesiones	2,00	2,20	3,53	2,57	2,86	3,30	0,44
	Signos y síntomas mal definidos	8,00	8,80	9,65	9,22	7,20	8,92	1,72

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.

## 2.2.2 Morbilidad específica por subgrupo

Para el análisis de la morbilidad específica por subgrupo se utilizó la lista del estudio mundial de carga de la enfermedad la cual agrupa los códigos CIE10 modificada por el MSPS, se realizó estimación de cambios en puntos porcentuales en las proporciones durante el período 2009 a 2014.

### Condiciones transmisibles y nutricionales

La gran causa de morbilidad condiciones transmisibles y nutricionales está constituida por tres subcausas: enfermedades infecciosas y parasitarias, infecciones respiratorias y deficiencias nutricionales.

En la tendencia de las principales causas de morbilidad por las condiciones transmisibles y nutricionales para el ciclo vital Primera Infancia se evidenció que la subcausa que ocupó el primer lugar fueron las infecciones respiratorias con proporciones entre el 56,13% y el 63,21% en el período estudiado, con una disminución de 0,36 puntos porcentuales del año 2014 frente al 2013, le siguieron las enfermedades infecciosas y parasitarias con proporciones entre el 29,42% y el 37,75% y con 2,60 puntos porcentuales por debajo en el año 2014 respecto al 2013, en tercer lugar se posicionaron las deficiencias nutricionales que presentaron valores porcentuales entre 2,92% y 11,33%, con un aumento de 2,95 puntos porcentuales en el año 2014 con respecto al año 2013. Para Infancia en primer lugar estuvieron igualmente las infecciones respiratorias con valores porcentuales entre 40,84% y 56,81%, presentando 10,82 puntos porcentuales más en el año 2014 que en el 2013, las condiciones transmisibles y nutricionales ocuparon el segundo lugar, mostrando una disminución de 11,86 puntos porcentuales para el año 2014 y presentado proporciones entre 38,03% y 52,09%. En Adolescencia



siguieron siendo las infecciones respiratorias las que ocuparon el primer lugar aportando el 61,7% de la morbilidad atendida para el año 2014 y con proporciones que están entre el 48,25% y el 61,70% en el periodo estudiado, con un incremento de 10,54 puntos porcentuales en el año 2014 frente al 2013, el segundo lugar igualmente fue para las enfermedades infecciosas y parasitarias con un decremento de 8,93 puntos porcentuales en el año 2014 y con su mayor proporción en el año 2012 con el 46,49% de las atenciones. Para los ciclos vitales Juventud, Adultez y Persona mayor las subcausas se comportan de igual forma que para los grupos vitales anteriores, las infecciones respiratorias ocuparon el primer lugar, seguidas por las enfermedades infecciosas y parasitarias. (Ver tabla 29).

**Tabla 29. Morbilidad Específica en las Condiciones Transmisibles y Nutricionales, Municipio de Samacá 2009 – 2014.**

Ciclo vital	Condiciones transmisibles y nutricionales	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Primera infancia (0 - 5años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	35,05	37,75	33,87	33,09	32,02	29,42	-2,60
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	58,25	56,13	63,21	62,20	59,61	59,25	-0,36
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	6,70	6,13	2,92	4,71	8,37	11,33	2,95
Infancia (6 - 11 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	38,03	48,13	40,04	47,56	52,09	40,29	-11,80
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	56,81	44,39	54,82	44,99	40,84	51,65	10,82
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	5,16	7,49	5,14	7,46	7,07	8,06	0,98
Adolescencia (12 - 18 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	44,72	41,49	41,95	46,49	44,19	35,26	-8,93





	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	46,34	57,45	54,70	48,25	51,16	61,70	10,54
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	8,94	1,06	3,36	5,26	4,65	3,04	-1,61
<b>Juventud</b> (14 - 26 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	42,69	43,97	42,22	45,95	46,28	35,75	-10,53
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	53,75	54,72	56,36	50,48	51,08	62,56	11,48
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	3,56	1,30	1,41	3,57	2,64	1,69	-0,95
<b>Adultez</b> (27 - 59 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	38,65	37,67	36,18	41,97	48,18	33,91	-14,27
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	59,42	60,47	62,60	56,89	50,70	64,73	14,03
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	1,93	1,86	1,22	1,15	1,12	1,36	0,24
<b>Persona mayor</b> (> 60 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	26,47	23,08	29,71	24,44	36,57	28,37	-8,20
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	70,59	73,85	68,00	71,85	55,97	69,50	13,53
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	2,94	3,08	2,29	3,70	7,46	2,13	-5,34

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.



### Condiciones materno perinatales

La gran causa de las condiciones materno perinatales está conformada por: condiciones derivadas durante el periodo perinatal y las condiciones maternas.

El análisis de ésta gran causa que hace con frecuencia absoluta y no con proporciones; las condiciones derivadas durante el periodo perinatal están presentes como primera causa en la Primera Infancia con un aumento de 13 casos en el año 2014 con respecto al año 2013, seguidas por las Condiciones Maternas con un caso para el año 2013; en Infancia las condiciones derivadas durante el periodo perinatal fueron la única subcausa que estuvo presente con 9 casos en el periodo estudiado, aumentando 2 casos en el año 2014 ; para los grupos vitales Adolescencia, Juventud y Adultez la subcausa condiciones maternas fue la que presentó mayor frecuencia de morbilidad atendida, siendo para el año 2014 mayor en Juventud con 167 casos, seguido por Adultez con 112 casos y Juventud con 41 casos, las condiciones derivadas durante el periodo perinatal estuvieron presentes en el año 2014 en Juventud con 6 casos, seguido por Adultez y Persona mayor con 2 casos cada uno. (Ver tabla 3).

Tabla 30. Morbilidad Especifica en las Condiciones Materno - Perinatales, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad	Nº DE CASOS 2009	Nº DE CASOS 2010	Nº DE CASOS 2011	Nº DE CASOS 2012	Nº DE CASOS 2013	Nº DE CASOS 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones maternas (O00-O99)					1		-1,00
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	11	21	39	28	24	37	13,00
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones maternas (O00-O99)							0,00
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)		1	1	1	2	4	2,00
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	14	41	36	30	47	41	-6,00
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	1		1		1	2	1,00
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	45	131	159	163	175	167	-8,00



	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	1	1	1		3	6	3,00
<b>Adulthood (27 - 59 años)</b>	Condiciones maternas (O00-O99)	45	83	123	110	141	122	-19,00
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	1	1	4		7	2	-5,00

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social – SISPRO.

### Enfermedades no transmisibles

La gran causa de morbilidad enfermedades no transmisibles está constituida por las siguientes subcausas: neoplasias malignas, otras neoplasias, diabetes mellitus, desórdenes endocrinos, condiciones neuropsiquiátricas, enfermedades de los órganos de los sentidos, enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, enfermedades digestivas, enfermedades genitourinarias, enfermedades de la piel, enfermedades musculoesqueléticas, anomalías congénitas y condiciones orales. Las principales causas de morbilidad por las enfermedades no transmisibles representaron el 60,71% de las atenciones en el periodo 2009 a 2014, el análisis por ciclo vital permitió establecer las principales subcausas de morbilidad para cada uno de ellos.

Las enfermedades no transmisibles por ciclo vital: En primera infancia la subcausa que ocupó el primer lugar fueron las anomalías congénitas con una proporción cercana al 22% durante el periodo estudiado, disminuyendo 1,77 puntos porcentuales en el año 2014 con respecto al año 2013 y aportando su mayor porcentaje en el año 2009 con el 29,14% de las morbilidad atendida por esta gran causa, seguidas por las enfermedades de la piel que presentaron una proporción del 16,12% para el año 2014 y 0,19 puntos porcentuales más en el año 2014 que en el año 2013, las condiciones orales se ubicaron en el tercer lugar con un aumento en puntos porcentuales para el año 2014 de 8,25 y con 12,21% de las atenciones para el año 2014; les siguieron enfermedades de los órganos de los sentidos con aproximadamente del 11% de las atenciones en el periodo estudiado y en quinto lugar las enfermedades respiratorias (10% de las atenciones durante el periodo de estudio)(Ver tabla 31).

