



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

SECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL DE TUNJA

Área de Vigilancia en Salud Pública Secretaria de Protección Social

Municipio de Tunja, Boyacá, 2015



TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	10
METODOLOGÍA	11
AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES	12
SIGLAS	13
1. CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO	14
1.1 Contexto territorial	14
1.1.1 Localización	14
1.1.2 Características físicas del territorio	17
1.2. Contexto demográfico	28
1.2.1 Estructura demográfica	30
1.2.2 Dinámica demográfica	34
1.2.3 Movilidad forzada	35
2. CAPITULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS EN SALUD Y SUS DETERMINANTES	38
2.1. Análisis de la Mortalidad	38
2.1.1. Ajuste de tasas por edad	38
2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo	45
2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez	61
2.1.5.2 Identificación de prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno –infantil ..	85
2.2 Análisis de la morbilidad	90
2.2.1 Principales causas de morbilidad	90
2.2.2 Morbilidad específica por subgrupo	100
2.2.4. Morbilidad de eventos de notificación obligatoria	123
2.2.6 Identificación de prioridades principales en la morbilidad	144
2.2.7 Análisis de los Determinantes Sociales de la Salud –DSS	146



2.2.7.1. Análisis de los determinantes intermedios de la salud	147
2.2.7.2. Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud	158
3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD	159
3.1. Reconocimiento de los principales efectos de salud identificados previamente	160
3.2. Priorización de los problemas de salud	161

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 .Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, Municipio de Tunja, 2015	14
Tabla 2. Parámetros climáticos Municipio de Tunja.....	25
Tabla 3. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el Municipio hacia los municipios vecinos, Municipio de Tunja, 2014.....	26
Tabla 4. Tiempo de traslado y tipo de transporte, desde la vereda hacia la cabecera municipal, Municipio De Tunja, 2014	27
Tabla 5. Población por área de residencia, Municipio de Tunja, 2015	29
Tabla 6. Población por pertenencia étnica, Municipio de Tunja, 2015	29
Tabla 7. Proporción de la población por ciclo vital, Municipio de Tunja, 2005 – 2015 – 2020	31
Tabla 8. Otros indicadores de estructura demográfica, Municipio de Tunja, 2005, 2015, 2020.....	33
Tabla 9 Otros indicadores de la dinámica de la población, Municipio Tunja, 2013	35
Tabla 10. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Municipio de Tunja, 2015.	35
Tabla 11. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas específicas del Municipio de Tunja 2005 – 2013...	60
Tabla 12. Número de muertes en la infancia y niñez, según la lista de las 67 causas, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	62
Tabla 13. Número de muertes en la infancia y niñez, según la lista de las 67 causas, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	63
Tabla 14. Número de muertes en la infancia y niñez, por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	64
Tabla 15. Número de muertes en la infancia y niñez, por tumores, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	65
Tabla 16. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	66
Tabla 17. Número de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	66
Tabla 18. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema nervioso, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	67
Tabla 19. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema circulatorio, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	68



Tabla 20. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	69
Tabla 21. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema digestivo, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	70
Tabla 22. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema genitourinario, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	70
Tabla 23. Número de muertes en la infancia y niñez por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	71
Tabla 24. Número de muertes en la infancia y niñez por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	73
Tabla 25. Número de muertes en la infancia y niñez, por signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	75
Tabla 26. Número de muertes en la infancia y niñez por todas las demás enfermedades, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	76
Tabla 27. Número de muertes en la infancia y niñez por causas externas de morbilidad y mortalidad, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	76
Tabla 28. Indicadores de mortalidad materno infantil en la infancia y en la niñez, Tunja 2005 - 2013	78
Tabla 29. Identificación de prioridades en salud del Municipio de Tunja, 2013	85
Tabla 30. Principales Causas de Morbilidad, de Tunja 2009 – 2014.....	92
Tabla 31. Principales Causas de Morbilidad en Hombres, Municipio de Tunja, 2009 – 2014.....	95
Tabla 32. Principales Causas de Morbilidad en Mujeres, Municipio de Tunja 2009 – 2014	98
Tabla 33. Morbilidad Específica en las Condiciones Transmisibles y Nutricionales, Municipio de Tunja, 2009 – 2014.....	101
Tabla 34. Morbilidad Específica en las Condiciones Materno - Perinatales, Municipio de Tunja, 2009 – 2014...	104
Tabla 35. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Primera Infancia, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	106
Tabla 36. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Infancia, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	108
Tabla 37. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adolescencia, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	110
Tabla 38. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Juventud, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	112
Tabla 39. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adulthood, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	114
Tabla 40. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Persona Mayor de 60 Años, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	116
Tabla 41. Morbilidad Específica por las Lesiones, Municipio de Tunja, 2009 – 2014	118
Tabla 42. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Tunja, 2008-2014	123
Tabla 43. Comportamiento Eventos de Notificación Obligatoria Tunja 2008 – 2015.....	124
Tabla 44. Tabla de semaforización Letalidad de los eventos de notificación obligatoria, Municipio de Tunja, 2007-2014.....	137
Tabla 45. Distribución de la Discapacidad Total, Municipio de Tunja, 2011 - 2014.....	141



Tabla 46. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en los hombres del municipio Tunja, 2009 al 2014	142
Tabla 47. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en las mujeres del municipio Tunja, 2009 a 2014	143
Tabla 48. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria, Municipio de Tunja, 2014.....	144
Tabla 49. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Municipio de Tunja, 2005 – 2014	148
Tabla 50. Determinantes Intermedios de la Salud - Seguridad Alimentaria y Nutricional, Municipio Tunja, 2014	149
Tabla 51. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales, Municipio de Tunja, 2011-2014.....	150
Tabla 52. Determinantes Intermedios de la Salud - Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, 2010 – 2014	151
Tabla 53. Servicios Habilitados en Institución Prestadora de Servicios de Salud, Municipio de Tunja, 2015.....	153
Tabla 54. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, 2014	157
Tabla 55. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Tunja, 2008 – 2011	158
Tabla 56. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, Municipio de Tunja, 2005 – 2014	159
Tabla 57. Priorización de los problemas de salud, Municipio de Tunja, 2015	161

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide poblacional, Municipio de Tunja, 2005 – 2015 - 2020.....	30
Figura 2. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios, Municipio de Tunja 2005 – 2015 - 2020 .	31
Figura 3. Población por sexo y grupo de edad Municipio de Tunja, 2015	32
Figura 4. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Tunja, 2005 a 2013.....	34
Figura 5. Comportamiento Histórico, caracterización población víctima del conflicto del Municipio Tunja, 2012 a 2015.....	36
Figura 6. Distribución por Región de procedencia, población víctima del conflicto, Tunja 2015.....	37
Figura 7. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	39
Figura 8. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	40
Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	40
Figura 10. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 Municipio de Tunja, 2005 – 2013.	41
Figura 11. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	42



Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en las mujeres del Municipio de Tunja, 2005 – 2013	43
Figura 13. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general del Municipio de Tunja, 2005 – 2013	44
Figura 14. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres del Municipio de Tunja 2005 – 2013.....	44
Figura 15. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres del Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	45
Figura 16. Tasa de Mortalidad ajustada por edad para enfermedades transmisibles total Municipio de Tunja, 2005 – 2013	46
Figura 17. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	46
Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	47
Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013 ...	48
Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	49
Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres Municipio de Tunja, 2005 – 2013	50
Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio Total, Municipio Tunja, 2005 – 2013.....	51
Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	52
Figura 24. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	53
Figura 25. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	53
Figura 26. Proporción general de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	54
Figura 27. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	55
Figura 28. Proporción de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	55
Figura 29. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	56
Figura 30. Proporción de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	56
Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas Total Municipio Tunja, 2005 – 2013.	57
Figura 32. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres Municipio de Tunja, 2005 – 2013	57
Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	58
Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013	59



Figura 35. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	59
Figura 36. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013.....	60
Figura 37. Razón de mortalidad materna, Municipio de Tunja, 2005- 2013	79
Figura 38. Tasa de mortalidad neonatal, Municipio de Tunja, 2005- 2013.....	80
Figura 39. Tasa de mortalidad infantil, Municipio de Tunja, 2005- 2013	80
Figura 40. Tasa de mortalidad en la niñez, Municipio de Tunja, 2005- 2013.....	81
Figura 41. Tasa de mortalidad por IRA, Municipio de Tunja, 2005- 2013	82
Figura 42. Tasa de Mortalidad Materna por área de residencia	83
Figura 43. Tasa de Mortalidad Materna etnia	83
Figura 44. Tasa de mortalidad neonatal por Área	84
Figura 45. Tasa de mortalidad Neonatal por Etnia	84
Figura 46. Comportamiento Epidemiológico Infección Respiratoria Aguda Tunja 2012 a 2015.	126
Figura 47. Comportamiento Epidemiológico ESI - IRAG Tunja 2013-2015.	127
Figura 48. Canal endémico Enfermedad Diarreica Aguda Tunja 2008-2015.	127
Figura 49. Comportamiento Epidemiológico Intoxicaciones Tunja 2015.....	128
Figura 50. Comportamiento Epidemiológico Hepatitis A Tunja 2012 – 2015.	128
Figura 51. Comportamiento Epidemiológico Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia Tunja 2015.	129
Figura 52. Comportamiento Epidemiológico Parotiditis Tunja 2015.....	129
Figura 53. Canal Endémico Varicela Individual Tunja 2015.	130
Figura 54. Comportamiento Epidemiológico Casos Probables de Tos Ferina, Tunja 2010 a 2015.	131
Figura 55. Comportamiento Epidemiológico Tuberculosis Tunja 2011 - 2015.....	131
Figura 56. Comportamiento VIH- SIDA Tunja 2012 – 2015.....	132
Figura 57. Comportamiento Epidemiológico de Sífilis Gestacional Tunja 2011 – 2015.....	133
Figura 58. Comportamiento Epidemiológico de Defectos congénitos Tunja 2015	134
Figura 59. Comportamiento Epidemiológico Hipotiroidismo Tunja 2011 – 2015.....	134
Figura 60. Comportamiento Epidemiológico Mortalidad Perinatal Tunja 2012 -2015.....	135
Figura 61. Comportamiento Epidemiológico Morbilidad Materna Extrema Tunja 2015.....	136
Figura 62. Comportamiento Epidemiológico Bajo Peso al Nacer a Término Tunja 2012 - 2015.....	136
Figura 63. Tasa de Letalidad por Intoxicaciones por sustancias químicas, Tunja - Boyacá, 2007-2014.....	140
Figura 64. Tasa de Letalidad por Tuberculosis Pulmonar, Tunja - Boyacá, 2007-2014.....	140



LISTAS DE MAPAS

Mapa 1. Localización Municipio de Tunja 2014	14
Mapa 2. División política administrativa y límites, Municipio de Tunja 2014.....	15
Mapa 3. División administrativa urbana, Municipio de Tunja 2014.....	16
Mapa 4. Hidrografía, cuencas y sub cuencas, Municipio de Tunja, 2014.....	18
Mapa 5 Localización de bóvedas antiguas de alcantarillado del Municipio de Tunja 2014	19
Mapa 6. Zonas de riesgo inundables, Municipio de Tunja, 2014.....	20
Mapa 7. Vías de Comunicación, Tunja.....	28



PRESENTACIÓN

El Análisis de la Situación de Salud del Municipio, comprende diferentes tipos de análisis, tanto descriptivos como analíticos que permiten explicar el perfil de salud enfermedad de los Tunjanos, en él, se encuentran incluidos los riesgos y los determinantes en salud que los producen; a su vez es un documento que facilita la disponibilidad de información relevante, así como también de indicadores trazadores que permiten la identificación de los principales efectos en salud, el establecimiento de prioridades a intervenir y la toma de decisiones acompañada de procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación al Plan Territorial de Salud.



INTRODUCCIÓN

El análisis de la situación de Salud ASIS, según el modelo conceptual de determinantes sociales de la salud; constituye un instrumento central de la planeación en salud, orientado a la medición de desigualdades e inequidades en salud. Dicho análisis, permite caracterizar, medir y explicar el contexto de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños y problemas de salud, así como sus determinantes. Sean estos, competencia del sector salud de otros sectores, además de facilitar la identificación de intervenciones, implementación de programas y la evaluación de su impacto.

El enfoque de determinantes, fue muy importante en la formulación del Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021, facilitando la estructura pedagógica para su correcta implementación y la migración del Plan de Salud Territorial a dicha metodología, bajo un enfoque de derechos, diferencial y poblacional.

Para el municipio de Tunja, conocer la caracterización del perfil epidemiológico de su población, permite evaluar las necesidades en salud no satisfechas e identificar las prioridades a intervenir; que permitan generar evidencias para la formulación de estrategias de promoción de la salud, prevención y control de las enfermedades y la evaluación de su pertinencia, eficacia e impacto, que fortalezcan las capacidades resolutivas de la gestión en salud desarrollada en el municipio.

La Secretaría de Protección Social de Tunja, presenta el ASIS del municipio, correspondiente al año 2014; construido a partir del análisis de los principales indicadores desarrollados en el contexto territorial, demográfico, socioeconómico, de recursos, servicios y coberturas, morbilidad y mortalidad de la población. A su vez, corresponde a una aproximación sucesiva de la realidad en salud de cada subgrupo poblacional y los factores asociados a la ocurrencia de dichos problemas; el reconocimiento de las desigualdades en términos de sexo, edad, raza, distribución geográfica, acceso y uso de servicios de salud, factores de inclusión o exclusión social, para dar cuenta de las inequidades en los habitantes.

Este documento, se convierte en la herramienta principal para identificar y priorizar los problemas en salud, permitirá además, el diseño del Plan Territorial acorde con los Plan de Desarrollo para las siguientes vigencias, el direccionamiento del Plan Operativo Anual, la gestión y articulación intersectorial y comunitaria, reducción de brechas e inequidades sanitarias y la formulación de políticas públicas acordes con la territorialidad.



METODOLOGÍA

El presente documento, corresponde a un estudio descriptivo de la situación de salud de la población de Tunja, siguiendo la metodología del modelo conceptual de determinantes sociales en salud; los resultados presentados, corresponden a información recolectada de datos primarios y secundarios.

Se usaron como fuentes de información, las estimaciones y proyección de la población de los censos 1985, 1993 y 2005 y los indicadores demográficos para el análisis del contexto demográfico. Para el análisis de la mortalidad del municipio, se utilizó la información del periodo entre el 2005 al 2011, de acuerdo a las bases de datos de Estadísticas vitales (nacimientos y defunciones), consolidadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE.

Se realizó una presentación descriptiva en persona, lugar y tiempo, de la situación de salud e indicadores de salud con medidas de frecuencia (mortalidad, prevalencia, incidencia y letalidad), tasa de mortalidad ajustada por edad, AVPP, tasa específica de mortalidad por el método directo, razón de razones, razón de tasas e intervalos de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S., todo esto a través de la hoja de cálculo Excel.

Para el análisis de morbilidad, se utilizó la información de los Registros Individuales de Prestación de Servicios-RIPS, las bases de datos de los eventos de alto costo y precursores de la cuenta de alto costo del Ministerio de Salud y Protección Social, el Sistema de Vigilancia de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud y otra información que contribuya al análisis de la morbilidad en su territorio. El periodo del análisis para los RIPS fue del 2009 al 2012; para los eventos de alto costo y los eventos precursores fue el periodo comprendido entre el 2008 al 2012 y los eventos de notificación obligatoria desde el 2007 al 2011. Se estimaron las medidas de frecuencia (prevalencia o proporciones, incidencia, letalidad) y otras medidas como la razón de prevalencia, la razón de incidencias y la razón de letalidad; para estas medidas se estimó el intervalo de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S., para las estimaciones se utilizó la hoja de cálculo Excel.

Para el realizar la priorización de los efectos en salud se utilizó el método de Hanlon, a través de la hoja electrónica de Excel y se estimó el Índice de Necesidades en Salud a través del software estadístico Epidat versión 3.0.



AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

La elaboración de este documento se realizó bajo la coordinación de las Enfermeras Especialistas en Epidemiología, Lida Yoana Cifuentes Martínez del área de Vigilancia en Salud Pública y Sonia Esperanza Ramos Sandoval del Plan de Intervenciones Colectivas, de la Secretaría de Protección Social.



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

Mapa 1. Localización Municipio de Tunja 2014



1.1.1 Localización

El Municipio de Tunja, se encuentra ubicado sobre la cordillera Oriental, en la parte central del departamento de Boyacá. Localizado a 05 o 32'7" de latitud norte y 37 o 22'04" de longitud oeste, con alturas que van desde los 2.700 m.s.n.m. hasta 3.150 m.s.n.m. en la parte más elevada; con una extensión de 121.492 Km², y una temperatura de 13° C. Limita por el NORTE con los Municipios de Motavita y Cómbita, al ORIENTE con los Municipios de Oicatá, Chivatá, Soracá y Boyacá, por el SUR con Ventaquemada y por el OCCIDENTE con los Municipios de Samacá, Cucaita y Sora.

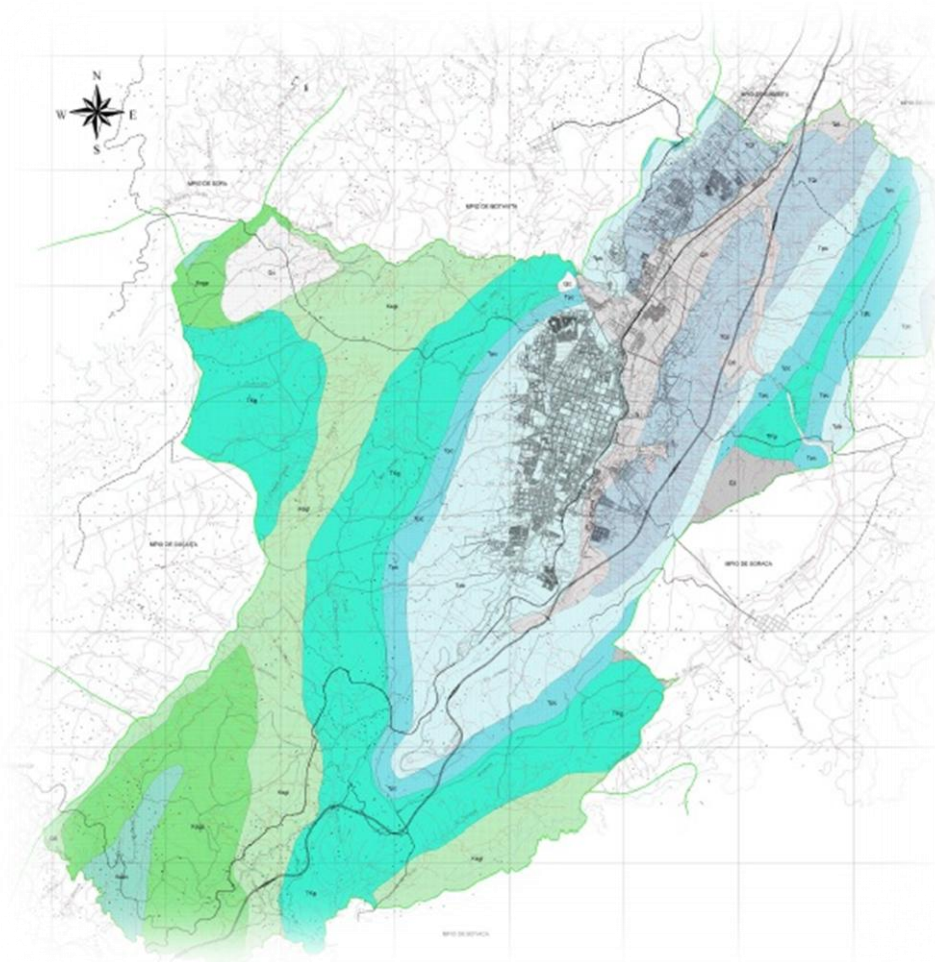
Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, Municipio de Tunja, 2015

Municipio	Extensión urbana		Extensión rural		Extensión total	
	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje
Tunja	19.7661 Km ²	16,2 %	101.725 Km ²	83,7 %	121.492Km ²	100%

Fuente: Sistema de información MPS-SISPRO



Mapa 2. División política administrativa y límites, Municipio de Tunja 2014



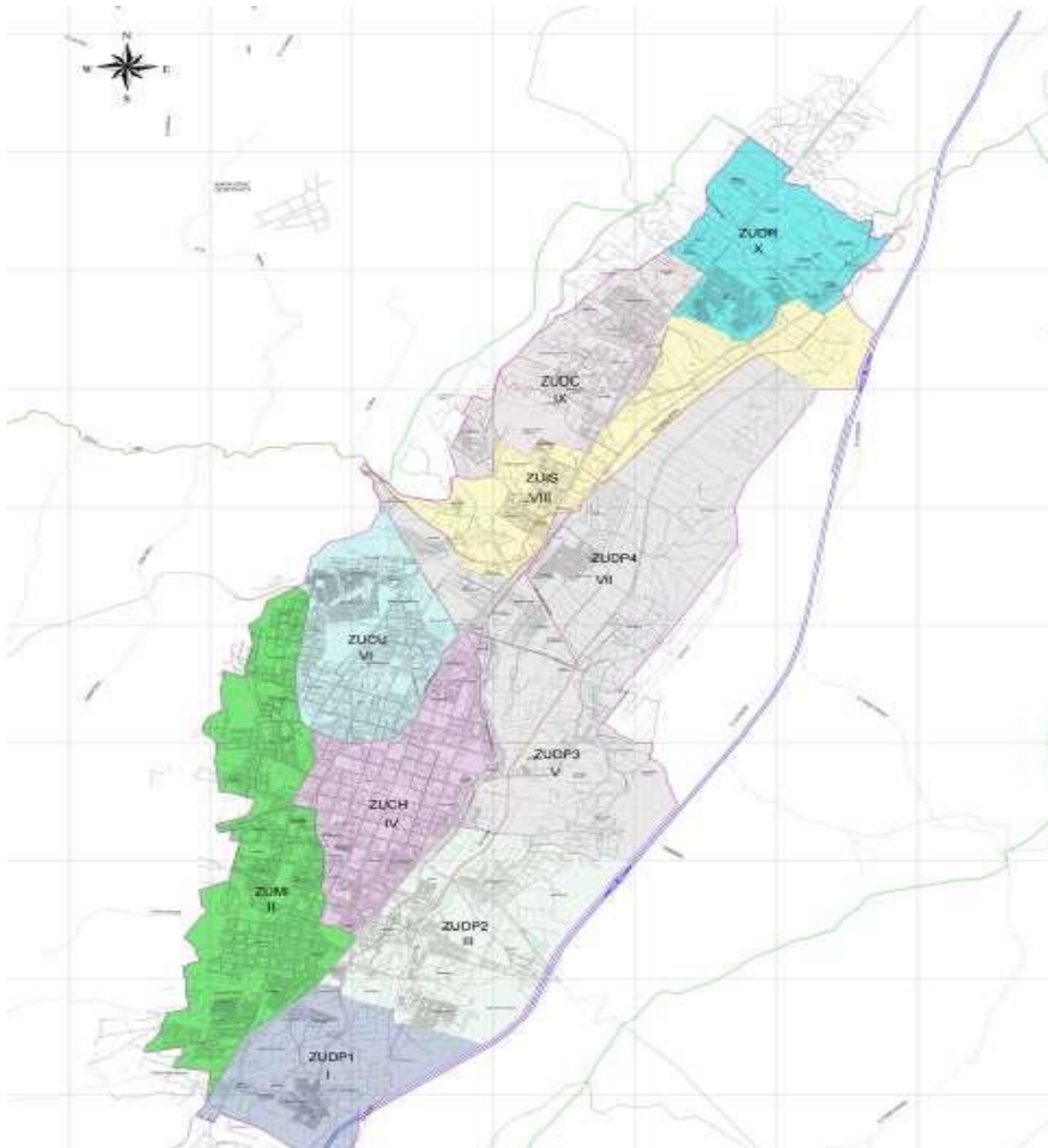
FUENTE: Oficina asesora de planeación

DIVISION POLITICO TERRITORIAL / AREA URBANA:

Según la propuesta política y administrativa, los 200 desarrollos urbanístico en el área urbana, se encuentran agrupados en 8 comunas: Comuna 1: Extremo Norte, Comuna 2: Noroccidental, Comuna 3: Nororiental, Comuna 4: Occidental, Comuna 5: Centro Histórico, Comuna 6: Suroccidental, Comuna 7: Oriental, Comuna 8: Suroriental.



Mapa 3. División administrativa urbana, Municipio de Tunja 2014



FUENTE: Oficina asesora de planeación

DIVISION POLITICO TERRITORIAL / AREA RURAL: El Municipio de Tunja en el área rural se encuentra dividido en 10 veredas, siendo para el año 2012, al alrededor del 4,42% de la población total del municipio.



1.1.2 Características físicas del territorio

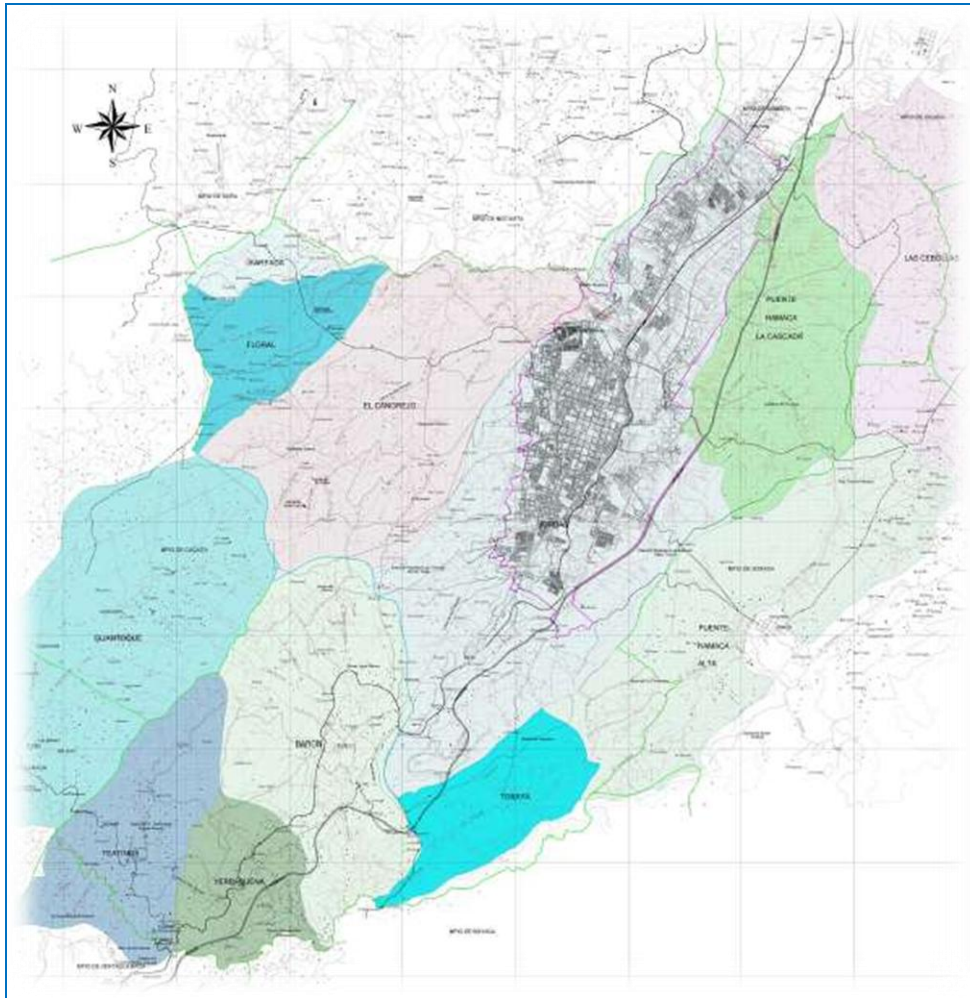
El Municipio de encuentra a 2.822 m.s.n.m, ubicado en el valle del Alto Chicamocha sobre la cordillera central de Los Andes. Existen 3 zonas orográficas dentro de la zona urbana, La Planicie a 2.650 m.s.n.m, la meseta, hacia el centro y sur de la ciudad a 2.770 m.s.n.m donde se encuentra el centro histórico y las colinas donde se alcanzan los 2.900 m.s.n.m en los barrios de la zona occidental. La altura promedio es de 2.720 m.s.n.m, lo que la hace la capital más alta de Colombia y una de las 15 ciudades más altas del mundo.

Tunja Registra 200 desarrollos urbanísticos en la zona urbana y 10 veredas en el sector rural, siendo estas: Barón Gallero, Barón Germania, Chorroblanco, El Porvenir, La Esperanza, La Hoya, La Lajita, Pirgua, Runta y Tras del Alto. El principal recurso hídrico de la ciudad es la Represa de Teatinos, que abastece en su totalidad el área urbana, el cual se apoya en un inmenso acuífero subterráneo que se ubica bajo toda el área rural y urbana. Igualmente cuenta con tres ríos y numerosas quebradas atraviesan su territorio:

- Río Jordán: También llamado *Río Chulo*. Nace en la zona rural del sur y hace parte de la cuenta alta del río Chicamocha. Desemboca en el embalse La Playa del municipio de Tuta. Atraviesa la ciudad de sur a norte. Se encuentra canalizado en varias franjas del sur y oriente de la zona urbana.
- Río Teatinos: Nace en la represa de Teatinos y atraviesa el Puente de Boyacá. Su curso continúa hacia el municipio de Boyacá donde toma su nombre. Actualmente presenta bajos índices de contaminación en su curso alto y bordea numerosas áreas forestales de bosque virgen.
- Río La Vega: También llamado *Río Farfacá*. Nace en el municipio de Motavita y atraviesa el Campus Central de la UPTC. Luego de estar altamente contaminado, ha sufrido un importante proceso de descontaminación y recuperación del ecosistema acuático en la última década.³⁵ Desemboca en el río Jordán a la Altura del Barrio Las Quintas
- Río La Cascada: Nace entre la vereda de Pirgua y el municipio de Soracá, para luego bajar al valle de Tunja y desembocar en el río Jordán.



Mapa 4. Hidrografía, cuencas y subcuencas, Municipio de Tunja, 2014.