**Tabla 31. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Primera Infancia, Municipio Samacá, 2009 – 2014**

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014



Primera infancia (0 - 5 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0,00	0,00	0,12	0,45	0,35	0,23	-0,11
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,47	1,30	0,72	0,61	0,70	0,78	0,08
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	0,70	1,95	1,69	0,91	1,05	2,27	1,22
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	3,26	2,92	3,98	4,08	3,72	4,62	0,90
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	11,19	6,01	12,30	9,98	16,74	13,22	-3,52
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	0,70	0,32	1,09	0,45	0,81	1,49	0,67
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	11,42	7,47	8,81	10,44	13,14	9,47	-3,67
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	4,90	7,14	5,31	7,87	8,14	7,20	-0,94
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	7,69	6,98	7,36	10,44	8,37	8,29	-0,08
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	17,95	14,61	17,01	21,18	15,93	16,12	0,19



Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	3,03	3,57	5,55	6,35	7,09	5,87	-1,22
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	29,14	19,16	22,20	23,45	20,00	18,23	-1,77
Condiciones orales (K00-K14)	9,56	28,57	13,87	3,78	3,95	12,21	8,25

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

Para el ciclo vital Infancia durante el periodo analizado la subcausa que más aportó carga a la morbilidad atendida fueron las enfermedades de los órganos de los sentidos, con una disminución de 1,20 puntos porcentuales en el año 2014 respecto al 2013 y aportando el 25,80% de las atenciones para el año 2014, el segundo lugar fue para las condiciones orales que aumentaron 8,82 puntos porcentuales en el año 2014 respecto al 2013 y aportaron cerca del 18% de la morbilidad atendida por ésta gran causa en el periodo estudiado; le siguieron las enfermedades respiratorias que aportan cerca del 12% de las atenciones a través de los años estudiados y disminuyen 2,72 puntos porcentuales para el año 2014; en cuarto lugar las se ubicaron las enfermedades de la piel seguidas por las enfermedades genitourinarias (10% y 8,5% respectivamente en el periodo estudiado), éstas últimas fueron la subcausa que aportó la mayor carga para el año 2015 con el 25,80% de las atenciones. (Ver tabla 32)

Tabla 32. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Infancia, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Infancia (6 - 11 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0,38	0,75	0,63	0,42	1,05	0,21	-0,83
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,51	0,00	0,85	0,21	0,87	0,64	-0,23
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,00	0,00	0,21	0,42	0,17	0,21	0,04
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	6,04	5,66	1,90	3,61	4,70	3,41	-1,29
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	10,19	8,68	6,98	5,94	8,36	6,29	-2,07



Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	20,38	20,00	21,56	20,38	27,00	25,80	-1,20
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	0,38	2,64	1,90	1,27	0,52	0,96	0,44
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	15,09	8,68	11,42	12,74	11,67	8,96	-2,72
Enfermedades digestivas (K20-K92)	3,02	3,40	4,86	5,52	3,31	4,37	1,06
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	9,06	5,28	8,03	9,77	10,10	8,74	-1,36
Enfermedades de la piel (L00-L98)	15,09	10,94	9,51	10,83	8,71	8,64	-0,08
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	4,15	6,79	6,13	8,70	6,79	6,18	-0,61
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	2,64	3,77	5,29	3,82	4,01	4,05	0,04
Condiciones orales (K00-K14)	12,08	23,40	20,72	16,35	12,72	21,54	8,82

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

Para Adolescencia durante el periodo analizado la primera subcausa estuvo representada por las enfermedades de los órganos de los sentidos, presentando su mayor proporción para el año 2014 con el 18,12%, y un aumento de 2,43 puntos porcentuales en el año 2014 respecto al 2013, aportando cerca del 15% de la morbilidad atendida durante el periodo estudiado; le siguieron las condiciones orales y las enfermedades de la piel que durante el periodo estudiado aportaron el 12% de las atenciones cada una, seguidas por las enfermedades genitourinarias que aportaron una proporción del 13,86% para el año 2014, en quinto lugar se ubicaron las enfermedades musculoesqueléticas. (Ver tabla 33).

Tabla 33. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adolescencia, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Adolescencia (12 -18 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0,00	0,30	0,41	0,58	1,09	0,19	-0,90
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,98	0,61	1,35	0,58	1,50	1,45	-0,05



Diabetes mellitus (E10-E14)	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	9,80	6,08	4,87	6,33	4,77	5,23	0,46
Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	9,80	10,03	10,42	9,06	10,91	7,66	-3,26
Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	13,40	10,03	12,18	14,82	15,69	18,12	2,43
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	2,29	2,13	1,89	1,87	1,50	1,84	0,34
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	7,84	6,08	7,31	8,78	7,50	5,04	-2,46
Enfermedades digestivas (K20-K92)	7,84	10,33	10,55	10,22	9,96	7,95	-2,01
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	11,11	13,68	11,77	11,94	10,78	13,86	3,08
Enfermedades de la piel (L00-L98)	15,69	12,77	12,58	10,94	11,32	11,53	0,21
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	10,46	10,94	13,26	11,37	11,32	12,50	1,18
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,65	0,61	0,68	1,15	2,18	2,62	0,43
Condiciones orales (K00-K14)	10,13	16,11	12,72	12,37	11,46	12,02	0,56

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

Para el ciclo vital Juventud la subcausa que se ubicó en el primer lugar fueron las enfermedades genitourinarias con cerca del 19% de la morbilidad atendida durante el periodo de estudio, siendo la subcausa con mayor proporción para el año 2014 con el 18,50% y aumentando 0,60 puntos porcentuales con respecto al año 2013; las enfermedades musculoesqueléticas con 0,11 puntos porcentuales por encima del año 2013 ocuparon el segundo lugar con cerca del 15% de las atenciones, le siguieron las condiciones orales con un incremento de 2,79 puntos porcentuales entre 2014 y 2013 y aportando cerca del 13% de la morbilidad atendida en el periodo estudiado, en cuarto lugar se encontraron las enfermedades digestivas, seguidas las enfermedades de los órganos de los sentidos. (Ver tabla 34)

Tabla 34. Morbilidad Especifica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Juventud, Municipio de Samacá, 2009 – 2014



Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Juventud (14 - 26 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0,00	0,68	0,35	0,53	0,81	0,32	-0,49
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,39	1,11	1,68	0,88	1,06	1,36	0,30
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,25	0,17	0,12	0,12	0,05	0,08	0,03
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	9,86	5,73	5,55	5,31	4,89	5,59	0,70
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	7,84	7,26	8,21	7,96	9,53	7,91	-1,62
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	11,63	8,12	9,72	9,20	11,20	12,19	0,99
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	2,91	1,97	2,14	3,01	2,42	2,64	0,22
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	5,06	3,59	4,80	5,72	4,24	3,44	-0,80
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	9,48	11,45	11,63	11,03	10,74	8,31	-2,43
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	16,94	19,66	18,39	19,76	17,90	18,50	0,60
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	9,73	9,66	10,01	9,56	9,68	8,87	-0,81
	Enfermedades musculo-esqueléticas (M00-M99)	14,66	15,56	15,73	13,63	13,72	13,82	0,11
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,76	1,11	0,46	0,29	0,66	1,08	0,42
	Condiciones orales (K00-K14)	9,48	13,93	11,22	12,98	13,11	15,90	2,79

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

En el ciclo vital de Adulthood la primera subcausa correspondió a las enfermedades musculoesqueléticas con una proporción cercana al 20% durante el periodo estudiado y un porcentaje del 19,59% para el año 2014 aumentando 0,72 puntos porcentuales en el año 2014 con respecto al año 2013, le siguieron las enfermedades genitourinarias que presentaron un aumento de 0,26 puntos porcentuales en el 2014, y aportaron cerca del 15% de la morbilidad atendida, en tercer lugar las





enfermedades digestivas que disminuyen entre el año 2013 y el 2014, 2,69 puntos porcentuales y aportan cerca del 11% en el periodo de estudio, en cuarto lugar los desórdenes endocrinos con cerca del 10% de las atenciones y un decremento de 0,92 puntos porcentuales en el año 2014, seguidas por las enfermedades cardiovasculares.(Ver tabla 35).

**Tabla 35. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adulthood, Municipio de Samacá, 2009 – 2014**

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Adulthood (27 - 59 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0,54	0,49	0,60	0,66	0,62	0,63	0,01
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,88	1,95	1,47	1,54	1,48	1,46	-0,02
	Diabetes mellitus (E10-E14)	1,13	1,06	1,27	1,57	1,33	1,28	-0,05
	Desórdenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	11,02	10,92	11,14	12,36	10,21	9,29	-0,92
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	6,18	6,29	7,64	5,83	7,15	6,80	-0,35
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	7,58	6,58	6,45	5,64	9,65	10,21	0,56
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	8,17	9,30	9,42	8,95	9,34	8,83	-0,51
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	5,86	3,94	3,85	3,31	3,54	3,10	-0,43
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	9,84	11,94	11,19	12,26	11,48	8,80	-2,69
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	15,75	14,54	15,01	14,71	13,27	13,52	0,26
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	5,11	5,60	5,12	4,85	4,58	4,60	0,02
	Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	19,41	18,60	18,74	20,57	18,78	19,50	0,72
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,32	0,32	0,32	0,34	0,35	0,51	0,16



Condiciones orales (K00-K14)	7,20	8,49	7,77	7,40	8,22	11,47	3,25
------------------------------	------	------	------	------	------	-------	------

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

Para el ciclo vital Persona Mayor de 60 años la primera subcausa que aportó cerca del 35% de la carga de morbilidad atendida durante el periodo estudiado fueron las enfermedades cardiovasculares que disminuyen 5,27 puntos porcentuales en el año 2014 con respecto al año 2013 y aportan el 33,25% de las atenciones para el año 2014; seguidas por las enfermedades musculoesqueléticas con una proporción aproximada del 13%, presentando aumento de 1,69 puntos porcentuales en el año 2014, en tercer lugar se ubicaron las enfermedades respiratorias seguidas por las enfermedades genitourinarias (Ver tabla 36).

Tabla 36. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Persona Mayor de 60 Años, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Subgrupo de causa de morbilidad Enfermedades no transmisibles	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 – 2014
Persona mayor (> 60 años)	Neoplasias malignas (C00-C97)	2,88	2,30	1,72	1,42	1,56	1,93	0,38
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,96	1,42	1,12	0,62	1,00	1,57	0,57
	Diabetes mellitus (E10-E14)	5,45	3,89	3,77	4,57	5,10	4,33	-0,77
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	7,37	6,37	6,87	9,32	7,22	5,43	-1,79
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	4,17	3,01	3,11	2,41	3,11	3,18	0,07
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	5,45	4,96	4,49	5,61	7,72	8,46	0,74
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	28,85	32,57	37,01	34,98	38,52	33,25	-5,27
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	11,86	11,50	11,76	11,23	7,97	8,25	0,28
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	5,45	7,26	6,87	7,40	6,35	5,90	-0,45



Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	8,33	8,32	7,14	5,86	5,23	8,77	3,54
Enfermedades de la piel (L00-L98)	3,85	2,12	1,85	2,22	2,24	3,13	0,89
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	14,10	13,63	12,03	12,83	11,20	12,89	1,69
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,00	0,18	0,13	0,00	0,25	0,31	0,06
Condiciones orales (K00-K14)	1,28	2,48	2,12	1,54	2,55	2,61	0,06

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

### Lesiones

La gran causa de morbilidad específica por las lesiones está constituida por las siguientes subcausas: lesiones no intencionales, lesiones intencionales, lesiones de intencionalidad indeterminada y traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas.

En la tendencia de las principales causas de morbilidad por las Lesiones para los ciclos vitales Primera Infancia y Adolescencia se evidenció que los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas fueron las que mayor carga de morbilidad aportaron con 94,44% y el 93,13% respectivamente, presentando para el primer grupo vital un aumento de 2,55 y para el segundo disminución de 1,06 puntos porcentuales entre los años 2014 y 2013, seguidos por la otras subcausa que aportó carga a la morbilidad atendida que fueron las lesiones no intencionales con porcentaje restante, las demás subcausas no aportaron carga; para los ciclos vitales Infancia, Juventud, Adulthood y Persona Mayor las dos primeras causas fueron las mismas que para los ciclos vitales anteriores, en primer lugar los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas con más 90% de proporción de morbilidad atendida, en segundo lugar las Lesiones no intencionadas y aparecen en el tercer lugar las Lesiones intencionales. (Ver tabla 37).

Tabla 37. Morbilidad Específica por las Lesiones, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Ciclo vital	Lesiones	PROPORCIÓN 2009	PROPORCIÓN 2010	PROPORCIÓN 2011	PROPORCIÓN 2012	PROPORCIÓN 2013	PROPORCIÓN 2014	CAMBIO EN PUNTOS PORCENTUALES 2013 - 2014
Primera infancia (0 - 5 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	4,55	12,20	5,08	10,00	8,11	5,56	-2,55



	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	95,45	87,80	94,92	90,00	91,89	94,44	2,55
<b>Infancia (6 - 11 años)</b>	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	0,00	6,25	10,00	3,23	8,33	6,67	-1,67
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	100,00	93,75	90,00	96,77	91,67	92,00	0,33
<b>Adolescencia (12 -18 años)</b>	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	0,00	9,09	3,19	5,33	4,65	6,87	2,22
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	2,13	0,00	1,16	0,00	-1,16



	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	100,00	90,91	94,68	94,67	94,19	93,13	-1,06
<b>Juventud (14 - 26 años)</b>	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	1,65	3,63	4,36	1,92	2,88	4,16	1,28
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,67	0,00	0,72	0,26	-0,46
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	-0,36
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	98,35	96,37	94,97	98,08	96,04	95,58	-0,46
<b>Adulthood (27 - 59 años)</b>	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	0,83	1,60	3,22	1,67	2,73	4,55	1,82
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,00	0,24	0,20	0,44	0,25
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	99,17	98,40	96,78	98,09	97,07	95,01	-2,06
Persona mayor (> 60 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	0,00	4,35	2,56	3,45	6,85	7,41	0,56
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	0,93
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	100,00	95,65	97,44	94,83	93,15	91,67	-1,48

Fuente: Sistema de Información en Salud Ministerio de Salud y Protección Social - SISPRO

### 2.2.3 Morbilidad de eventos de alto costo

Se consideran enfermedades de alto costo, aquellas diagnosticadas como terminales y crónicas cuya atención requieren tratamiento continuo, y prolongado con medicamentos y procedimientos especiales que representan una gran carga emocional y económica para el paciente, el estado y su familia; los eventos de alto costo que se analizan son la tasa de incidencia de VIH, la tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mielóide (menores de 15 años) y la tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfóide (menores de 15 años).

Para el año 2014 el municipio de Samacá presentó una tasa de incidencia de VIH de 5,08 casos por 100.000 habitantes, valor inferior al Departamental pero que no es estadísticamente significativo, en el año 2013 reportó una tasa de incidencia de 10,3 casos por 100.000 habitantes; para Leucemia aguda pediátrica Linfóide se reportó una tasa de 14,54 casos por 100.000 habitantes, tasa mayor a la del Departamento que reportó 1,60 casos por 100.000 habitantes por lo que se puede deducir que se encuentra en peores condiciones que el Departamento, para los demás años no reportaron casos; en cuanto a Leucemia aguda pediátrica Mielóide para el año 2012 se presentó una tasa de incidencia de



14,5 casos por 100.000 habitantes, en los demás años no registraron casos, como se muestra a continuación:

**Tabla 38. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Samacá, 2012 - 2014**

Evento	Boyacá 2014	Samacá 2014										
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Tasa de incidencia de VIH notificada	6,40	5,08	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide (menores de 15 años)	0,27	0,00	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfóide (menores de 15 años)	1,60	14,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗

Fuente: Sivigila 2007 -2014

#### 2.2.4. Morbilidad de eventos de notificación obligatoria

EL análisis de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENOS) se hizo de forma descriptiva estimando la razón de letalidad, el comportamiento de los eventos entre los años 2008 y 2014, la estimación de la diferencia relativa de razones para el año 2011 y su intervalo de confianza al 95% este último se realizó tomando como referencia los datos del nivel departamental, posterior a esto se realizó un análisis de la magnitud y tendencia de los eventos que presentan peor comportamiento en el municipio con respecto al departamento.

En el periodo estudiado se notificaron 785 eventos en el municipio de Samacá, de estos, los que contribuyeron con el mayor número de casos fueron: las Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de Rabia con 228 casos (29%), con su mayor número de casos en el año 2014, la varicela individual con 216 casos (27,5%), con su mayor número de casos en el año 2012, (posiblemente un brote) y en tercer lugar la Vigilancia en Salud Pública de las Violencias de Género con 81 casos (10,3%). A través de los años se evidencia que la notificación de casos aumenta de 10 casos notificados en el año 2008 hasta 119 en el año 2013 y disminuye para el 2014 con 93 casos notificados

**Tabla 39 Comportamiento de Notificación Obligatoria Municipio de Samacá, 2008 – 2014**

EVENTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
AGRESIONES POR ANIMALES POTENCIALMENTE TRANSMISORES DE RABIA	4	2	2	14	19	85	102	228
ANOMALIAS CONGENITAS						3		3
BAJO PESO AL NACER					12	15	14	41
CÁNCER INFANTIL							1	1
CHIKUNGUNYA				2				2



DEFECTOS CONGENITOS							1	1
ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS O AGUA (ETA)			1					1
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)		2	1			1	1	5
EVENO ADVERSO SEGUIDO A LA VACUNACION.						1		1
HEPATITIS A	9		2		5	2		18
HEPATITIS B, C Y COINFECCIÓN HEPATITIS B Y DELTA						1		1
HIPOTIROIDISMO CONGENITO					1			1
INTENTO DE SUICIDIO				5	2	4	16	27
INTOXICACION POR GASES							2	2
INTOXICACION POR MEDICAMENTOS				1		1	4	6
INTOXICACION POR OTRAS SUSTANCIAS QUIMICAS		1	1	6	2		1	11
INTOXICACION POR PLAGUICIDAS		1	3	5	2	3	5	19
INTOXICACION POR SUSTANCIAS PSICOACTIVAS							1	1
LESIONES POR POLVORA Y EXPLOSIVOS			1					1
MENINGITIS POR NEUMOCOCO				1	1		2	4
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA					6	4	7	17
MORTALIDAD MATERNA			1	1			1	3
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	3	5	5	5	6	6	4	34
MORTALIDAD POR EDA 0-4 AÑOS							1	1
PAROTIDITIS			1	16	4	6	4	31
SIFILIS CONGENITA		2	1					3
SIFILIS GESTACIONAL	1	1	1	1	1	1	1	7
TUBERCULOSIS								1
TUBERCULOSIS EXTRA PULMONAR						1		3
TUBERCULOSIS PULMONAR	2				1			216
VARICELA INDIVIDUAL	2			1	165	22	26	81
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE LAS VIOLENCIAS DE GÉNERO					1	31	49	2
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA								12
VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA						2		228
MALNUTRICION		1	1	8	1	1		3
Total	21	15	21	66	229	190	243	785





#### Letalidad de eventos de notificación obligatoria

Se realiza un análisis descriptivo de la estimación de la razón letalidad y sus intervalos de confianza al 95% durante los años 2007 al 2014, el municipio usa como referencia el departamento de Boyacá; en lo relacionado con la carga de los eventos de notificación obligatoria se realizó mediante el análisis de la magnitud y tendencia de la razón de letalidad por cada grupo de eventos de notificación obligatoria.