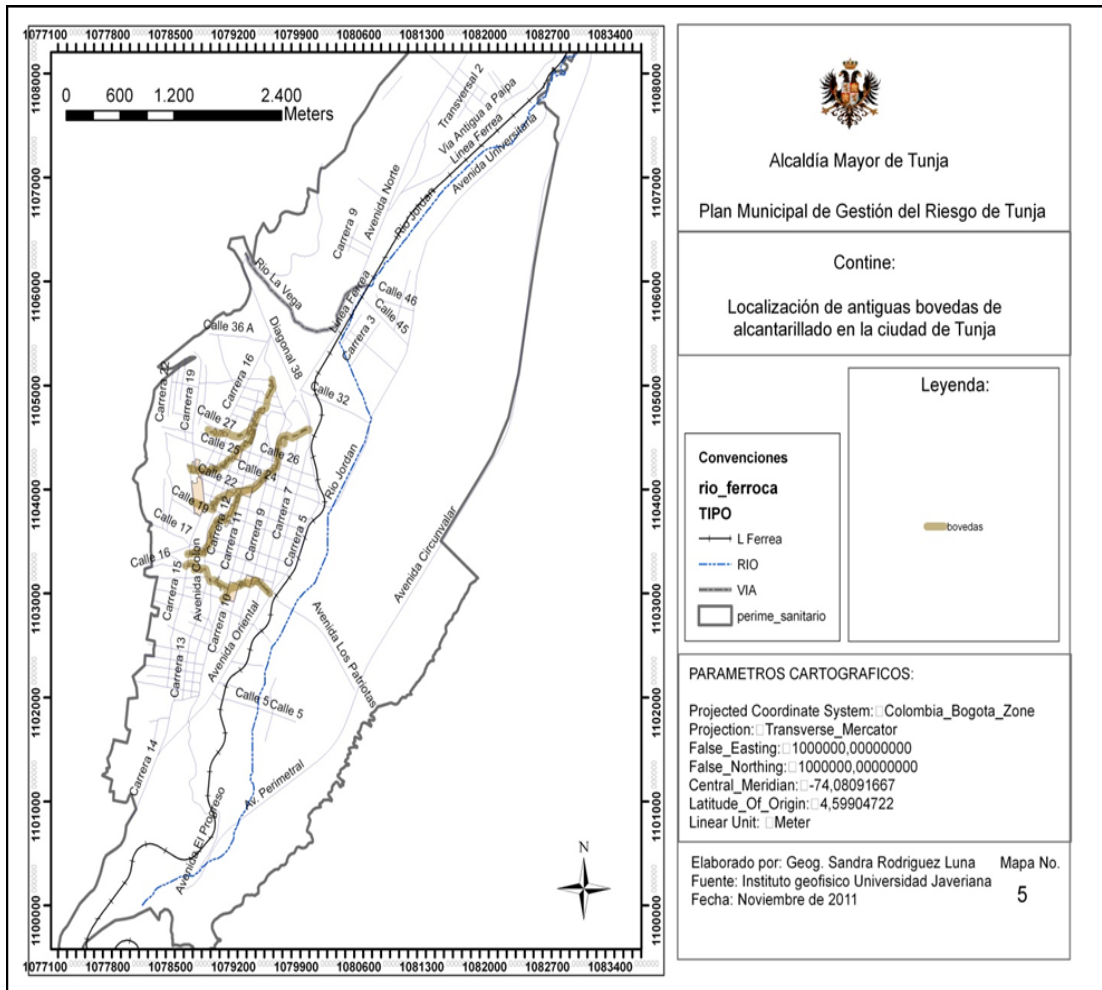
Fuente: Oficina Asesora de Planeación Tunja

El Municipio de Tunja, por sus características geológicas, presenta diferentes aspectos de susceptibilidad, dentro de los cuales se encuentran:

- Subsistencia (hundimientos) por antiguas bóvedas de alcantarillado. Esta susceptibilidad, se presenta en la Municipio, por presencia de bóvedas del antiguo sistema de alcantarillado, las cuales tienen una longitud de 6271,2 metros lineales, que se localizan desde la calle 13 hasta la calle 31 y entre las carreras 7 a 16. Sobre las antiguas bóvedas, se encuentran en total 265 predios, de los cuales 179 se encuentran construidos.



Mapa 5 Localización de bóvedas antiguas de alcantarillado del Municipio de Tunja 2014



Fuente: Oficina Asesora de Planeación Tunja

➤ **Riesgo por incendios forestales.**

Corresponde a la propagación incontrolada del fuego en forma natural en bosques nativos o intervenidos, en cultivos, en pastizales o pajonales, este evento es asociado con la temporada seca. Tunja, permanentemente debe estar atenta en la temporada seca ante la ocurrencia de incendios forestales por las altas temperaturas y porque como la gran parte de las zonas rurales incluso urbanas se conforma de pastizales, los cuales, en periodo de sequía, sufren los rigores de quemarse y secarse por las heladas. Lo anterior, aumenta el volumen de material combustible, que asociado a las prácticas de los cultivadores de hacer quemas, hace que se generen los incendios forestales.



Se debe tener cuidado con el tema de incendios forestales, un llamado de atención a las comunidades sobre el tema de fogatas, sobre el botar basuras al aire libre, en especial vidrios que pueden causar incendios forestales, sobre todo en época de vacaciones en las que muchas personas salen de paseo a parques y zonas montañosas.

Mapa 6. Zonas de riesgo inundables, Municipio de Tunja, 2014



Fuente: Oficina Asesora de Planeación Tunja

En cuanto a la situación de riesgos del Municipio, “se resalta el efecto antrópico, derivado en el desordenado y rápido crecimiento de la malla urbana, el sistema de asentamiento y la ubicación de infraestructura; existen factores de susceptibilidad ligados con la litología, el cambio brusco de pendientes, la red hídrica urbana, el sistema de cárcavas



activas, los fenómenos de inundación y sobresaturación de los suelos, ligados con lluvias torrenciales, la inexistencia de cobertura vegetal protectora, la desaparición de la red de humedales y la alta sedimentación de causas.

Se identifica a nivel urbano, las áreas amenazadas y de mayor vulnerabilidad, ya que en el casco urbano existe una gran concentración de población que ocupa áreas inestables, principalmente, áreas que históricamente correspondieron a zonas de cárcavas”.

Teniendo en cuenta las amenazas que presenta Tunja, se deben priorizar los siguientes aspectos para la prevención y disminución del riesgo:

1. Apropiado Conocimiento: del territorio con relación a los fenómenos potencialmente peligrosos y a las áreas de afectación tanto las ya ocupadas como la no pero factibles de ocupación
2. Zonificación de la aptitud para el uso del suelo: se deben considerar los fenómenos potencialmente peligrosos que pueden afectar áreas no ocupadas y que podrían serlo sin un análisis adecuado.
3. Zonificación de las áreas ya ocupadas: que presentan susceptibilidad de sufrir daños por fenómenos potencialmente peligrosos (como deslizamientos e inundaciones)
4. Reglamentación: Tener en cuenta las normas y leyes actuales para evitar las ocupaciones que generarían riesgo y por consiguiente desastre (suelo de protección o de uso con restricciones) y acciones orientadas a la reubicación.

Lo principal, es evitar la generación de nuevos riesgos y mitigar el nivel de riesgo ya existente en el municipio. Según algunas fuentes los principales factores de riesgo que afectan al municipio son:

➤ RIESGO SÍSMICO.

Diversos estudios, realizados por la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS) 1996, muestran que Tunja, al igual que las demás zonas de la región andina de Colombia, se encuentran en un área altamente propensa a la actividad sísmica, por cuanto está afectada por un complejo sistema de fuerzas tectónicas derivadas de la interacción de tres placas principales: La placa de nazca que se desplaza de occidente a oriente, placa de suramerica desplazándose en sentido contrario a la anterior y la placa del caribe. Como consecuencia de estos movimientos, en la zona se desarrollan varios sistemas de falla en los cuales se acumulan y liberan energía potencial con recurrencia variable, en los últimos 500 años la sismicidad en Tunja y su área cercana ha sido destacada. El Departamento de Boyacá ha sido epicentro de más de 15 importantes sismos sentidos en Colombia, mientras que en Tunja según diversos catálogos sísmicos se han presentado más de 280 sismos con magnitudes superiores a 2,5 en los últimos 400 años. Estos han ocasionado daños a las más importantes edificaciones del Municipio como: la Catedral, el Colegio Boyacá, el antiguo hospital (hoy facultad de Medicina de la UPTC) ente otros, (Instituto Geofísico de la Universidad Javeriana - Consultoría Colombiana, 2000).



Los sectores con la mayor susceptibilidad a eventos sísmicos son entre otros: Instituto de Bienestar Familiar, Batallón De Infantería, El Dorado, Concentración Las Américas, Colegio INEM, Barrio Los Andes, Parque la Independencia, Hermanitas de los pobres, Barrio El consuelo, Seminario Mayor, instituto nacional para ciegos, Barrio La María, urbanización El Sol, Prados del Norte, José Antonio Galán, La Esperanza (estudio preliminar de microzonificación sísmica, desarrollado por el Instituto Geofísico de la universidad Javeriana y Consultoría Colombiana de Sismo resistencia 2000).

Entre las instituciones que se encuentran en suelos con susceptibilidad alta y muy alta sísmica son: Parroquia de San Laureano, INVIAS, Colegio Departamental Silvino Rodríguez, Cruz Roja Colombiana, Colegio Nuestra Señora del Rosario, Colegio Boyacá, INDEPORTES Boyacá, Alcaldía Mayor, UPTC, Gobernación de Boyacá, entre otras instituciones que suman más de 535 predios del Estado que se localizan en zonas con susceptibilidad sísmica alta y muy alta.

➤ CARCAVAS.

Adicionalmente una importante amenaza son las cárcavas, son pequeños o grandes surcos excavados por las aguas de escorrentía y arroyada sobre la superficie terrestre. La formación de cárcavas puede verse acelerada por la deforestación, sobre pastoreo y explotación agrícola. Que son paisajes deteriorados, agotados, desérticos, desolados y tristes, que no aportan ningún beneficio de tipo social, económico y ambiental.

Los principales factores que han influido en la formación de los suelos son: el clima, el relieve y las actividades antropogénicas; sin embargo la constante actividad tectónica ha contribuido a la dinámica de los mismos, manifestándose asentamientos y levantamientos de los estratos del suelo y los materiales que los componen, (Cáceres cárdenas universidad nacional 1999).

Imagen 1.Carcavamiento avanzado zona suburbana de Tunja



Fuente: Foto Municipio Tunja



Hay un aumento de cárcavas en los extremos sur y norte, las cuales presentan tamaños relativamente grandes y compuestos por materiales, que generan una preocupante susceptibilidad a fenómenos inducidos por sismos como los son los deslizamientos de tierra. Planimétricamente, el mapa del ordenamiento territorial de Tunja, registra 103,92 ha (5,26% del área urbana) con problemas de erosión en cárcavas. Las zonas más críticas se localizan en la parte nororiental (sector del aeropuerto) y en los barrios El Dorado, Patriotas, Paraíso, Libertador, escandinavo, santa Rita, Altamira, san lázaro, la concepción.

De las 2.568,63 hectáreas que conforman el perímetro sanitario, 446 hectáreas se encuentran afectadas por cárcavamientos según el estudio de Fonseca (2005); con respecto a la zonificación realizada en el POT en el año 2005 que conto con un total de 324 hectáreas. Se puede decir que se aumentaron las áreas con afectación por cárcavas en un 37,65%, es decir existen 122 hectáreas adicionales afectadas por cárcavamientos. Se requiere del desarrollo de obras de ingeniería y bioingeniería efectivas para controlar el problema que se viene agravando.

➤ **RIESGO ANTRÓPICO.**

Por otra parte, se presenta la amenaza generada por la presencia en el aumento de rellenos antrópicos distribuidos en el Municipio, los cuales no solo preocupan por su presencia sino por el hecho de que se han venido construyendo sin tomar precauciones adecuadas y en muchos casos sin ningún tipo de prevención.

Imagen 2: Riesgo Antrópico Tunja



Fuente: Foto Municipio Tunja



➤ EROSION ANTROPICA.

La Municipio de Tunja, registra un severo deterioro paisajístico como consecuencia de procesos de desertificación, que han llevado con el tiempo a la pérdida de cobertura vegetal y concomitantemente a la susceptibilidad del suelo a variados procesos de erosión. Sin duda este cuadro de degradación, es preocupante para la Municipio por las consecuencias directas que sobre el bienestar de la población trae la erosión.

Tunja, en su área suburbana, presenta cerca de 300 áreas deterioradas en mayor o menor grado por procesos de erosión, las cuales se encuentran rodeadas de abundantes chircales y algunas explotaciones en minería de carbón y arenas. Dichas actividades, que han surgido desde el pasado como consecuencia de la degradación y pérdida de suelo agrícola, obligando en cierta forma a la población que habita el área, a buscar como medio de subsistencia la explotación desmesurada y no controlada del subsuelo. (Chaparro 2005).

La erosión se produce por el crecimiento urbano, la construcción de caminos, la minería y la industria; siendo estos, factores importantes en la degradación de tierras, sobrepastoreo y además no hay una capa vegetal que absorba las aguas lluvias y entonces estas escurren desde las partes altas hacia las partes bajas, llevando consigo piedras y sedimentos.

Se encuentra un predominio de depósito de laderas de formas angostas y continuas en suelos de muy baja capacidad importante, muy expansivos, con mal drenaje sub estrato profundo e inundable con susceptibilidad en sectores cercanos al rio chulo, la vega y rellenos sanitarios

➤ INUNDACIONES.

En total entre los años 2001 a 2004, según el PLEC de Tunja, se reportaron más de tres mil eventos, de los cuales tienen mayor recurrencia las inundaciones; mientras que el reporte de emergencias de la Dirección de Gestión del Riesgo muestra que desde el 31 de octubre de 1999 hasta noviembre de 2011, se han presentado en total 29 emergencias por inundaciones.


Según (Parra L 2005) Durante los meses de lluvia los barrios que se ven más afectados por esta situación son: milagro, pozo de Donato, las quintas, Mesopotamia, santa Inés, villa bachué, Bochica, Urapanes, Quince de mayo, las Quintas, Villa Universitaria, Remansos de santa Inés. Las inundaciones que se presentan en el Municipio de Tunja por su carácter lento y por la morfometría de las cuencas, se consideran mitigables en términos de obras de ingeniería para el manejo de aguas lluvias.



Temperatura y Humedad

Según la clasificación de Köppen, Tunja posee un clima de tipo EH: Frío de alta montaña. Al igual que todas las regiones de la Zona Intertropical, el clima está influenciado solamente por la altitud y las corrientes oceánicas que causan leves variaciones de temperatura, la más significativas entre el día y la noche como se puede observar en la siguiente tabla. La temperatura promedio anual es de 11,7 grados.

Tabla 2. Parámetros climáticos Municipio de Tunja

Parámetros climáticos promedio de Tunja (2800 msnm). Medias y extremas: 1999-2011 													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima absoluta (°C)	23.6	23.9	25.2	24.4	22.2	20.9	20.6	21.8	23.4	22.3	22.4	23.8	22.9
Temperatura máxima media (°C)	19.0	19.4	19.2	18.4	17.3	16.3	16.0	16.4	17.2	17.8	18.1	18.2	17.8
Temperatura media (°C)	12.9	13.3	13.6	13.6	13.2	12.4	11.9	12.1	12.5	13.0	13.2	12.8	12.9
Temperatura mínima media (°C)	7.1	7.9	8.9	9.6	9.6	9.0	8.3	8.2	8.1	8.7	8.9	7.7	8.5
Temperatura mínima absoluta (°C)	0.2	-1.1	2.1	4.4	4.6	2.2	1.8	2.0	1.4	3.2	0.5	-0.3	1.7
<u>Precipitación total</u> (mm)	14.9	26.8	53.9	77.7	84.6	56.4	44.9	43.1	52.0	88.9	69.9	31.5	644.6
Días de lluvias (\geq 1 mm)	5	8	13	17	19	18	18	19	16		15	9	174
<u>Humedad relativa</u> (%)	77	75	77	80	82	84	83	82	80	80	80	80	78

Fuente: Instituto de Hidrografía, Meteorología y Medio Ambiente de Colombia ⁴

Cuenta con dos periodos de baja precipitación (diciembre a marzo y julio a septiembre) y dos periodos lluviosos (abril a junio y octubre a noviembre), que varían su intensidad según la influencia de los fenómenos de la Corriente de Humboldt que se presentan cada 2 o 3 años en los países del norte de Sudamérica.



1.1.3 Accesibilidad geográfica.

La accesibilidad geográfica al Municipio de Tunja, a través de los años, ha presentado mejoría, gracias a los proyectos de desarrollo e infraestructura vial como la concesión Briceño -Tunja –Sogamoso, que permiten el desplazamiento adecuado y en menor tiempo a ciudades como Bogotá, Paipa, Duitama y Sogamoso, que son centro de referencia para el Municipio, en casos de requerir alta complejidad de atención en salud.

Tabla 3. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el Municipio hacia los municipios vecinos, Municipio de Tunja, 2014

Municipio	Municipio vecino	Distancia en Kilómetros entre el municipio y su municipio vecino*	Tipo de transporte entre el municipio y el municipio vecino*	Tiempo estimado del traslado entre el municipio al municipio vecino*	
				Horas	Minutos
Tunja	Bogotá	146 km	Transporte terrestre intermunicipal	2h	
	Duitama	47 km	Transporte terrestre intermunicipal		45m
	Sogamoso	63 km	Transporte terrestre intermunicipal	1	15m
	Paipa	35 km	Transporte terrestre intermunicipal		40m

Fuente: Concesión BTS, frente Tunja

Vías de comunicación:

Aéreas: Aeropuerto Gustavo Rojas Pinilla. Actualmente es utilizado por pequeños aviones y en rutas esporádicas sin permanencia para vuelos comerciales. Normalmente se utiliza como salida aérea nacional e internacional el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá.

Terrestres: En Tunja, el servicio de transporte público, está conformado por los siguientes elementos: Transporte Público Colectivo de pasajeros Mi Ruta, sistema de taxis urbanos, sistema de ciclorutas y la red vial vehicular. Las principales vías terrestres de acceso son la Troncal BTS (Briceño-Tunja-Sogamoso) y la Avenida 62, que conduce hacia la Municipio de Bucaramanga, ambas pertenecientes a la vía Panamericana.

En el perímetro urbano se encuentra la Troncal Central del Norte que comunica la zona urbana con las Municipios de Duitama y Sogamoso; la Avenida Oriental con acceso a la Terminal de Transporte; las carreras 10 y 12 que atraviesan el centro histórico; y la avenida T19-Avenida Colón (acceso hacia las Municipios del occidente del departamento como Chiquinquirá) confluyen en el Monumento a la Raza. En la comuna nororiental se encuentra la Avenida Universitaria. En el oriente El Viaducto Juan Nepomuceno Niño comunica el centro histórico con la zona norte.



El 18 de febrero de 2013, inició la medida de Pico y placa como medida de restricción para todo tipo de vehículos en el Centro Histórico. Los taxis al igual que en otras ciudades colombianas proporcionan un servicio continuo diario las 24 horas. Cuentan con taxímetro. Es notable la utilización de la bicicleta como transporte alternativo y como actividad recreativa.

En 2015 se implementa un nuevo sistema de transporte de tipo colectivo, *Mi Ruta* el cual cuenta con una cobertura del 98% de la ciudad. A partir del 14 de septiembre de 2015, el nuevo operador de transporte público colectivo, *Mi Ruta* inicia operaciones con 21 rutas y 56 recorridos permanentes. Se ha desarrollado la aplicación TransiTunja para facilitar la comprensión de las mismas. Cada punto de partida se representa por una letra (A para Arboleda por ejemplo). Los códigos de los recorridos cuentan con 2 o 3 caracteres alfanuméricos: una letra que corresponde al punto de partida, un dígito que indica el corredor principal de circulación y una letra final que constituye el punto de llegada, así el recorrido **X1A** parte de Xativilla (**X**), pasa por la avenida Norte (**1**) y termina en Arboleda (**A**) de acuerdo con la nomenclatura oficial. Cuenta con varias rutas de interconexión (ramales) que se encontrarán próximamente en la aplicación. Las direcciones del recorrido se indican por N (norte), S (sur), E (oriente/este), O (occidente/oeste) y C (centro).

Las veredas de la jurisdicción del Municipio, tienen un tiempo y distancia relativamente cercanos a la cabecera; el desplazamiento, en el mayor de los casos es en vehículo, además, tienen acceso a servicio de transporte público urbano e intermunicipal, lo cual reduce los tiempos de desplazamiento.

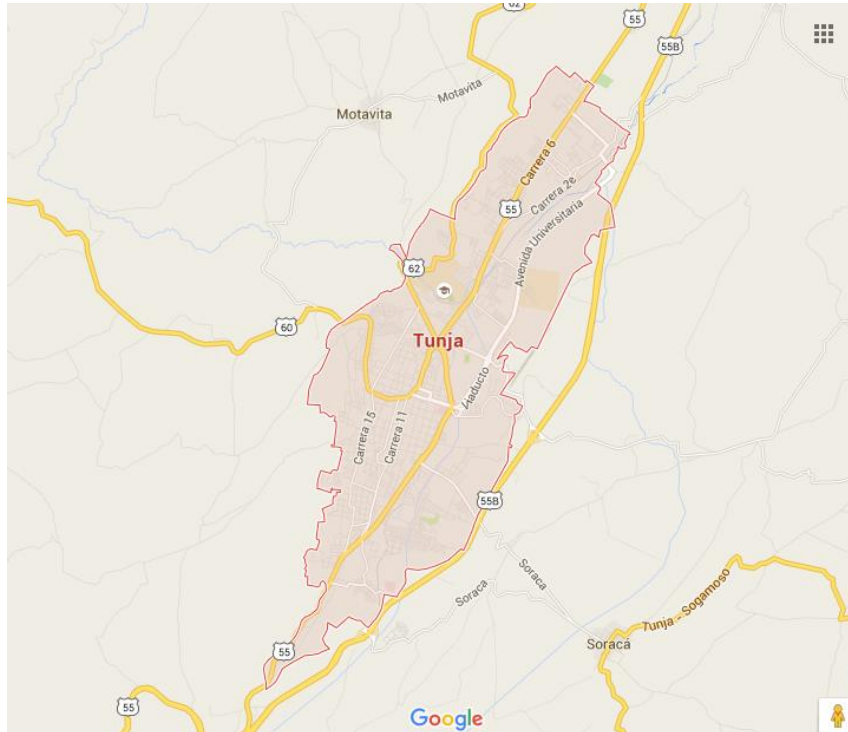
Tabla 4. Tiempo de traslado y tipo de transporte, desde la vereda hacia la cabecera municipal, Municipio De Tunja, 2014

VEREDAS O BARRIOS	ESTADO DE LAS VIAS			DISTANCIA EN HORAS A LA CABECERA MUNICIPAL			TIPO DE TRANSPORTE AUTOMOTOR		
	BUENO	REGULAR	MALO	VEHÍCULO AUTOMOTOR	A CABALLO	A PIE	PARTICULAR	EMPRESARIAL	COMUNITARIO
Barón Gallero	x			30m			x	x	
Barón Germania	x			30m			x	x	
Chorroblanco	x			30m			x	x	
El Porvenir	x			30m			x	x	
La Esperanza	x			30m			x	x	
La Hoya	x			30m			x	x	
La Lajita	x			30m			x	x	
Pirgua	x			30m			x	x	
Runta	x			30m			x	x	
Tras del Alto	x			30m			x	x	

Fuente: Oficina de Planeación municipal 2014



Mapa 7. Vías de Comunicación, Tunja



Google maps: www.google.com.co/maps/place/Tunja,

1.2. Contexto demográfico

Población total

La población total del Municipio de Tunja, para el año 2015 según proyecciones DANE, es de 188.380 habitantes, de los cuales, 88.347 son hombres y 96.517 mujeres.

Densidad poblacional por kilómetro cuadrado.

La densidad poblacional es una medida de distribución de población de una región, siendo equivalente al número de habitantes dividido entre el área donde habitan. Para el municipio de Tunja, la extensión territorial es de 118 km², esto indica, que en Tunja, viven 1,596 personas por cada unidad de superficie o km².

Tunja se ha caracterizado por concentrar su población en el área urbana y por un bajo desarrollo de su ruralidad. En esto se diferencia de la mayor parte de los municipios de Boyacá, en los cuales predominan los asentamientos rurales vinculados a actividades agropecuarias.



Tabla 5. Población por área de residencia, Municipio de Tunja, 2015

Municipio	Población cabecera municipal		Población resto		Población total	Grado de urbanización
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
TUNJA	180.594	95,8	7.786	4,13	188.380	95,8

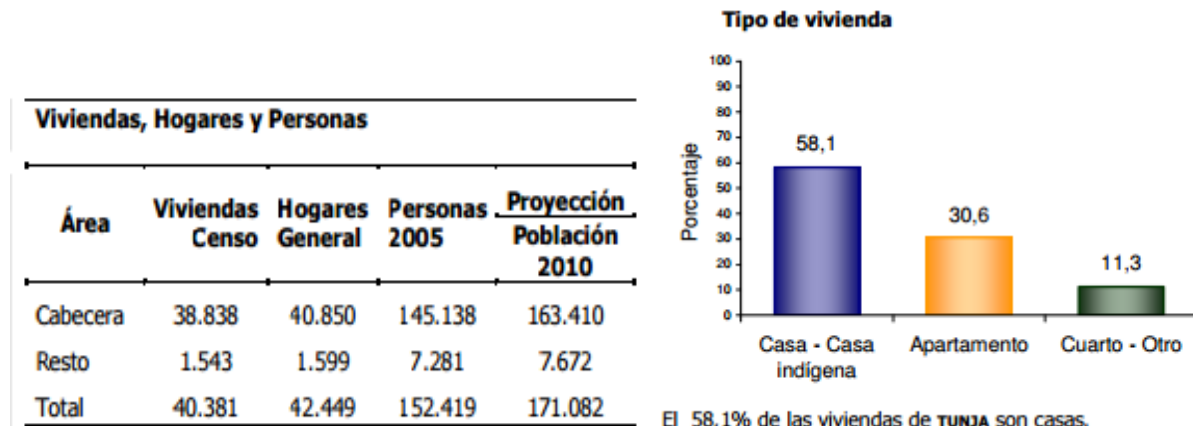
Fuente: DANE 2015

Grado de urbanización

El grado de urbanización del municipio de Tunja es de 95,8% de manera histórica, la población se ha acentuado en el área urbana de la Municipio, se observa una tendencia hacia la disminución de la población residente en el área rural a lo largo del tiempo.

Número de Viviendas

Según el Censo DANE 2005 en el municipio de Tunja hay un total de 40.381 casas, los hogares son muchos más, lo cual se debe a que en una vivienda pueden habitar dos o más hogares, según el tipo de vivienda el 58,1% de las viviendas son casas, seguido por un 30,6% que son apartamento.



Boletín DANE 2015,

Población por pertenencia étnica

La mayoría de la población del municipio de Tunja no pertenece a ninguno de los grupos étnicos, siendo principalmente de raza mestiza (99,6%). La etnia que concentra más población son los Negros y mulatos, Afrocolombianos o Afrodescendientes que corresponden al 0,15%, seguido por los Indígenas que corresponden al 0,15% del total de la población

Tabla 6. Población por pertenencia étnica, Municipio de Tunja, 2015

Pertenencia étnica	Total por pertenencia étnica	Porcentaje de la población pertenencia étnica
Indígena	276	0,15%
Rom (gitana)	1	0,001%



Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia	17	0,009%
Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o Afrodescendiente	281	0,15%
Ninguno de las anteriores	187.805	99,69%
Total Población	188.380	100 %

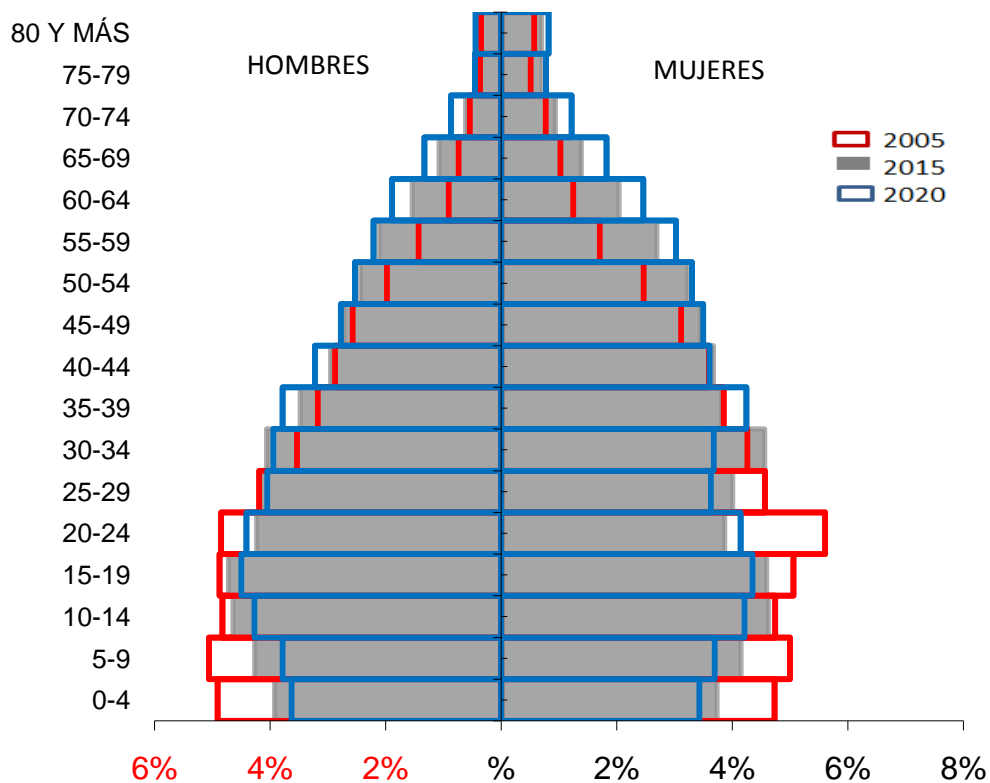
Fuente: DANE, Censo 2005

1.2.1 Estructura demográfica

La pirámide poblacional del Municipio de Tunja es regresiva, en el año 2005 presentaba una mayor concentración de la población de 0 a 24 años tanto en hombres como en mujeres, comparada con el 2015, en donde se muestra un descenso en la natalidad y fecundidad, a medida que avanza el tiempo se sigue estrechando su base.

Para el año 2015, la distribución se encuentra concentrada en población de 5 a 39 años para hombres y mujeres, siendo población adolescente y joven, los programas de salud deberán ser enfocados en programas y estrategias con enfoque preventivo en salud infantil, derechos sexuales, reproductivos y sexualidad, hábitos saludables de vida; de tal forma que el plan de salud territorial tenga una visión diferencial y así mismo distribución acorde de recursos en dichos ciclos vitales.

Figura 1. Pirámide poblacional, Municipio de Tunja, 2005 – 2015 - 2020



Fuente: DANE Censo 2005 y proyecciones poblacionales



Población por grupo de edad:

En Tunja, la población de Primera Infancia e infancia, muestra cambios significativos con un descenso poblacional en los años en estudio, según los datos el ciclo vital de adolescencia presenta un gran aumento en la cantidad de población, pero no en su proporción, así mismo es importante resaltar el aumento significativo en número de la población adulta y persona mayor, dato importante, pues allí se concentra la población, lo cual debe verse compensado con la implementación de acciones que mitiguen las condiciones de vulnerabilidad en dichos ciclos vitales.

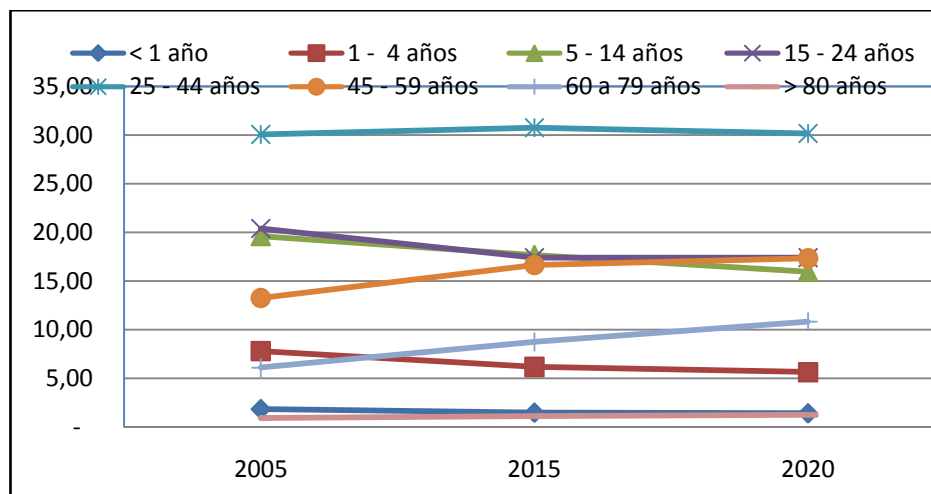
Tabla 7. Proporción de la población por ciclo vital, Municipio de Tunja, 2005 – 2015 – 2020

Ciclo vital	2005		2015		2020	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	17.982	11,7	17.459	9,3	17.549	8,5
Infancia (6 a 11 años)	18.305	11,9	19.672	10,4	19.320	9,3
Adolescencia (12 a 18 años)	20.940	13,6	24.815	13,2	25.381	12,3
Juventud (14 a 26 años)	40.078	26,0	42.418	22,5	46.128	22,3
Adulthood (27 a 59 años)	61.031	39,6	83.220	44,2	91.717	44,3
Persona mayor (60 años y más)	10.833	7,0	18.558	9,9	24.993	12,1
Total	154.066	100,0	188.380	100,0	206.827	100,0

Fuente: DANE Censo 2005 y proyecciones poblacionales

En la figura 2, se observa de manera gráfica el cambio en la proporción de los habitantes de Tunja por grupos etarios a través del tiempo. Este cambio permite evidenciar el descenso de los niños y niñas menores de 5 años y de 5 a 14 años, y el aumento representativo de la población de 45 años a 79 años, también deja ver que la proporción de la población adulta se mantuvo a través de los años, siendo este rango donde se concentra la mayor proporción; quienes para el año 2015, representan aproximadamente el 76.5 % de la población.