Para el año 2014 el departamento de Boyacá reporto letalidad en cuatro eventos de notificación obligatoria (Dengue grave, ESAVI, Intoxicación y Tuberculosis), en Samacá para el 2014 se presenta letalidad por intoxicación del 38,5% de la población que se intoxicó, al comparar este dato con el departamento se observa incremento significativo por lo que el indicador es semaforiza en rojo, esto evidencia que existe mayor riesgo de morir a causa de una intoxicación, en el año 2010 también se reportó letalidad por intoxicaciones, para este año fue del 33,3%. Para el 2014 los demás eventos no presentan casos letales, sin embargo es importante resaltar que en los años 2011 y 2012 se presentó una letalidad de 100% en cada año por Infección Respiratoria Aguda Grave.

Tabla 40. Tabla de semaforización de los eventos de notificación obligatoria, Municipio de Samacá, 2007-2014

Eventos de Notificación Obligatoria	Boyacá	Samacá										
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Letalidad por accidente ofídico	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por cólera	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por chagas	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por dengue grave	18,75	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por difteria	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por encefalitis (encefalitis equina venezolana, encefalitis del nilo occidental, encefalitis equina del oeste)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por EDA	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por enfermedades transmitidas por alimentos	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por eventos supuestamente atribuidos a inmunización (ESAVI)	7,1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por fiebre amarilla	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Letalidad por fiebre paratifoidea y paratifoidea	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por hepatitis A	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por hepatitis B	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por hipotiroidismo congénito	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	0	0		-				-	↗	↘	↗	↘	
Letalidad por intoxicaciones	5,9	38,46		-				↗	↘	-	-	↗	↗
Letalidad por leishmaniasis	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por leishmaniasis cutánea	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por leishmaniasis mucosa	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por leishmaniasis visceral	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por leptospirosis	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por lesiones por pólvora por juegos pirotécnicos	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por malaria	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por malaria falciparum	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por malaria malariae	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por malaria vivax	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por meningitis Haemophilus influenzae – Hi	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por meningitis Neisseria meningitidis - Nm	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por meningitis tuberculosa	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por parálisis flácida	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por parotiditis	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por rabia humana	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por rotavirus	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por rubeola	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por sarampión	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Letalidad por sífilis	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	



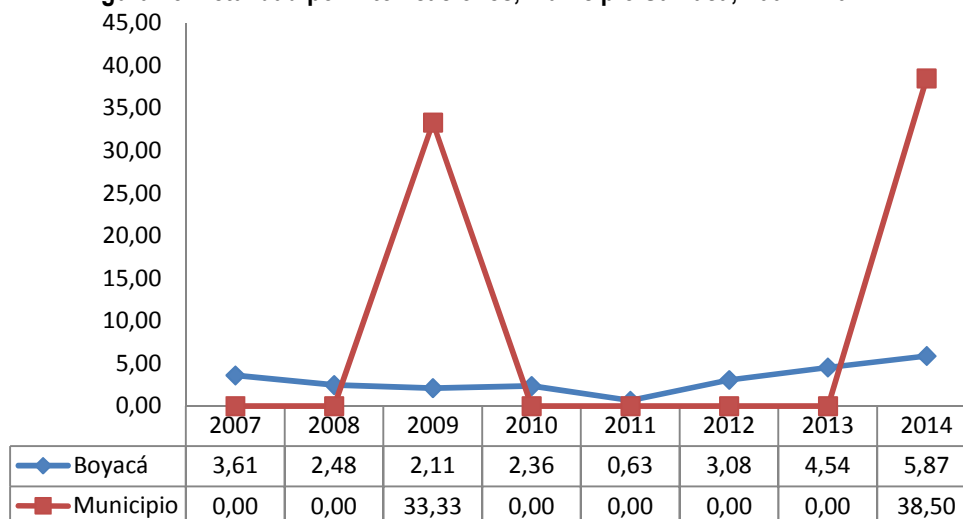
congénita												
Letalidad por síndrome de rubeola congénita	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tétanos accidental	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tétanos neonatal	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tosferina	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tuberculosis	17,6	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tuberculosis extra-pulmonar	33,33	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por tuberculosis pulmonar	18,18	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por varicela	0	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: SIVIGILA 2007-2014

#### Letalidad por intoxicaciones

En Samacá la letalidad ocasionada por las intoxicaciones exógenas durante los años 2007 a 2014 presentó un comportamiento fluctuante, situando al municipio por debajo de los datos de las cifras reportadas por el departamento de Boyacá para los años 2007, 2008, 2010, 2011, 2012 y 2013, que refleja que para esos años el municipio presentó un riesgo de muerte por intoxicaciones inferior al nivel departamental, sin embargo, esta situación cambia sustancialmente en los años 2009 y 2014 en donde se reportó una letalidad del 33,3% y 38,5% respectivamente, sobrepasando el indicador departamental.

Figura 43. Letalidad por Intoxicaciones, Municipio Samacá, 2007 – 2014



Fuente: SIVIGILA 2007 - 2014



## 2.2.5 Análisis de la población en condición de discapacidad 2009 a 2014

Para el análisis de la discapacidad en el municipio se realizó una descripción de las personas en condición de discapacidad, detallando el tipo de discapacidad, sexo y grupo de edad quinquenal. La fuente de información para el análisis de la discapacidad se tomó del registro de localización y caracterización de personas con discapacidad de la bodega de datos de SISPRO para los años 2012 a 2015 con corte a septiembre.

En Samacá para los años 2012 a 2015 se han reportado 289 personas en condición de discapacidad equivalentes al 0,73% del total de la población del municipio. En el año 2015 se registró el mayor número de discapacidades (113 alteraciones), seguido por el 2012 (95 alteraciones) para un total en los 4 años de estudio de 490 alteraciones. Las proporciones más altas las aportaron las alteraciones del sistema nervioso con una proporción del 25,7% (126 alteraciones), seguidas por las alteraciones de del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas con el 25,3% de las alteraciones (124 alteraciones) y en tercer lugar las alteraciones de la voz y el habla con un porcentaje del 16,1% (79 alteraciones), seguidas por las alteraciones de los de los ojos aportando el 13,9% con 68 alteraciones.

Tabla 41. Distribución de las alteraciones permanentes, Municipio de Samacá, 2009 – 2014

Alteraciones Permanentes	2012 Número absoluto	2013 Número absoluto	2014 Número absoluto	2015 Número absoluto	Total
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	58	0	4	62	124
El sistema cardiorespiratorio y las defensas	12	0	4	6	22
El sistema genital y reproductivo	8	0	1	6	15
El sistema nervioso	71	0	12	43	126
La digestión, el metabolismo, las hormonas	9	0	1	5	15
La piel	1	0	0	0	1
La voz y el habla	42	1	6	30	79
Los demas organos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	1	0	1	1	3
Los oídos	14	1	5	17	37
Los ojos	35	1	6	26	68
Total	95	2	14	113	224

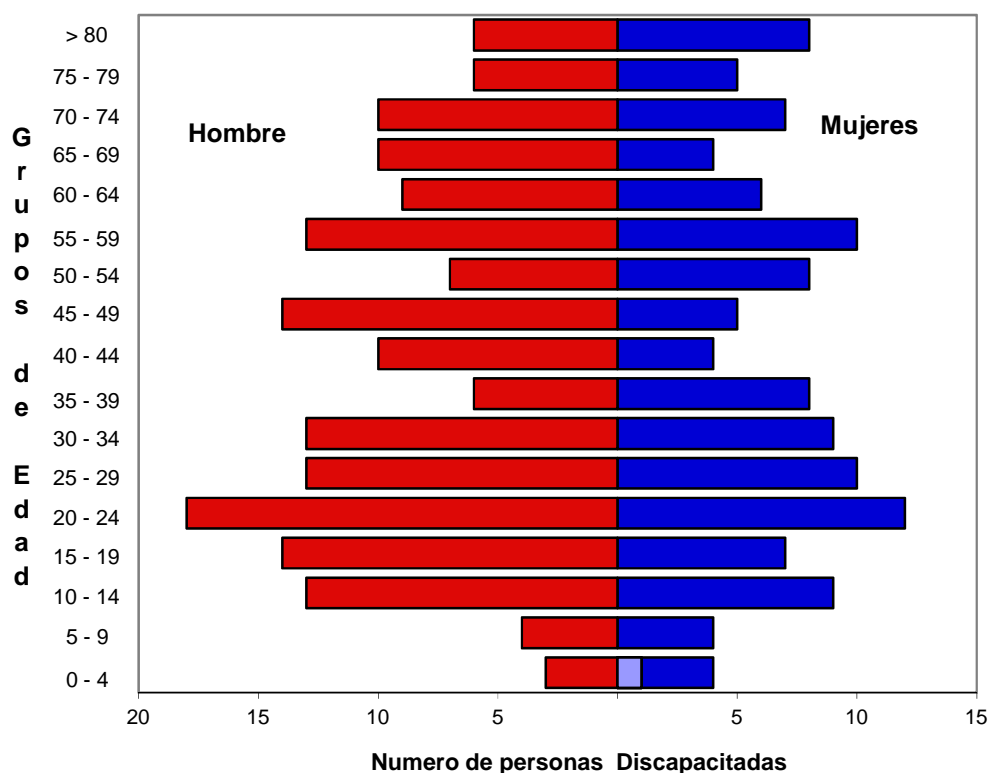
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Personas con Discapacidad, Noviembre de 2014

De acuerdo con la pirámide de población en situación de discapacidad para el municipio de Samacá, se puede observar que durante el periodo de 2002 a 2014 se han presentado 289 personas con alteraciones, la distribución por sexo es mayor en hombres (58,5%) que en mujeres (41,5%), con relación al grupo de edad el de 20 a 24 años presenta los más altos porcentajes con el 10,4%,



seguidos por los de 25 a 29 años y los de 55 a 50 años que representan 8,00%, es importante resaltar que el primer y segundo grupo es población joven, económicamente productiva.