Figura 2. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios, Municipio de Tunja 2005 – 2015 - 2020

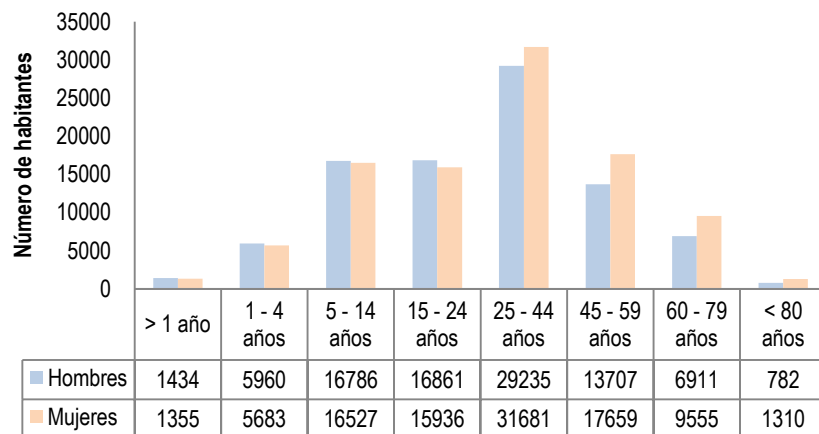


Fuente: DANE proyecciones poblacionales



En la gráfica siguiente, se observan los cambios en la población proyectada para Tunja en el año 2015 por sexo y edad, se evidencia una diferencia significativa entre los sexos a partir del grupo poblacional de 25 años y hasta el grupo de adultos mayores de 80 años, esta diferencia, se da a expensas de las mujeres, quienes en estas edades representan mayor población que los hombres. Importante tener en cuenta que los programas deben fortalecer la intervención a este ciclo vital.

Figura 3. Población por sexo y grupo de edad Municipio de Tunja, 2015



Fuente: DANE censo 2005 y proyecciones poblacionales

Otros indicadores demográficos

- Relación hombres/mujer:** En el año 2005 por cada 89 hombres, había 100 mujeres, mientras que para el año 2015 por cada 92 hombres, hubo 100 mujeres; lo que indica que la población masculina ha aumentado a través de los años, pero no igualan a la población femenina.
- Razón niños mujer:** En el año 2005 por cada 32 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil (15-49años), mientras que para el año 2015 por cada 27 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil. Lo que indica que el número de niños y niñas para 2015, ha disminuido.
- Índice de infancia:** En el año 2005 de 100 personas, 29 correspondían a población hasta los 14 años, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 25 personas. Lo que indica que la población adolescente disminuyó para 2015.
- Índice de juventud:** En el año 2005 de 100 personas, 29 correspondían a población de 15 a 29 años, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 26 personas. Lo que indica que la población joven ha disminuido.
- Índice de envejecimiento:** En el año 2005 de 100 personas, 24 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 39 personas. Lo que indica que este grupo poblacional tiende al aumento a través de los años.



- **Índice demográfico de dependencia:** En el año 2005 de 100 personas entre los 15 a 64 años, había 52 personas menores de 15 años ó de 65 años y más (dependientes) , mientras que para el año 2015 este grupo poblacional fue de 46 personas. Lo que indica que este índice muestra una leve tendencia a la disminución a través del tiempo.
- **Índice de dependencia infantil:** En el año 2005, 44 personas menores de 15 años dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2015 fue de 37 persona. Lo que indica que el índice de dependencia infantil tiende a disminuir para el año 2015.
- **Índice de dependencia mayores:** En el año 2005, 7 personas de 65 años y más, dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2015 fue de 9 personas, mostrándose una tendencia al aumento en la población dependiente.
- **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. Para Tunja, dicho índice viene comportándose de forma descendente lo que indica que la población se está haciendo cada vez más mayor.

Tabla 8. Otros indicadores de estructura demográfica, Municipio de Tunja, 2005, 2015, 2020

Índice Demográfico	Año		
	2005	2015	2020
Población total	154.066	188.380	206.827
Población Masculina	72.684	90.106	99.461
Población femenina	81.382	98.274	107.366
Relación hombres: mujer	89,31	91,69	93
Razón niños: mujer	32	27	26
Índice de infancia	29	25	23
Índice de juventud	29	26	25
Índice de vejez	7	10	12
Índice de envejecimiento	24	39	53
Índice demográfico de dependencia	51,83	46,23	44,41
Índice de dependencia infantil	44,43	37,06	33,24
Índice de dependencia mayores	7,40	9,17	11,17
Índice de Friz	145,32	120,66	110,86

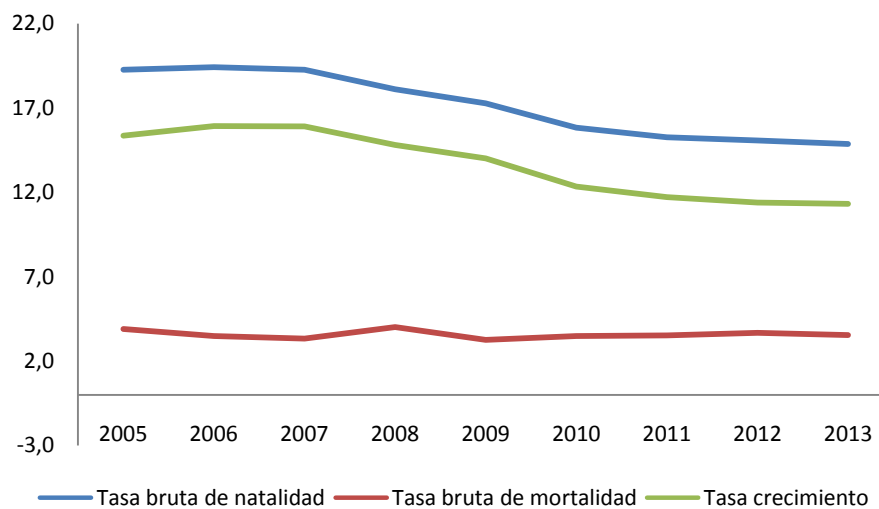
Fuente: DANE 2005 y proyecciones poblacionales



1.2.2 Dinámica demográfica

- **Tasa de Crecimiento Natural:** La tasa de crecimiento es de 11,32 para el 2013, muestra un crecimiento Natural Positivo, dado que los nacimientos son mayores que las defunciones en el municipio, a pesar que a través del tiempo se evidencia un comportamiento descendente.
- **Tasa Bruta de Natalidad:** Dicha tasa nos muestra una disminución gradual en el número de nacimientos partiendo en el año 2005 con 19,4 nacimientos por 1.000 NV, llegando al 2013 con 14,9 nacimientos por 1.000 NV, lo que indica que cada vez son menos los niños que nacen.
- **Tasa Bruta de Mortalidad:** Esta tasa presento mínimas variaciones, partiendo en el 2005 de 3,5 y quedando en el año 2013 también en 3,5, con la mayor tasa de 4,0 muertes por 1.000 hab, para el año 2008 para los demás años fue estable.

Figura 4. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Tunja, 2005 a 2013



Fuente: DANE, Estadísticas vitales 2005 -2011

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:** Tasa General de Fecundidad para el municipio de Tunja en el año 2013 fue de 44,9, esto significa que se presentaron 45 nacimientos de niños y niñas por cada 1000 mujeres en edad fértil (entre 10 a 49 años). Comparado con el año 2012, la tasa disminuyó en 7,66.
- **Tasa Global de Fecundidad:** En Tunja para el año 2013, la tasa global es de 1,76, lo que indica que el número promedio de hijos de las mujeres de 10 a 49 años es de 2.
- **Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años:** La tasa específica de fecundidad para Tunja en el 2013 es de 1,26 nacimientos x 1.000, lo que indica que por cada 1.000 mujeres entre los 10 y 14 se presentan un nacimiento.
- **Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años:** La tasa específica de fecundidad para mujeres en el grupo de edad entre 15 a 19 años es de 59,4. Al parecer en este grupo de edad se concentra un gran número de embarazos (18% con 486 casos), por lo cual se debe continuar implementando estrategias para disminuir el embarazo en Adolescentes.

Tabla 9 Otros indicadores de la dinámica de la población, Municipio Tunja, 2013

Indicador	valor
Tasa general de fecundidad - TGF (estimada)	44,9
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años*	1,26
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años*	59,4

Fuente: DANE, estadísticas vitales 2013

1.2.3 Movilidad forzada

El Municipio, a través de la Secretaria de la Mujer, equidad de género y desarrollo social, cuenta con el Programa de Atención a Víctimas de Conflicto cuyo objetivo es actualizar el censo de la población en situación de desplazamiento y caracterizar los servicios sociales de que son beneficiarios, aplicar el protocolo de ingreso y seguimiento al programa además de garantizar la ayuda humanitaria inmediata requerida por las personas declarantes en la Municipio de Tunja.

Teniendo en cuenta el informe a corte del primer semestre de 2015, del proceso de focalización, actualización, caracterización y sistematización de la base de datos de la población víctima de conflicto armado residente en el Municipio 2012 a 2015, se registra que en Tunja, se encuentran identificadas, en total son 2.215 personas, distribuidas en 425 familias, con un promedio de 5 integrantes por cada familia.

Tabla 10. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Municipio de Tunja, 2015.

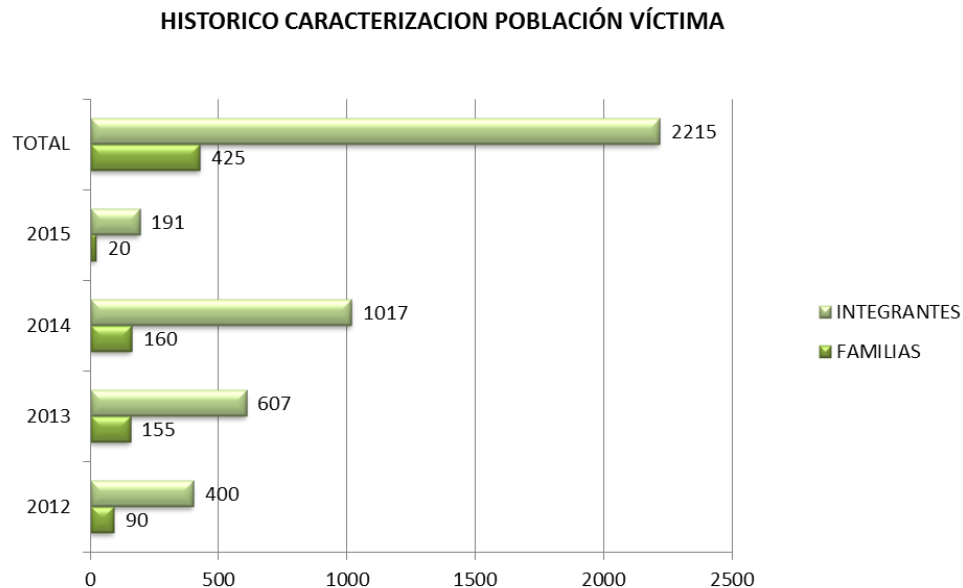
Grupo de edad	No. Mujeres victimizadas de desplazamiento	No. Hombres victimizados de desplazamiento	No. LGBTI victimizados de desplazamiento
0 a 5 años	149	123	SD



06 a 11 años	159	103	SD
12 a 17 años	SD	SD	SD
18 a 26 años	261	197	SD
27 a 60 años	232	201	SD
61 y más años	133	111	SD

Fuente: Registro Único de Víctimas con fecha de corte agosto 31/13, Sistema de Información en

Figura 5. Comportamiento Histórico, caracterización población víctima del conflicto del Municipio Tunja, 2012 a 2015



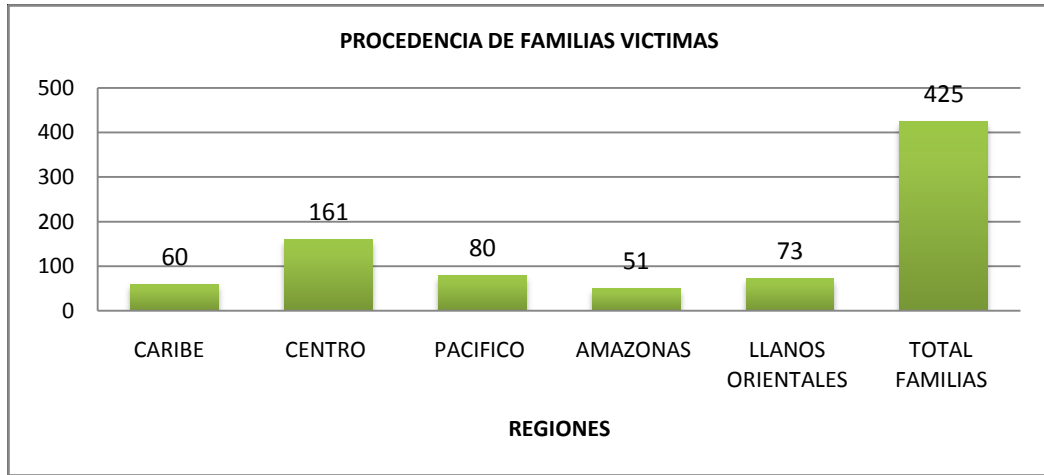
Fuente: caracterización población víctima del conflicto del Municipio Tunja, 2012 a 2015

La población víctima, se concentra en edades entre los 18 y 60 años, siendo en el 75 % de las familias una mujer la jefe de hogar.

Los hechos victimizantes que se presentan con mayor frecuencia son: desplazamiento forzado con 232 hechos y 118 casos de amenaza. Teniendo en cuenta el sitio de procedencia, la Región Centro, es el sitio de procedencia de 161 familias, seguida por la Región Pacífica con 80 familias y en tercer lugar la Región de los Llanos Orientales con 73 familias; las regiones Caribe y Amazonas, aportando 60 y 51 familias respectivamente. El sector Sur Oriental de la Municipio presenta mayor concentración de la población en los siguientes barrios: Municipio Jardín, Trinidad, Libertador, Patriotas, Cooservicios, San Francisco, San Antonio, importante tener en cuenta que 57 familias ya cuentan con vivienda propia en Urbanización Antonia Santos.



Figura 6. Distribución por Región de procedencia, población víctima del conflicto, Tunja 2015



Fuente: caracterización población víctima del conflicto del Municipio Tunja, 2012 a 2015

Conclusiones

- ❖ Se presenta en Tunja, un cambio demográfico permite evidenciar el descenso de la población de niños y niñas menores de 5 años y el aumento representativo de la población adolescente, adulta joven y adultos mayores; quienes para el año 2015, representan aproximadamente el 76.5 % del total población. Pues en el ciclo vital de Juventud, la población para el año 2005 era de 40.078 personas, a 2015, 42.418 y se proyecta que para el 2020 la población sea de 46.128 personas. La población adulta de 27 a 59 años en donde el crecimiento de la población del 2005 al 2015 es de 22.189 personas más. Caso semejante ocurre con las personas mayores de 60 años que para el 2005 eran 10.833 y se proyecta que para el año 2.020 aumente a 24.993.
- ❖ Teniendo en cuenta el comportamiento demográfico, dichos ciclos vitales deben ser considerados como prioridad de atención, estableciendo estrategias y herramientas de autocuidado, derechos sexuales y reproductivos y sexualidad, estilos de vida saludables; que permitan un abordaje integral y el establecimiento de un enfoque preventivo desde los diferentes ámbitos del desarrollo humano.
- ❖ En el Municipio de Tunja, se encuentran identificadas, en total son 2.215 personas víctimas del conflicto, distribuidas en 425 familias, con un promedio de 5 integrantes por cada familia. Dicha población representan el 1,2 de los Tunjanos, por lo tanto se debe dar continuidad a los programas de identificación, caracterización y apoyo a dichas familias.



2. CAPITULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS EN SALUD Y SUS DETERMINANTES

La inequidades en salud, están determinadas por procesos que hacen referencia a las condiciones en las cuales las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Reconociendo las diferencias, como el punto de partida para la elaboración e implementación de políticas públicas, que den respuesta a las necesidades y particularidades de los grupos poblaciones en sus distintos ciclos vitales.

2.1. Análisis de la Mortalidad

2.1.1. Ajuste de tasas por edad

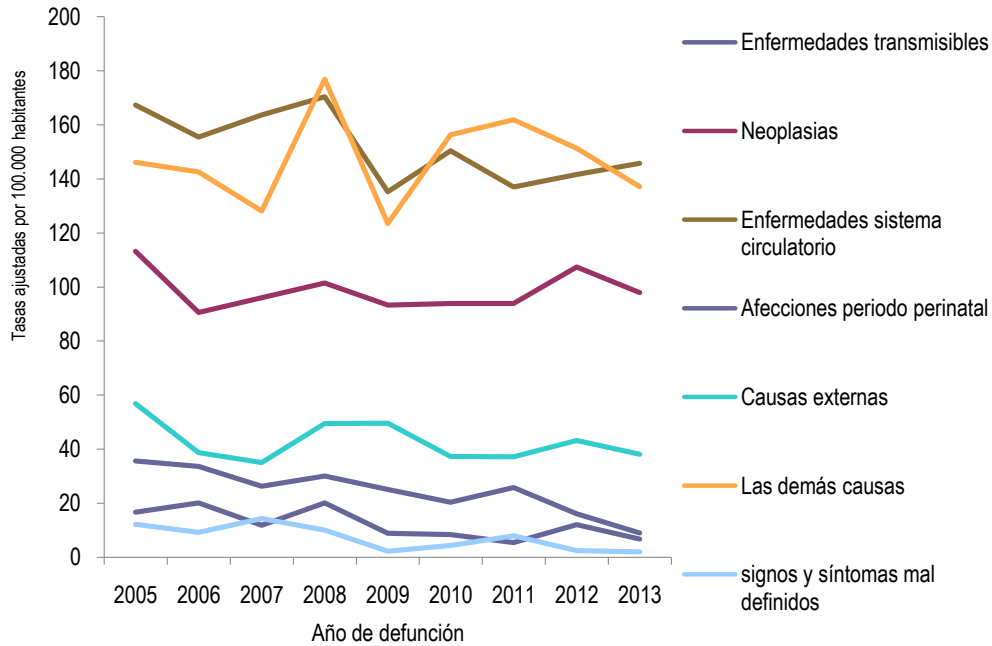
A continuación se presenta el análisis de la mortalidad por grandes causas, específica por subgrupo y materno – infantil y de la niñez; así como la morbilidad atendida y los determinantes de salud intermediarios y estructurales. En el análisis se incorporarán variables que causen gradientes como el género, el nivel educativo, área de residencia, afiliación y condición de discapacidad.

En Tunja, la mortalidad por grandes causas, presenta un comportamiento lineal en el tiempo, las variaciones son muy poco significativas, siendo el pico más alto el año 2012, con 656 muertes. En promedio anual, se presentan 601 muertes, de las cuales el 51%, corresponden a hombres.

La tasa de mortalidad ajustada por edad, evidencia que en Tunja, en primer lugar se encuentra la mortalidad por Enfermedades del Sistema Circulatorio con un registro de 145,19 muertes por 100.000 habitantes para el último año; en donde se encuentran enfermedades hipertensivas, enfermedades isquémicas del corazón, enfermedad cardiopulmonar, insuficiencia, cardíaca, enfermedades cerebrovasculares, las cuales muestran un comportamiento de descenso a través del tiempo, en especial para los años 2009 a 2013. En segundo lugar, encontramos las demás causas con un comportamiento oscilante a través del tiempo, entre las demás causas se encuentran la diabetes, deficiencias nutricionales, trastornos mentales y del comportamiento; en tercer lugar encontramos las Neoplasias que se mantuvieron a través de los años. Así mismo, se debe analizar las causas externas que ocupan el cuarto lugar en la mortalidad, en las que están incluidos los accidentes de transporte terrestre, caídas, accidentes por arma de fuego, suicidios, homicidios y lesiones.



Figura 7. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

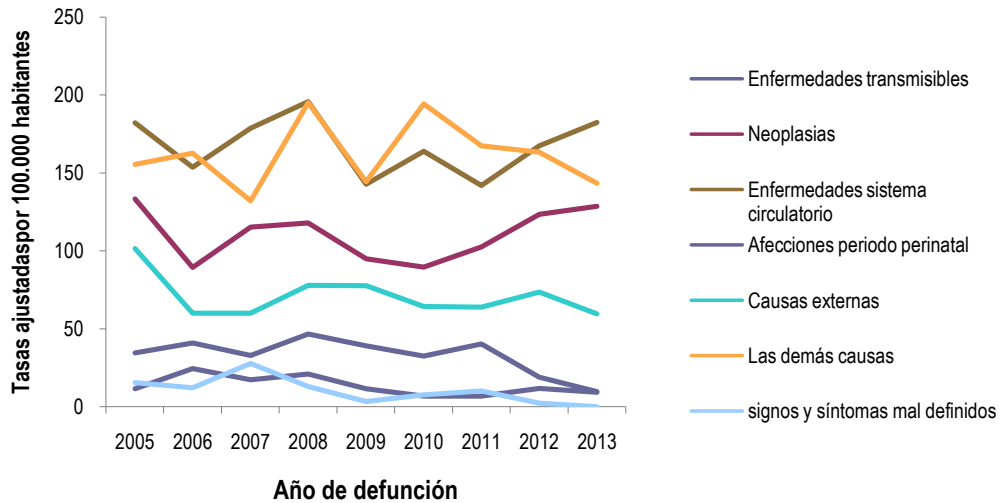


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En Tunja, se presenta mayor mortalidad en hombres por enfermedades del sistema circulatorio, las cuales presentan un aumento significativo para los últimos tres años de estudio (2011 – 2013) quedando en 182,3 muertes por 100.000 hombres, seguido de las demás causas, las cuales quedaron en segundo lugar para el último año con 143,4 muertes por 100.000 hombres. Las Tasas de mortalidad por Neoplasias oscilaron en el tiempo sin embargo a partir del año 2010 se presentó un aumento progresivo, quedando en 128,51 muertes por 100.000 hombres para el año 2013. Y las causas externas se encuentran en cuarto lugar, con una tasa de 59,7 muertes por 100.000 hombres para el año 2013. Dichas mortalidades, hacen parte del proceso normal de envejecimiento y responden también a la relación entre el estilo de vida y los antecedentes personales.



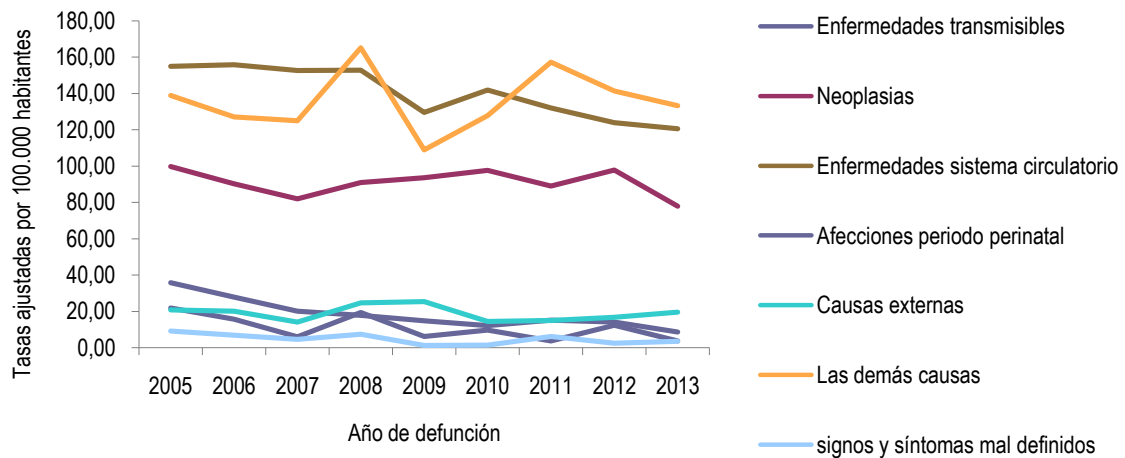
Figura 8. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

Para el caso de las mujeres de Tunja, la mortalidad presenta un comportamiento similar al general, siendo las enfermedades del sistema circulatorio la primera causa de muerte, presentando una tendencia al descenso partiendo en el año 2005 con 154,8 X 100.000 mujeres y llegando al año 2013 con 120,62 X 100.000 mujeres, siendo sus picos más altos en los años 2008 y 2011. En segundo lugar, se presentan las demás causas con un leve descenso desde el año 2010, quedando en el último año con la tasa más alta para este (133,18 X 100.000 mujeres); en tercer lugar están las neoplasias, que hasta el año 2012, venían con un comportamiento constante, pero para el 2013 se presenta un descenso importante, siendo éste, el año con la tasa más baja (77,93).

Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

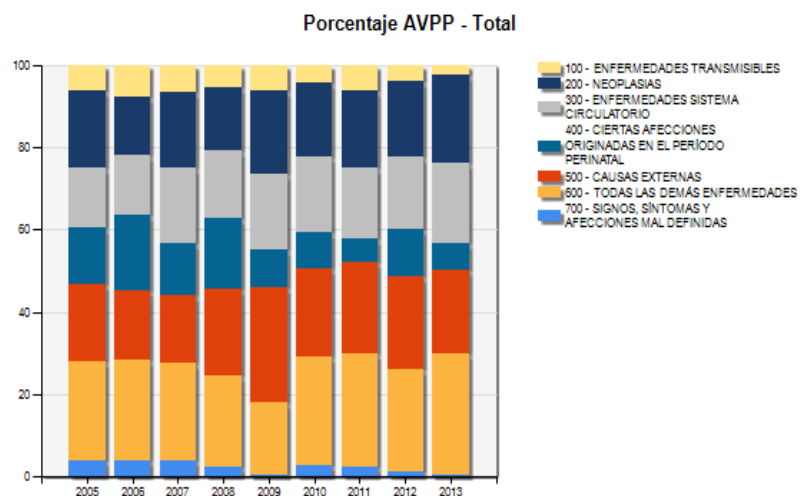


Años de Vida Potencialmente Perdidos – AVPP

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 los AVPP del Municipio de Tunja (2005- 2013), se evidencia que las Demás enfermedades como Diabetes Mellitus, Deficiencias Nutricionales, Trastornos mentales y del comportamiento, resto de enfermedades del sistema respiratorio, Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; generan la mayor pérdida de años, seguidas de las causas externas, las cuales generaron el mayor porcentaje de AVPP para el año 2009; observándose un comportamiento constante para los demás años, con pocas variaciones en el periodo de estudio. Por lo anterior, se deben orientar las acciones al modelo preventivo a través de educación y reorganización de las prioridades de las instituciones, para que se integren los diferentes determinantes en salud en el mejoramiento de la situación de salud de la población.

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

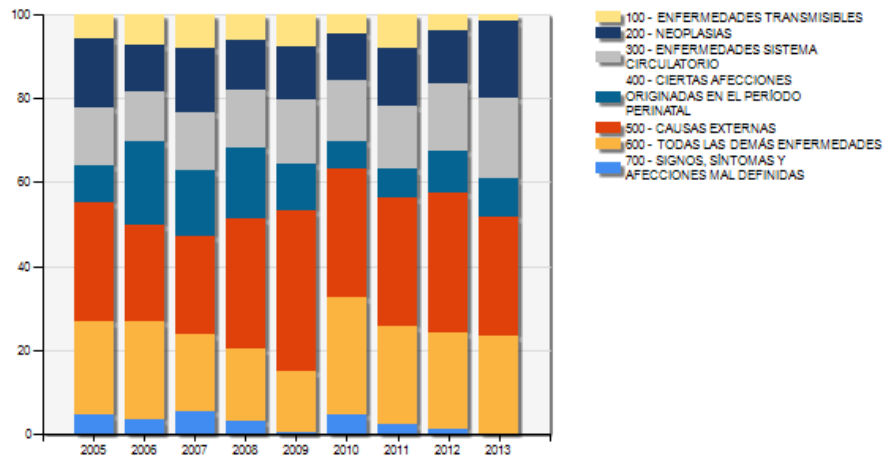


Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013.



Para los hombres del Municipio de Tunja, en los años 2005 - 2013, los Años de Vida Potencialmente Perdidos, están representados en mayor magnitud en: accidentes de tránsito, caídas, accidentes por arma de fuego, ahogamiento, accidentes que obstruyen la respiración, exposición a corriente eléctrica, exposición a humo, fuegos o llamas, envenenamiento accidental, lesiones autoinflingidas intencionalmente (suicidio) y agresiones, agrupadas dentro de causas externas, que para el año 2009, reportó el mayor porcentaje. Por ello, el proceso de sensibilización debe estar enfocado a la seguridad vial y fortalecimiento de la salud mental en el municipio, abordada de forma individual y colectiva.

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

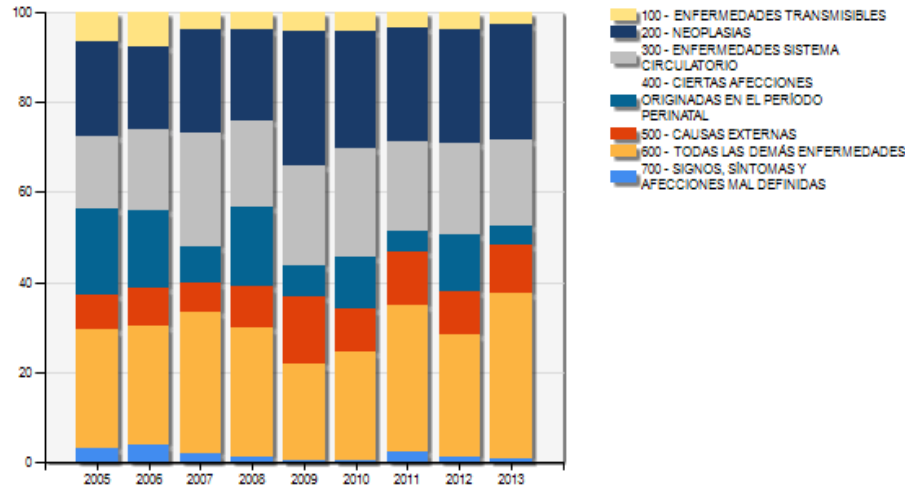


Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013.

En mujeres, la revisión de AVPP (2005 – 2013) muestra, que los Años de Vida Potencialmente Perdidos, están relacionados con las demás enfermedades como Diabetes Mellitus, Deficiencias Nutricionales, Trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades del sistema nervioso, complicaciones de embarazo y puerperio, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, seguidas por Neoplasias, en las que están incluidos el tumor maligno de órganos digestivos, órganos respiratorios, Tumor maligno de mama, tumor maligno de cuello uterino, tumor maligno del cuerpo del útero, leucemia, entre otros.



Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en las mujeres del Municipio de Tunja, 2005 – 2013



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013.

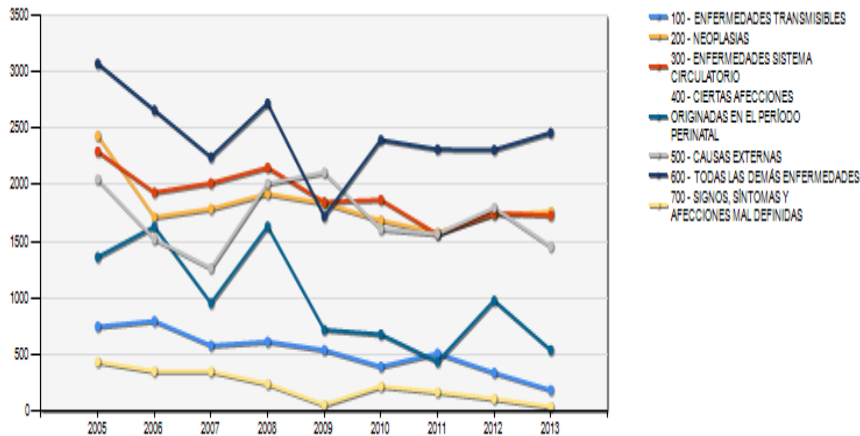
Al comparar los AVPP por género, es pertinente resaltar que del total de los años potencialmente perdidos que son 127.428, los hombres aportan el 56%, atribuido en su mayoría, a causas externas, posiblemente prevenibles.

Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

Al comparar las tasas de mortalidad por grandes causas y las tasas de AVPP, la causa de muerte que afectó en mayor medida a la población del Municipio de Tunja, estuvo asociada al grupo de las demás enfermedades, seguidas por enfermedades del sistema circulatorio y las Neoplasias, las cuales representan el mayor peso, en la mortalidad de hombres y mujeres desde el año 2005 a 2013, y que ocasionan un gran impacto social debido a los años de vida potencialmente perdidos a causa de estas enfermedades. Lo anterior, nos permite identificar desde el sector salud y otros sectores, las necesidades de prevención de estos eventos, priorizados en los diferentes planes y programas del municipio.



Figura 13. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general del Municipio de Tunja, 2005 – 2013

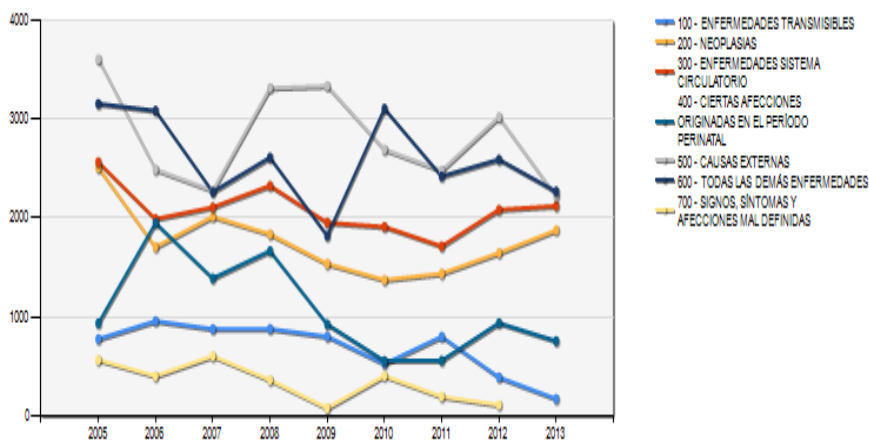


Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013.

Tasa de AVPP ajustada por edad en hombres

En el género masculino, el ejercicio de comparación de la mortalidad por grandes causas y la tasa AVPP ajustada para los hombres se observa que las causas externas presentan las mayores tasas de manera histórica, seguido por las demás enfermedades que obtuvieron su mayor tasa para el año 2005, y en tercer lugar las Enfermedades del sistema circulatorio que tuvieron un comportamiento constante a través del periodo.

Figura 14. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres del Municipio de Tunja 2005 – 2013

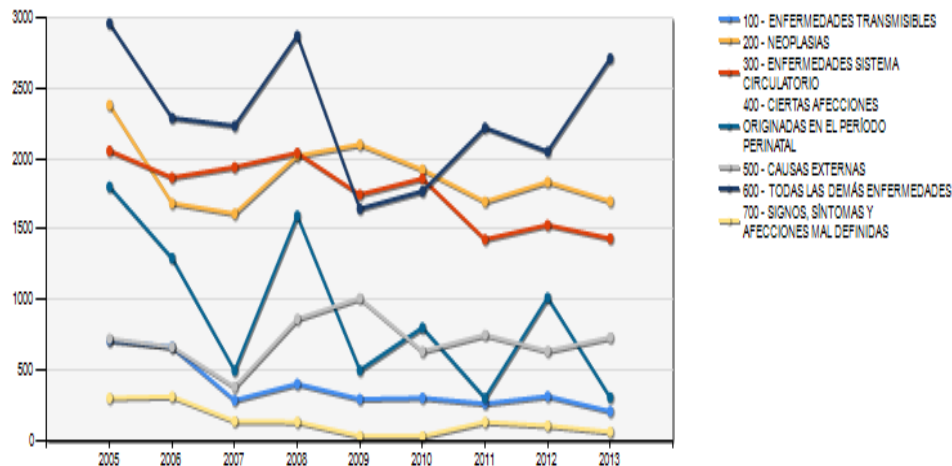


Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013.



En mujeres, se evidencia una relación, entre las causas de mortalidad por las demás causas y los años de vida perdidos a causa de estas enfermedades, quedando con una alta tasa para el último año, así también las neoplasias constituyen el grupo de causas de mayor impacto en la mortalidad de las mujeres.

Figura 15. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres del Municipio de Tunja, 2005 – 2013



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- RIPS; Registro de estadísticas vitales, Diciembre de 2013

2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo

Tasas ajustadas por la edad

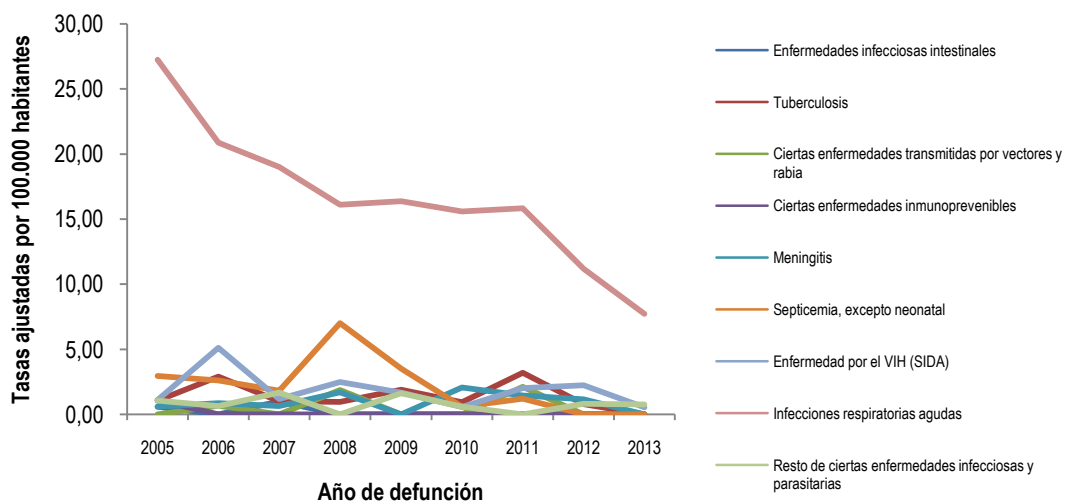
Se realizó un análisis detallado, que permitió identificar las patologías que pertenecen a las 6 grandes causas de mortalidad como son las enfermedades transmisibles, las neoplasias (tumores), enfermedades del sistema circulatorio, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, causas externas,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



Enfermedades transmisibles

Dentro de las enfermedades transmisibles, las infecciones respiratorias agudas, son las que tienen mayor peso en este grupo, sin embargo su comportamiento a través del tiempo muestra un descenso gradual, con una intensificándose a partir del año 2011, como se observa a continuación. Las demás sub causas presentan tasas muy bajas, poco representativas frente a esta primera causa.

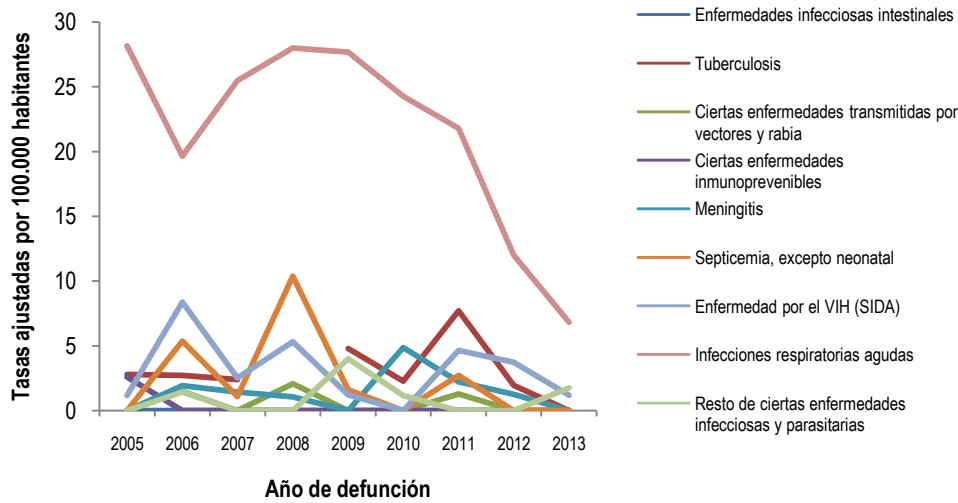
Figura 16. Tasa de Mortalidad ajustada por edad para enfermedades transmisibles total Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

En hombres, el análisis de la mortalidad por enfermedades transmisibles, muestra que la tasa de infecciones respiratorias agudas, se mantuvo año tras año con altas proporciones, a pesar de que para los años 2012 y 2013, ha disminuido significativamente. Los hombres fueron los principales aportantes para la mortalidad por esta sub causa en los años 2007 a 2010. En segundo lugar se encuentran las septicemias y la infección por VIH, que toman importancia para el fortalecimiento de programas de salud sexual y salud reproductiva dirigida a la población masculina de Tunja.

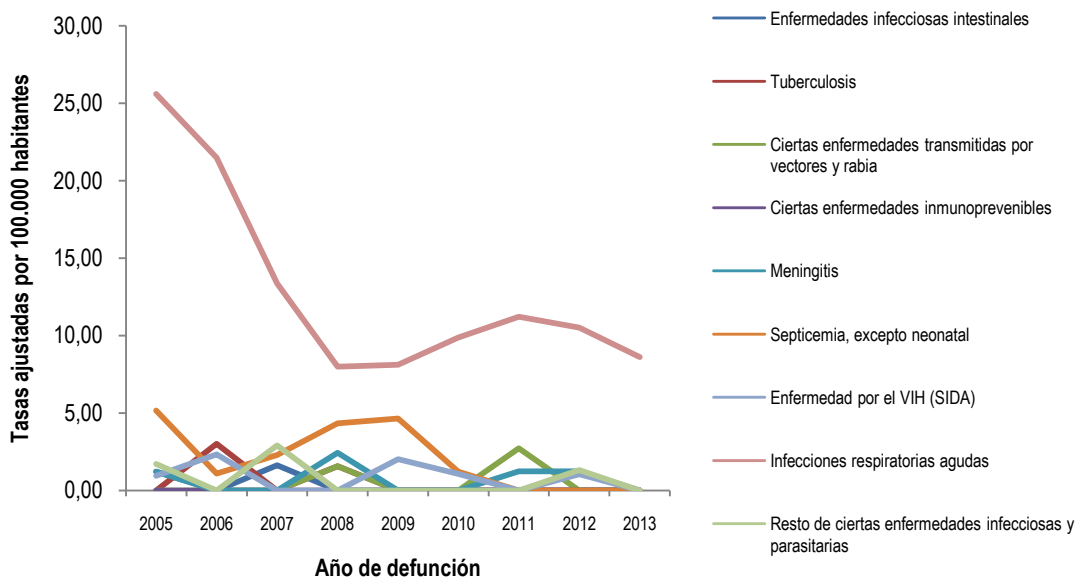
Figura 17. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

En mujeres, el comportamiento epidemiológico es igual al de los hombres, en donde las infecciones respiratorias agudas se encuentran en primer lugar, con una tasa de 8,61 muertes x 100.000 mujeres para el año 2013, importante resaltar que muestra una tendencia al descenso, siendo los puntos más bajos, los años 2008, 2009 y 2013. Siendo también una necesidad sentida, el fortalecimiento de acciones de sensibilización frente infecciones de transmisión sexual dirigida a las mujeres Tunjanas.

Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013





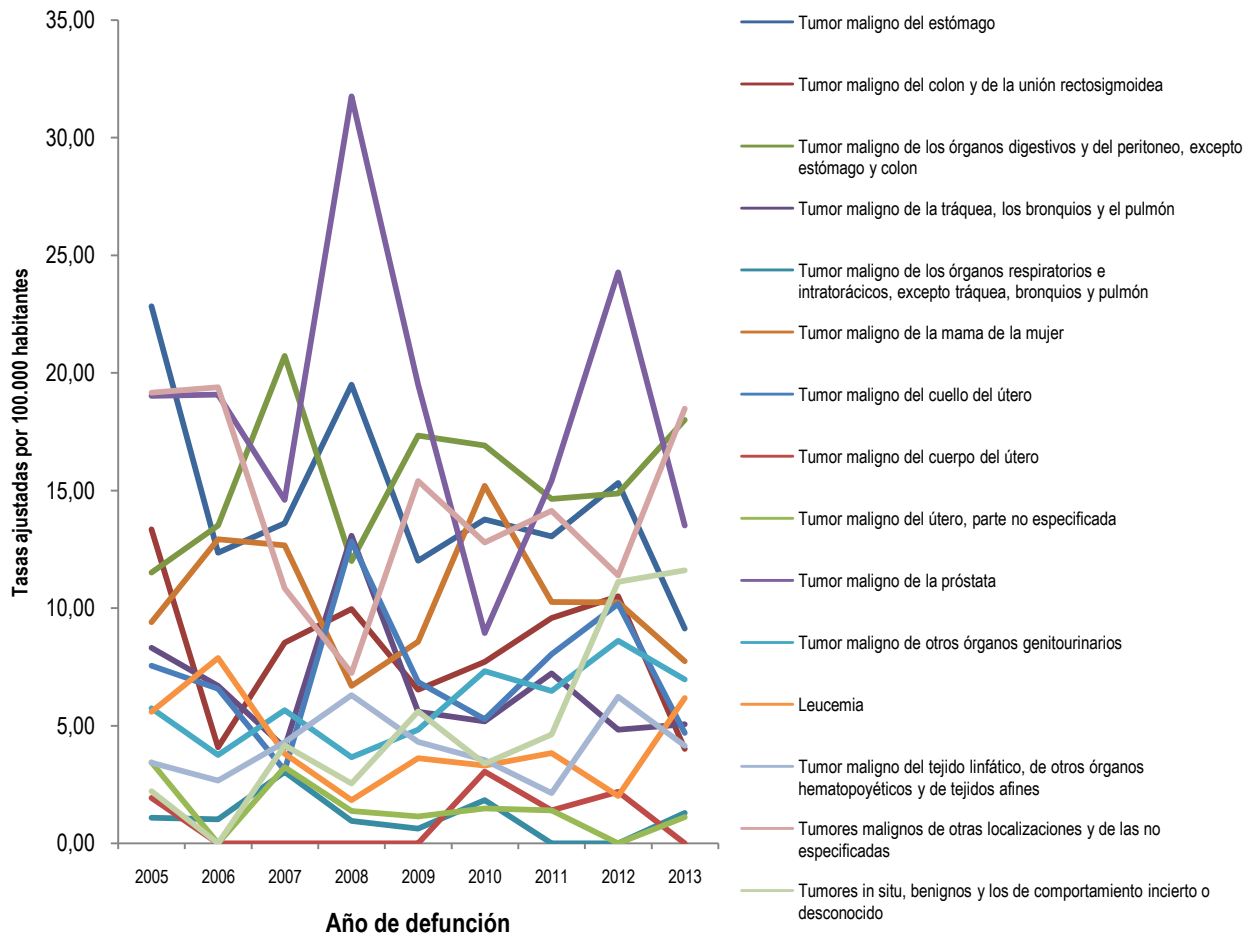
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Neoplasias

En el grupo de las Neoplasias, el Tumor maligno de la tráquea, tumor maligno de órganos digestivos y del peritoneo, y el tumor maligno del estómago; son los eventos que mayor peso representan en la mortalidad por este grupo de causa. El tumor maligno de cuello del útero y de la mama en mujeres, también han presentado tasas significativas en la mortalidad por este grupo de causas.