Figura 44. Pirámide población en situación de discapacidad, Municipio de Samacá, 2015



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Personas con Discapacidad, Noviembre de 2014

Con relación a la distribución por sexo, en la siguiente tabla se observa que en 168 hombres del municipio de Samacá se han presentado 400 alteraciones, siendo los de 20 a 24 años los que registran mayor proporción de alteraciones (10,7%), seguido por los de 10 a 14 años, 25 a 34 años y los de 55 a 59 años quienes aportan 7,7% de las alteraciones cada uno. De la misma forma, las alteraciones del sistema nervioso las que registraron las mayores proporciones con 25,4%, seguidas por las alteraciones del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas con el 23,3% y en tercer lugar las alteraciones de los ojos con el 16,3%.

Tabla 42. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en los hombres del municipio Samacá, 2009 al 2015



Grupo de Edad	El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	El sistema genital y reproductivo	El sistema nervioso	La digestión, el metabolismo, las hormonas	La piel	La voz y el habla	Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	Los oídos	Los ojos	Total General
De 0 a 4 años	2	1		1			1	1	1	1	3
De 05 a 09 años	2	1	1	1	1		1			2	4
De 10 a 14 años	2	3	1	11	1		6		1	6	13
De 15 a 19 años	2			9	3	1	8		1	3	14
De 20 a 24 años	7			13			13		5	5	18
De 25 a 29 años	5		1	12	1		9		3	5	13
De 30 a 34 años	8	1	1	8	3		4		2	4	13
De 35 a 39 años	4			4			3		1	2	6
De 40 a 44 años	6		1	5	2		4		1	2	10
De 45 a 49 años	7	1	1	12	2	1	6		2	6	14
De 50 a 54 años	4	1		4			1	1	2	4	7
De 55 a 59 años	10	2	1	8	1		2		3	6	13
De 60 a 64 años	8	3		3					1	5	9
De 65 a 69 años	6	3		4			2			6	10
De 70 a 74 años	10		3	3			2		3	4	10
De 75 a 79 años	5	1	1	2	1				2	2	6
De 80 años o más	5			3					2	2	6
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>103</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>65</b>	<b>169</b>

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Personas con Discapacidad, Noviembre de 2015

Con respecto a las mujeres se observa que en 120 mujeres del municipio de Samacá se han presentado 274 alteraciones, siendo las de 20 a 24 años quienes aportan la mayor proporción de alteraciones con un 10%, comportamiento similar al de los hombres, seguidas por las de 25 a 29 años y las de 55 a 59 años aportando el 8,3% cada uno; al igual que ellos las alteraciones del sistema nervioso registraron las mayores proporciones con el 30,3%, seguidas por las alteraciones del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas con una proporción del 21,9% y en tercer lugar las alteraciones de los ojos con el 12%.

**Tabla 43. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en las mujeres del municipio de Samacá, 2009 a 2015**



Grupo de Edad	El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	El sistema genital y reproductivo	El sistema nervioso	La digestión, el metabolismo, las hormonas	La voz y el habla	Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	Los oídos	Los ojos	Total General
De 0 a 4 años	2			2		2		1	1	4
De 05 a 09 años				4	1				1	4
De 10 a 14 años	1		1	6	1	6		1	2	9
De 15 a 19 años	2			4		5		3	2	7
De 20 a 24 años	4			8		10	1	7		12
De 25 a 29 años	7		2	8	1	6	1		5	10
De 30 a 34 años	3	2		9		4			3	9
De 35 a 39 años	4	1		8		6		2	3	8
De 40 a 44 años	2			4						4
De 45 a 49 años	5	2		3		1		2	1	5
De 50 a 54 años	4			6		3			4	8
De 55 a 59 años	6	2	2	6	2	3	1	1	3	10
De 60 a 64 años	3			4				1	2	6
De 65 a 69 años	1	1				1		1	1	4
De 70 a 74 años	5	1	1	4				2	3	7
De 75 a 79 años	4	1		2		1				5
De 80 años o más	7	1	1	5				3	2	8
Total	60	11	7	83	5	48	3	24	33	120

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Personas con Discapacidad, Noviembre de 2014

## 2.2.6 Identificación de prioridades principales en la morbilidad

El análisis de las prioridades identificadas en la morbilidad atendida del municipio de Samacá para el año 2014, permitió determinar que las enfermedades no transmisibles ocuparon el primer lugar con una proporción del 60,71%, porcentaje que supera el reportado por el departamento. En segundo lugar se encontraron las condiciones transmisibles y nutricionales con una proporción del 18,28% que aunque siendo superior que el porcentaje departamental están en la misma posición. La tercera gran causa fueron los signos y síntomas mal con una proporción del 12,32%. La cuarta gran causa correspondió a las lesiones con una proporción del 6,56%; y por último las condiciones maternas perinatales con una proporción del 2,12%. Los eventos de alto costo presentes en el año 2014 fueron



la Incidencia de VIH y la Incidencia de leucemia linfocítica aguda. Para el 2014 la única letalidad que se presentó fue la de intoxicaciones con un porcentaje del 38,5%.

Tabla 44. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria, Municipio de Samacá, 2014

	Causa de morbilidad priorizada	Departamento de Boyacá 2014	Municipio de Samacá 2014
Morbilidad por grandes causas	Enfermedades no transmisibles	54,49	60,71
	Condiciones transmisibles y nutricionales	18,11	18,28
	Condiciones mal clasificadas	18,04	12,32
	Lesiones	7,50	6,56
	Condiciones materno perinatales	1,86	2,12
Eventos de alto costo	Incidencia de VIH notificada **	6,43	5,08
	Incidencia de leucemia mieloide aguda en menores de 15 años notificada**	0,26	0,00
	Incidencia de leucemia linfocítica aguda en menores de 15 años notificada**	1,61	14,54
Eventos de Notificación Obligatoria	Letalidad por intoxicaciones	5,9	38,46

Fuente: Sivigila 2007 - 2014

## Conclusiones

- El análisis de la morbilidad atendida para el periodo de estudio, permitió determinar que a nivel general las enfermedades no transmisibles ocuparon el primer lugar, seguidas por las condiciones transmisibles y nutricionales y en tercer lugar los signos y síntomas mal definidos, comportamiento similar al hacer el análisis por grupo vital, sin embargo los signos y síntomas mal definidos pasaron a ocupar el segundo lugar en Juventud y Adulthood.
- Para la gran causa de morbilidad de las condiciones transmisibles y nutricionales se evidenció que para todos los grupos vitales la subcausa de las infecciones respiratorias fueron las que aportaron la mayor carga de morbilidad atendida, seguidas por las enfermedades infecciosas y parasitarias y en todos los grupos en tercer lugar se ubicaron las deficiencias nutricionales.
- Las principales causas de morbilidad por las enfermedades no transmisibles representaron el 60,71% de las atenciones en el periodo 2009 a 2014, para los ciclos vitales Primera Infancia en primer lugar se ubicaron las anomalías congénitas, para Infancia y Adolescencia fueron las





condiciones orales las que mayor carga de morbilidad atendida aportaron, mientras que para Adultez y Persona mayor pasaron a ser las enfermedades cardiovasculares y las enfermedades musculoesqueléticas las que con una proporción significativa representaron la mayoría de atenciones.

- El análisis de la gran causa de morbilidad específica por las lesiones para todos los grupos vitales pudo evidenciar que los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas fueron la subcausa con mayor carga de morbilidad atendida (más del 90%), seguidas por las lesiones no intencionales, y en los grupos de vitales Infancia, Juventud, Adultez y Persona Mayor aparecen en el tercer lugar las Lesiones intencionales.
- En lo relacionado con los eventos de alto costo, para el año 2014 el municipio de Samacá municipio presentó casos de VIH y Leucemia Aguda pediátrica Linfóide con tasas de incidencia de 5,08 y 14,54 casos por 100.000 habitantes, respectivamente.
- En el periodo estudiado se notificaron 785 eventos en el municipio de Samacá, de estos, las Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de Rabia aportaron el 29%, seguidas por la varicela individual con el 27,5% y en tercer lugar la Vigilancia en Salud Pública de las Violencias de Género con una proporción del 10,3%.
- En cuanto a discapacidad los hombres y mujeres de 20 a 24 años son quienes aportan la mayor proporción de alteraciones, seguidas por las de 25 a 29 años; las alteraciones del sistema nervioso se ubicaron en primer lugar, las alteraciones del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas en segundo lugar y le siguieron las alteraciones de los ojos.

### 2.2.7 Análisis de los Determinantes Sociales de la Salud –DSS

Los determinantes sociales de la salud son aquellas situaciones o condiciones o circunstancias que hacen parte del bienestar, calidad de vida, desarrollo humano, que ejercen influencia sobre la salud de las personas y que, actuando e interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población (Whietehhead, 2006 – PDSP).

Para efectos de los determinante, se hace claridad conceptual acerca de la equidad, definida como la ausencia de diferencias injustas, evitables o remediables de salud entre las poblaciones, o grupos definidos de manera social, económica, demográfica o geográfica; la desigualdad es entendida como la resultante de una situación de salud en la que hay diferencia en el estado de salud entre hombres y mujeres, grupos de edad, grupos étnicos entre otros. Las desigualdades de salud tienen sus raíces en la estratificación social. Entre los aspectos y procesos sociales que influyen sobre la salud, algunos contribuyen a la presencia de brechas sanitarias entre distintos grupos sociales (PDSP 2012 – 2021).

El análisis de la situación de salud ASIS, se fundamenta en el modelo de los determinantes sociales de la salud, para el municipio de Samacá se realizó un análisis de los determinantes intermedios de la salud y determinantes estructurales.



### 2.2.7.1. Análisis de los determinantes intermedios de la salud

Para el análisis de los determinantes intermedios de la salud se estimaron una serie de indicadores que corresponden a circunstancias materiales, conformado por cinco subgrupos: condiciones de vida; disponibilidad de alimentos; condiciones de trabajo; factores conductuales y psicológicos y culturales y sistema sanitario.

#### Condiciones de vida

El análisis descriptivo de la condiciones de vida se hizo de acuerdo con la estimación de la razón de proporciones y sus intervalos de confianza al 95%, los datos analizados corresponden al año 2005. (Ver tabla 45)

**Cobertura de servicios de electricidad:** La cobertura del servicio de electricidad para el municipio de Samacá según la ficha de información territorial del Departamento Nacional de Planeación es del 96,67%, valor superior a la cifra departamental (87,4%), este indicador refleja mejor condición del municipio frente al departamento.

**Cobertura de acueducto:** De acuerdo con la ficha de información territorial del Departamento Nacional de Planeación la cobertura de acueducto del municipio de Samacá es del 81,01%, cifra que se encontró por encima del valor departamental (67,3%), en el análisis de las diferencias relativas se observó que no hay diferencias estadísticamente significativa entre el municipio y el departamento.

**Cobertura de alcantarillado:** Para el municipio de Samacá la cobertura de alcantarillado es de 32,18% (datos Censo 2005) y se encontró en un nivel similar al valor del departamento (31,2% Censo 2005), sin embargo el análisis mediante los intervalos de confianza mostró que la diferencia entre el indicador del municipio y el departamento no es estadísticamente significativa.

**Cobertura de servicios de telefonía:** El municipio de Samacá reporta una cobertura cercana a la del departamento, por lo cual la diferencia entre estos dos indicadores no es estadísticamente significativa. Adicionalmente se observa que la cobertura tanto para el municipio como para el departamento es baja, esta condición es debida probablemente a la presencia de la telefonía móvil.

**Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA):** Este se define como el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano. Para el año 2014 (con corte a 31 de diciembre) el IRCA urbano para el municipio se reportó en 5,73 clasificándolo como riesgo bajo, para el departamento fue de 6,4 (riesgo bajo), a pesar de que existe diferencia entre los valores no es estadísticamente significativa. Cabe resaltar que el IRCA rural se encontró en 27,35 (riesgo medio) por lo cual se debe trabajar en el mejoramiento de este indicador con el fin de evitar problemas de salud en la población.

**Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada:** este indicador se refiere al porcentaje de población con acceso razonable a una cantidad adecuada de agua de una fuente mejorada, como conexión doméstica, pública, pozo protegido o recolección de lluvia. Fuentes no mejoradas incluyen camiones y pozos desprotegidos. Acceso razonable se define como la disponibilidad de al menos 20 litros por persona diario de una fuente no más lejos de un kilómetro. Para el año 2005 el indicador



para el municipio estaba en 20,4% y para el departamento en 23,2%, siendo inferior en Samacá. El análisis de las diferencias relativas arrojó que no hay diferencia estadísticamente significativa entre el municipio y el departamento.

Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas: Para el año 2005 este indicador en el municipio se registró en 35,5% y en el departamento en 22,5%, evidenciándose diferencia estadísticamente significativa con el departamento. Así mismo, este indicador junto con el porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada representan una condición crítica y desfavorable para el municipio.

Coberturas útiles de vacunación para rabia en Animales: Con corte a tercer trimestre de 2014, Samacá registró una cobertura de 88% y el departamento de 73,3%, esto indicó que el municipio no difiere significativamente del departamento.

Tabla 45. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, municipio de Samacá, 2005 – 2014

Determinantes intermediarios de la salud	Departamento de Boyacá	Samacá	
Cobertura de servicios de electricidad	87,4	96,67	
Cobertura de acueducto	67,3	81,08	
Cobertura de alcantarillado	31,2	32,18	
Cobertura de servicios de telefonía	13,5	13,92	
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA)	6,37	5,73	
Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE 2005)	23,2	20,36	
Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE 2005)	22,5	35,46	
Coberturas útiles de vacunación para rabia en animales (Sivigila)	73,3	88	

Fuente: Censo 2005 - DANE

#### Disponibilidad de alimentos

Este indicador se calculó a partir de las diferencias relativas y sus intervalos de confianza al 95%. Para realizar la comparación el municipio tomó como valor de referencia al departamento, según la información disponible en las fuentes oficiales.

Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer: Para el año 2014 el municipio de Samacá reportó un porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer de 8,91%, este porcentaje fue cercano al



presentado en el departamento de 8,75%; el análisis de los intervalos de confianza permitió establecer que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los valores presentados en el municipio y el departamento. En cuanto al comportamiento se observaron variaciones a través de los años, el porcentaje más alto se presentó en el año 2009 (11,5%) pero para el año 2013 disminuyó a 8,9%.

Tabla 46. Determinantes Intermedios de la Salud - Seguridad Alimentaria y Nutricional, Municipio de Samacá, 2014

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá 2014	Samacá 2014	Comportamiento								
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE 2013)	8,75	8,91		↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘

Fuente: Estadísticas Vitales.

#### Condiciones de trabajo

Para el análisis de este componente se tuvo en cuenta la información disponible en la Subdirección de Riesgos Laborales del Ministerio de Salud y Protección Social para el año 2012.

*Incidencia de accidentalidad en el trabajo:* Para el año 2012 se reportaron 1.596 accidentes en el trabajo, es importante establecer estrategias para la vigilancia, prevención y control de esta condición.

*Incidencia de enfermedades relacionadas con el trabajo:* Para el año 2012 se registraron 8 casos de enfermedades relacionadas con el trabajo en el municipio de Samacá, ésto indica que se deben evaluar las condiciones de trabajo formal e informal en el municipio.

#### Condiciones factores conductuales, psicológicos y culturales

Para los factores conductuales psicológicos y culturales se realizó la estimación de las diferencias relativas (razón de tasas) con sus intervalos de confianza al 95%. El municipio usó como referencia el departamento (Ver tabla 47).

Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar y tasa de incidencia de violencia contra la mujer: Las cifras reportadas por el municipio para estos dos indicadores fueron inferiores a los valores del departamento, mostrando una tendencia descendente de forma significativa al disminuir la tasa de violencia intrafamiliar en el 2011 de 625,72 por 100.000 habitantes a 81,30 por 100.000 habitantes en el 2014 y para violencia contra la mujer se redujo en 401,05 casos por 100.000 habitantes al pasar de 442,96 por 100.000 habitantes en el 2011 a 41,91 por 100.000 habitantes en el 2014. Durante el periodo de estudio se reportaron en total 218 casos de violencia intrafamiliar y 74 casos de violencia contra la mujer. Al comparar al municipio con el departamento en el año 2014 no se observan diferencias estadísticamente significativas.



Tabla 47. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales, Municipio de Samacá, 2011 a 2014.

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá 2014	Samacá 2014	Comportamiento									
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar (Forensis 2014)	192,06	81,3							↗	↘	↘	↗
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer (Forensis 2014)	219,76	41,9							↗	↘	↘	↘

Fuente: FORENSIS 2011 - 2014 y SIVIGILA Boyacá 2011 - 2014.

### Sistema sanitario

Para el análisis del sistema sanitario se realizó la estimación de la razón de proporciones y sus intervalos de confianza al 95%. El municipio usó como referencia el departamento. (Ver tabla 48).

**Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia:** Este indicador hace referencia a la proporción de niños de cero a cinco años en el hogar con acceso simultáneo a salud, nutrición y educación inicial. El municipio en el año 2005 reportó un porcentaje de 23% mientras que para el departamento fue de 13,5%, las diferencias relativas observadas si fueron estadísticamente significativas indicando que el municipio se encuentra en peor condición que el departamento.

**Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud:** Para el año 2005 el municipio registró un porcentaje de 6,35% y el departamento de 6,9%, las diferencias registradas no fueron estadísticamente significativas al registrarse valores cercanos.

**Cobertura de afiliación al SGSSS:** Para el año 2014 según el MSPS, el municipio de Samacá reportó una cobertura de afiliación de 100,4% y el departamento de 87,04%, las diferencias observadas a través de los intervalos de confianza al 95% no fueron estadísticamente significativas. Este indicador presenta una condición favorable para el municipio.

**Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos:** Este indicador ha tenido un comportamiento descendente a través de los años, para el año 2014 el municipio como el departamento no alcanzaron las coberturas útiles de vacunación (18,3% y 88,5% respectivamente), las diferencias relativas observadas mostraron que si existen diferencias estadísticamente significativas. Esta condición se debe posiblemente a que el municipio no reporta oportunamente al Programa Ampliado de Inmunización las coberturas de vacunación y por tal razón el subregistro es marcado, así mismo, se puede deber a que el reporte al Programa Ampliado de Inmunizaciones se realiza por lugar de atención del parto y no por lugar de residencia de la madre.

**Coberturas administrativas de vacunación con DPT:** En la administración de este biológico el municipio reportó coberturas de 88,4%, observándose una tendencia variable a través de los años.

Las diferencias observadas entre el municipio y el departamento no fueron estadísticamente significativas.

oberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año: Para este indicador el municipio de Samacá reportó un valor que no alcanzó la cobertura útil de vacunación. Con relación al departamento, las diferencias observadas no fueron estadísticamente significativas.

Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en niños y niñas de 1 año: Para este biológico la cobertura administrativa no alcanzó la cobertura útil, el comportamiento para los años 2005 – 2014 fue muy variable, en el último año registró cifras cercanas a las del departamento por esta razón las diferencias observadas no fueron estadísticamente significativas.

Porcentaje de nacidos vivos con 4 o más consultas de control prenatal: Para este indicador el municipio de Samacá arrojó un valor de 87,25% en el 2011, a través de los años se observa un incremento en esta cifra, pero se puede ver afectada probablemente al no reporte a las instituciones oficiales o la medición de los nacidos vivos con más de 4 controles prenatales por parte de la institución prestadora de la atención al momento del parto. Con relación al departamento, Samacá no mostró diferencias estadísticamente significativas.

Cobertura de parto institucional: En el municipio de Samacá se presta el servicio de atención de partos por esta razón el indicador se reportó en 99,02%, el porcentaje restante se debe a los partos domiciliarios, es de aclarar que los partos que lo requieren (según criterio médico) se remiten a segundo nivel para su atención. El comportamiento de este indicador a través del tiempo ha sido ascendente, cobertura ligeramente superior al dato departamental, esto no mostró diferencias estadísticamente significativas con respecto al departamento.

Porcentaje de partos atendidos por personal calificado: Al igual que el indicador anterior, el porcentaje de partos atendidos por personal calificado ha presentado un incremento de su comportamiento a través del tiempo, de igual forma las gestantes que lo requieran son remitidas a segundos niveles de atención para la atención de su parto; las coberturas alcanzadas por el municipio son cercanas a las del departamento, por esta razón no se presentaron diferencias estadísticamente significativas con respecto al departamento.

Tabla 48. Determinantes Intermedios de la Salud -Sistema Sanitario, municipio de Samacá, 2010 - 2014

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá	Samacá	Comportamiento										
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia (DNP-DANE 2005)	13,5	22,96											
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (DNP-DANE 2005)	6,9	6,35											
Cobertura de afiliación al SGSSS (MSPS 2014)	87,04	100,4								↗	↘	↘	↘



Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (MSPS 2014)	88,5	18,3		↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88,3	88,4		↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88,2	88,4		↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88	87		↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal (EEVV-DANE 2013)	88,1458	87,25		↗	↗	↗	↘	↗	↗			
Cobertura de parto institucional (EEVV-DANE 2013)	98,9674	99,02		↗	↘	↗	↘	↗	↗			
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (EEVV-DANE 2013)	99,1922	99,02		↗	↘	↗	↘	↗	↗			

Fuente: DNP – DANE AÑO 2005 Y PROGRAMA PAI MSPS.

#### Número y Distribución de Servicios Habilitados por Institución Prestadora de Servicios de Salud

De acuerdo con la información consignada en el registro de prestadores de servicios de salud - REPS del Ministerio de Salud y Protección Social, el municipio de Samacá cuenta con 62 servicios habilitados los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 49. Servicios Habilitados en Institución Prestadora de Servicios de Salud, municipio de Samacá, 2014

SERVICIO HABILITADO	CANTIDAD
GENERAL ADULTOS	1
GENERAL PEDIÁTRICA	1
OBSTETRICIA	1
ENFERMERÍA	2
MEDICINA GENERAL	4
ODONTOLOGÍA GENERAL	4
ORTODONCIA	2
PSICOLOGÍA	1
CONSULTA PRIORITARIA	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS – HOMEOPATÍA	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS - MEDICINA TRADICIONAL CHINA	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS – NEURALTERAPIA	2





SERVICIO DE URGENCIAS	1
TRANSPORTE ASISTENCIAL BÁSICO	2
LABORATORIO CLÍNICO	1
RADIOLOGÍA E IMÁGENES DIAGNOSTICAS	1
TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLÍNICO	1
SERVICIO FARMACÉUTICO	2
TOMA E INTERPRETACIÓN DE RADIOGRAFÍAS ODONTOLÓGICAS	4
TAMIZACIÓN DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO	2
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN DEL PARTO	1
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO	1
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO ( MENOR A 10 AÑOS)	2
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL DESARROLLO DEL JOVEN ( DE 10 A 29 AÑOS)	2
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL EMBARAZO	2
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES EN EL ADULTO ( MAYOR A 45 AÑOS)	2
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER DE CUELLO UTERINO	2
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER SENO	2
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DE LA AGUDEZA VISUAL	2
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - VACUNACIÓN	2
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN PREVENTIVA EN SALUD BUCAL	3
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOMBRES Y MUJERES	2
PROCESO ESTERILIZACIÓN	4
<b>Total general</b>	<b>62</b>

Fuente: REPS Ministerio de Salud y Protección Social, diciembre de 2015

#### Otros indicadores del sistema sanitario

**Capacidad Instalada del Sistema Sanitario:** En el municipio de Samacá se encuentran registradas una IPS pública y 6 privadas, las cuales se caracterizan como IPS (1), profesionales independientes (4) y una objeto social diferente a la prestación de servicios de salud (1).

El número de camas para el municipio es de 0,3 camas por 1.000 habitantes, así mismo, se dispone de tres ambulancias básicas, el tiempo de traslado de la institución de salud remitente al nivel superior de complejidad es de aproximadamente 40 minutos.

Tabla 50. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, municipio de Samacá, 2014





Otros indicadores	Indicadores
Número de IPS públicas	1
Número de IPS privadas	6
Número de camas por 1.000 habitantes	0,3
Número de camas de adulto por 1.000 habitantes	0,15
Número de ambulancias por 1.000 habitantes	0.15 por 1000 habitantes
Número de ambulancias básicas por 1.000 habitantes	0.15 por 1000 habitantes
Número de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes	N/A
Tiempo de traslado de la institución de salud remitente al nivel superior de complejidad	40 minutos

Fuente: REPS Ministerio de Salud y Protección Social, diciembre de 2015

#### 2.2.7.2. Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud

Los determinantes estructurales de la salud combinan elementos de diversos patrones hasta llegar a la construcción de un modelo que revela la existencia de un contexto sociopolítico que genera desigualdades socioeconómicas que responden a una estratificación referida a los niveles de ingresos, educación, género, raza o pertenencia a un grupo étnico. Estos contextos y mecanismos de estratificación socioeconómica se describen como determinantes estructurales de la salud o como factores sociales determinantes de las desigualdades entorno a la salud (Williamson, 1990 – PDSP). Para el municipio de Samacá se midieron los indicadores de: proporción de población en necesidades básicas insatisfechas, proporción de población en miseria y proporción de población en hacinamiento. Se referencian los indicadores de línea de indigencia y coeficiente de Gini para ingreso solo los del departamento.

- **Proporción de población con necesidades básicas insatisfechas;** Es un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza. Usualmente utiliza indicadores directamente relacionados con cuatro áreas de necesidades básicas de las personas: vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo. Para el municipio de Samacá en el año 2011, la proporción de población con necesidades básicas insatisfechas alcanza un 30,9%.
- **Proporción de población en miseria:** Se considera en situación de miseria a los hogares que tienen carencia de dos o más de los indicadores simples de necesidades básicas insatisfechas. Según datos del año 2011 para el municipio de Samacá este indicador se registró en 6,78% siendo inferior al del departamento que se reportó en 10,41%.
- **Proporción de población en hacinamiento:** Los datos del año 2011 registran que para el municipio de Samacá la proporción de población en hacinamiento es del 13%, superior a la del departamento (11,24).



**Tabla 51. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Samacá, 2008 – 2011**

Indicadores de ingreso	2008	2009	2010	2011	2012
Proporción de población en necesidades básicas insatisfechas				30,9	
Proporción de población en miseria				6,78	
Proporción de población en hacinamiento				13	

Fuente: DANE Censo – 2005, Cálculo DNP SPSCV con datos Censo 2005.

### Cobertura Bruta de educación

En el municipio de Samacá el porcentaje de hogares con analfabetismo en el año 2005 fue inferior al nivel departamental, al realizar el análisis de significancia estadística a través del cálculo del intervalo de confianza al 95%, las diferencias observadas entre el departamento y el municipio no fueron estadísticamente significativas.

Para la tasa bruta de cobertura de educación categoría primaria, secundaria y media, el análisis de significancia estadística a través del intervalo de confianza del 95% no mostró diferencia significativas entre el municipio y el departamento. Es de resaltar que los dos últimos indicadores de educación para el municipio de Samacá no alcanzan coberturas del 85% por lo cual se deben implementar estrategias para fortalecer el acceso a la educación categoría secundaria y media en la población.

**Tabla 52. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, municipio de Samacá, 2005 – 2014**

Indicadores de educación	Departamento de Boyacá	Samacá	Comportamiento												
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Porcentaje de hogares con analfabetismo (DNP-DANE 2005)	21,4	9,36			9,36										
Tasa de cobertura bruta de Educación categoría Primaria (MEN 2014)	92,6	95,3	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Secundario (MEN 2014)	102,5	84,54	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Media (MEN 2014)	89,9	71,2	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	

Fuente: Ministerio de Educación Nacional 2006 - 2014



### 3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD

#### 3.1. Reconocimiento de los principales efectos de salud identificados previamente

El Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021, incorpora diferentes enfoques complementarios: 1) el enfoque de derechos; 2) el enfoque de perspectiva de género y ciclo de vida (persona mayor, adultez, juventud y niñez); 3) el enfoque diferencial (considerando las necesidades específicas de las poblaciones con discapacidad, de las víctimas de la violencia, y situaciones de desplazamiento, de la diversidad sexual, y de los grupos étnicos); y 4) el modelo de Determinantes Sociales de Salud DSS, dado que las inequidades en salud están determinadas por procesos que hacen referencia a las condiciones en las cuales las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Los Determinantes Sociales de la Salud, entendidos como aquellas situaciones o condiciones o circunstancias que hacen parte del bienestar, calidad de vida, desarrollo humano, que ejercen influencia sobre la salud de las personas y que, actuando e interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población (Whitehead, 2006).

El PDSP, para su formulación, define tres componentes esenciales desde la fundamentación teórico-conceptual: 1) los enfoques conceptuales, 2) el diseño estratégico y 3) las líneas operativas que permiten llevar a la práctica las acciones en los planes operativos territoriales.

- *Enfoques y modelo conceptual:* El Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 asume un abordaje con múltiples enfoques: la salud como un derecho, el enfoque diferencial, el enfoque poblacional y el modelo conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud.

- *Diseño estratégico:* el PDSP 2012-2021 se despliega mediante estrategias que se configuran como un conjunto de acciones para ocho dimensiones prioritarias y dos dimensiones transversales en el PDSP, entendidas como elementos técnicos y políticos ordenadores del abordaje y de la actuación, con visión positiva de la salud, en las cuales se vinculan la acción sectorial, comunitaria y transectorial.

Dimensiones prioritarias: salud ambiental; sexualidad y derechos sexuales y reproductivos; seguridad alimentaria y nutricional; convivencia social y salud mental; vida saludable y enfermedades transmisibles; vida saludable y condiciones no transmisibles; salud pública en emergencias y desastres; y salud en el entorno laboral.

Dimensiones transversales: gestión diferencial de poblaciones vulnerables y fortalecimiento de la Autoridad Sanitaria para la gestión de la salud.

- *Líneas operativas:* Promoción de la salud, gestión del riesgo en salud y gestión de la salud pública.



### 3.2. Priorización de los problemas de salud

La identificación de problemas se hizo a partir del reconocimiento de los aspectos críticos identificados en el primer y segundo capítulo, a continuación se encuentran relacionados por dimensiones:

Tabla 53. Priorización de los problemas de salud, municipio de Samacá, 2014

Dimensiones	Problemas	Descripción
Salud ambiental	Problema 1	Zonas con afectación del aire.
	Problema 2	El porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada es de 20,3%.
	Problema 3	El IRCA rural del municipio es de 27,35 (riesgo medio).
	Problema 4	El 35,5% de los hogares se encuentran con inadecuada eliminación de excretas.
	Problema 5	Las Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de Rabia con 228 casos aportaron el 29% de los Eventos de notificación Obligatoria.
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Problema 6	Las Enfermedades del sistema circulatorio son la principal causa de mortalidad en hombres y mujeres del municipio
	Problema 7	El tumor maligno del estómago es la principal subcausa de mortalidad dentro del grupo de las neoplasias con clara tendencia al incremento
	Problema 8	Las lesiones de causa externa son la tercera causa general de mortalidad en el municipio y la primera causa generadora de años de vida potencialmente perdidos, representados principalmente en los accidentes de transporte terrestre.
	Problema 9	Para el municipio la gran causa de morbilidad atendida que ocupó en primer lugar en el año 2014 fueron las Enfermedades no transmisibles en todos los ciclos vitales, tanto en hombres como en mujeres. (Exceptuando primera Infancia Mujeres)
	Problema 10	En Adolescencia y Juventud fueron las condiciones orales fueron la primera causa de morbilidad atendida.
	Problema 11	Para los ciclos vitales de Adulthood y Persona mayor las enfermedades cardiovasculares fueron las que mayor carga de morbilidad atendida aportaron.
	Problema 12	E el año 2014 el municipio de Samacá registró una tasa de incidencia de Leucemia aguda pediátrica Linfocítica de 14,54 casos por 100.000 habitantes, respectivamente.
	Problema 13	Las causas externas de morbilidad y mortalidad son la tercera principal causa de muerte en menores de 5 años, siendo las subcausas ahogamiento y sumersión y otros accidentes que



		obstruyen la respiración las que generaron las defunciones.
Convivencia social y salud mental	Problema 14	La tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones auto-infringidas intencionalmente (suicidios), se encuentra significativamente más alta en el municipio en relación con el departamento.
	Problema 15	Aumento del índice de dependencia de mayores de 65 años.
	Problema 16	Reporte significativo de casos de violencia intrafamiliar y contra la mujer.
	Problema 17	Las deficiencias nutricionales ocuparon el 11,33% de la morbilidad atendida en Primera Infancia para el año 2014.
	Problema 18	En los grupos de vitales de Infancia, Juventud, Adulthood y Persona Mayor las Lesiones intencionales ocuparon el tercer lugar de las atenciones del grupo de las Lesiones.
Seguridad alimentaria y nutricional	Problema 19	Notificación de una muerte en menor de 5 años por desnutrición en el 2012.
	Problema 20	El porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer es de 8,91%.
Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Problema 21	En el municipio se registran tasas de fecundidad en mujeres entre 10 y 19 años, indicador desfavorable para el municipio.
	Problema 22	Alto porcentaje de mortalidad en niños menores de un año.
	Problema 23	Las principales causas de mortalidad en menores de 5 años fueron por afecciones originadas en el período perinatal y malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.
	Problema 24	Notificación de muerte materna en el 2010.
	Problema 25	La tasa de mortalidad ajustada por edad de tumor maligno del cuello uterino se encuentra significativamente más alta en el municipio en relación con el departamento.
	Problema 26	Registro de indicadores de mortalidad neonatal, infantil y en la niñez la mayoría de años del periodo de estudio, con tendencia al aumento.
	Problema 27	En el año 2014 el municipio de Samacá registró tasa de incidencia de VIH de 5,08 casos por 100.000 habitantes.
Vida saludable y enfermedades transmisibles	Problema 28	Siete muertes registradas por enfermedades del sistema respiratorio en menores de 5 años.
	Problema 29	Las infecciones respiratorias fueron las que aportaron la mayor carga de morbilidad atendida para todos los grupos vitales
Salud pública en emergencias y desastres	Problema 30	Zonas de riesgo por inundaciones, sequías, deslizamientos, derrumbes.
	Problema 31	El municipio se encuentra clasificado como zona de amenaza sísmica intermedia.
Salud y ámbito laboral	Problema 32	En el año 2012 se reportaron 1.596 accidentes de trabajo.
	Problema 33	En el año 2012 se reportaron 8 casos de enfermedades relacionadas con el trabajo.



Gestión diferencial de las poblaciones vulnerables	Problema 34	El municipio de Samacá reportó para el año 2013, 448 personas en situación de desplazamiento, el 52,9% corresponde a mujeres y la mayor proporción se concentra en el grupo de edad de 5 a 14 años.
	Problema 35	Los signos y síntomas mal definidos con una proporción del 12,32%, ocuparon el tercer lugar de la morbilidad tendida.
	Problema 36	La mayor proporción de población en situación de discapacidad está dada por Hombres y Mujeres entre los 20 y 29 años (población productiva).
Fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud	Problema 37	Las coberturas de acueducto y alcantarillado para el municipio son de 81,01% y 32,18 respectivamente.
	Problema 38	Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia de 23%.
	Problema 39	Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud de 6,35%.
	Problema 40	Bajas coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos.
	Problema 41	Proporción de población en necesidades básicas insatisfechas de 30,9%.