En hombres, la mortalidad por neoplasias, está asociada a tumor maligno del estómago y tumor maligno de la próstata, seguidos por los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo. Por ende, las acciones de identificación temprana y educación frente a la realización de autoexamen tanto de seno como de testículo, deben ser prioritarios para el diagnóstico y tratamiento oportuno.

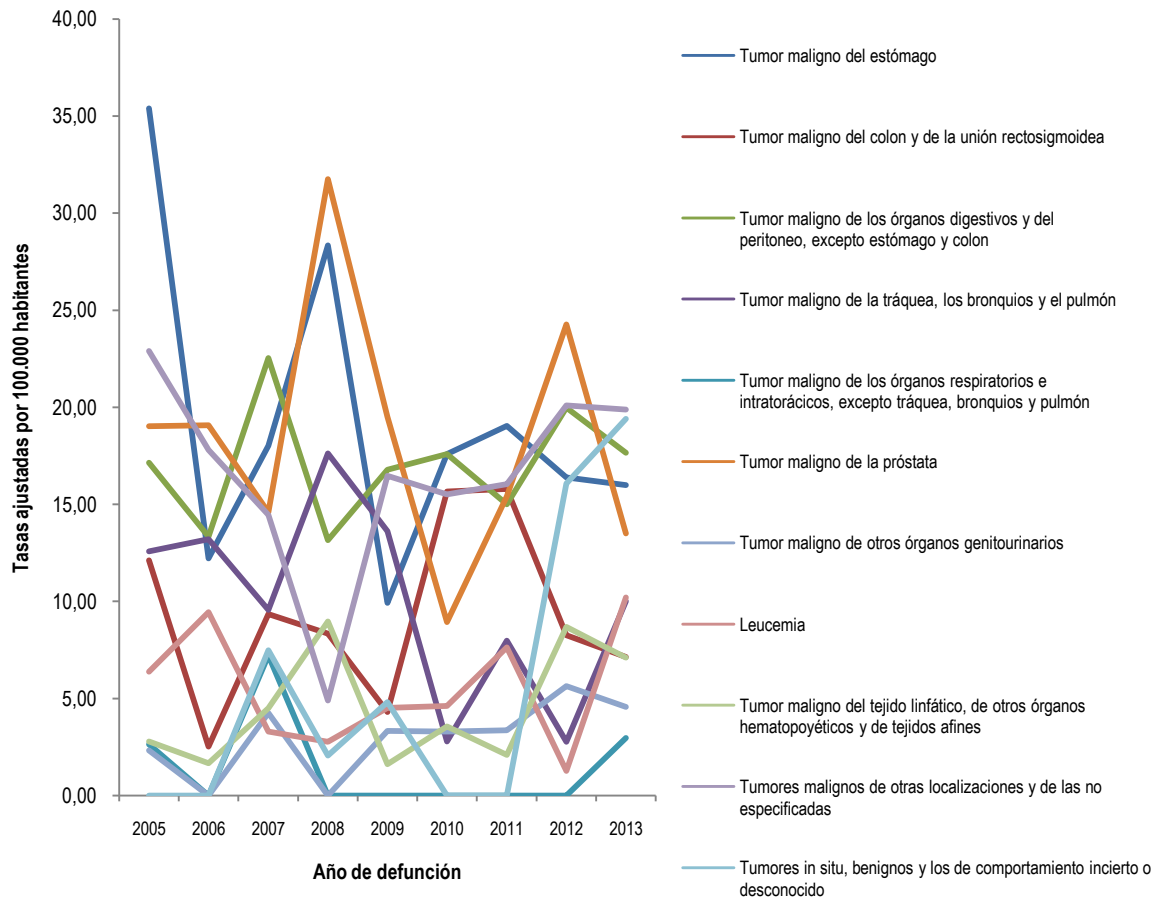
Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

Para el caso de los hombres sobresale el Tumor maligno de Próstata, y el Tumor maligno de Estomago con altas tasas para todos los años observados, quedando en el último año con tasas de 13,52 y 16,1 muertes por 100.000 hombres respectivamente. Para el último año sobresalieron las mortalidades por Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas con una tasa de 19,89 muertes por 100.000 hombres. Los tumores Insitu, Benignos y los de comportamiento incierto o desconocido aumentaron su presentación para el último año, quedando con una tasa de 19,41 muertes por 100.000 hombres.

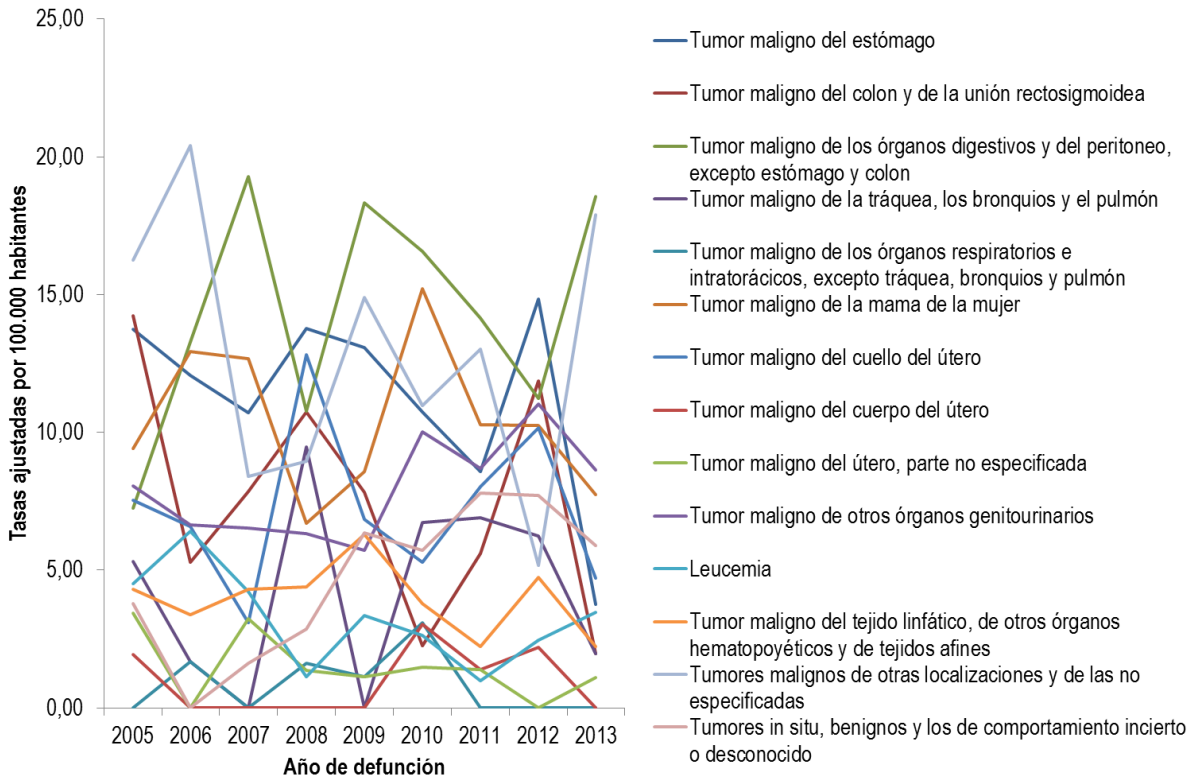
Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

En mujeres, la mortalidad por neoplasias, está relacionada con los tumores malignos de los órganos digestivos, tumores malignos del estómago, y tumor maligno de la mama, con su pico más alto el año 2010. En esta neoplasia se muestra una tendencia al descenso desde el año 2011, lo anterior puede obedecer a el fortalecimiento de servicios de salud en el municipio, relacionados con la realización rutinaria del autoexamen y el examen clínico de seno.

Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres Municipio de Tunja, 2005 – 2013

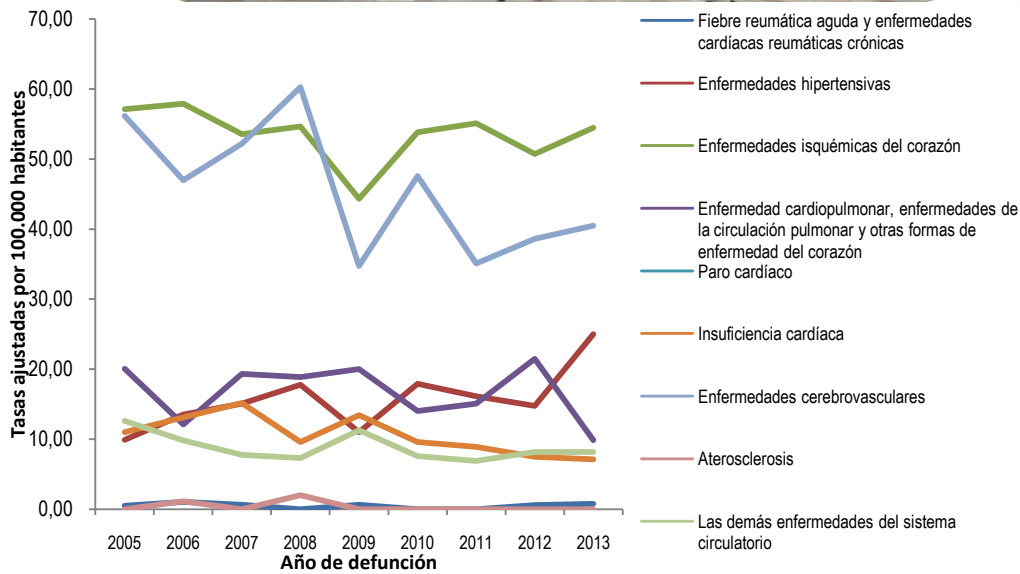


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Enfermedades del sistema circulatorio

En el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio, se observa que el mayor peso de la mortalidad fue generada por las enfermedades isquémicas del corazón, se observa además una tendencia relativamente constante de este evento en el periodo analizado. Mientras que en segundo lugar las enfermedades cerebrovasculares y cardiopulmonares, representan también un peso importante en este grupo, aportando de manera significativa a la mortalidad de la población en la ciudad, pero con una tendencia a la baja a través de los años.

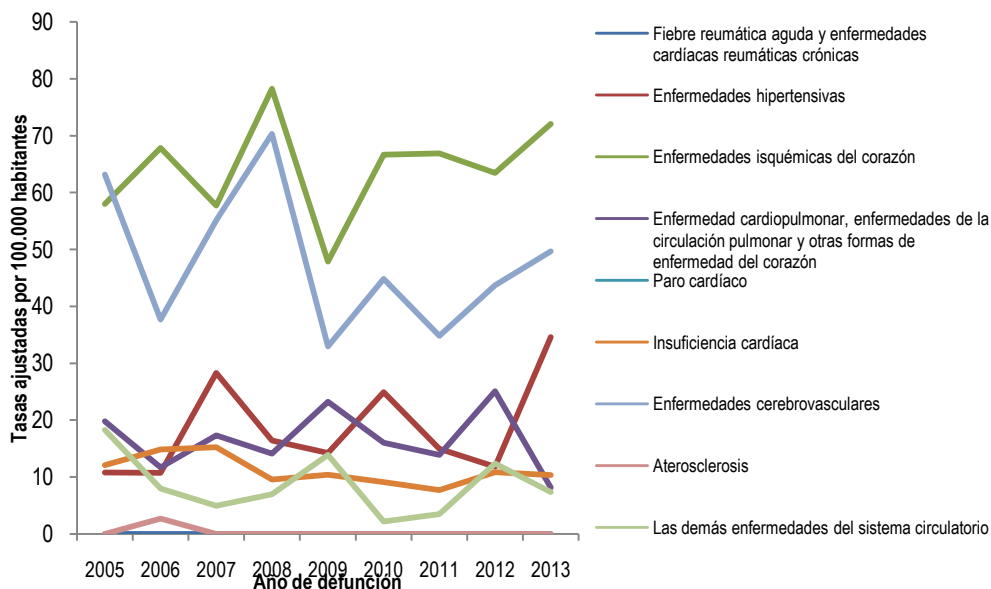
Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio Total, Municipio Tunja, 2005 – 2013



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, las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares, presentan las mayores tasas de mortalidad ajustada en Tunja.

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



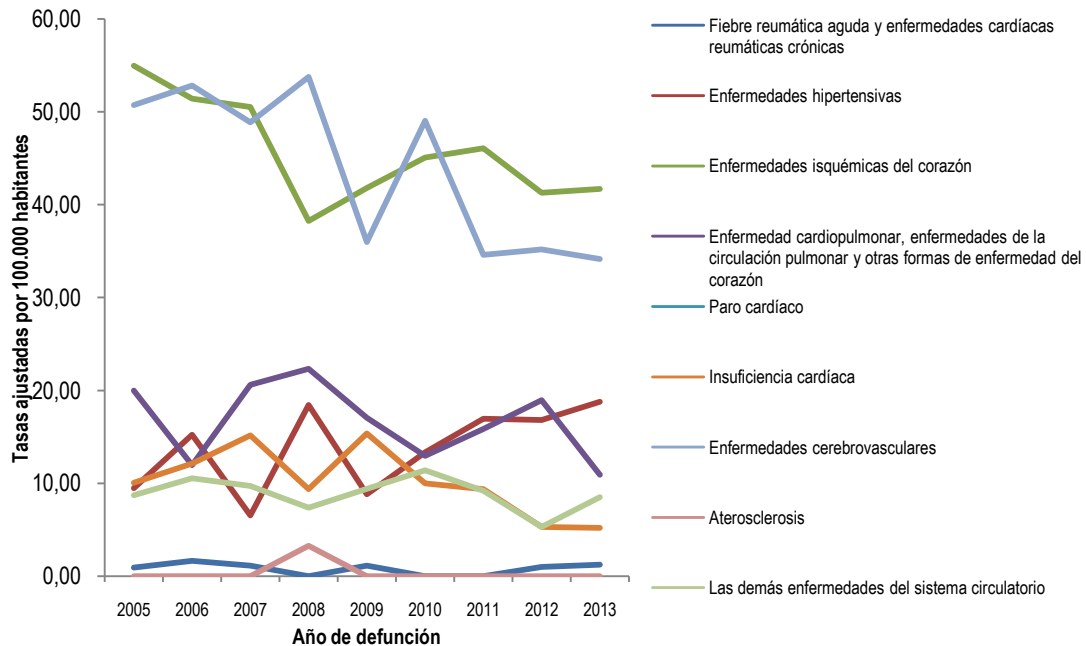
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

En las mujeres, el comportamiento de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, es igual a los hombres, en donde el peso más alto se encuentra en las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades



cerebrovasculares. Importante resaltar que la tercera causa en mujeres son las enfermedades cardiopulmonares mientras que en los hombres son las enfermedades hipertensivas.

Figura 24. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

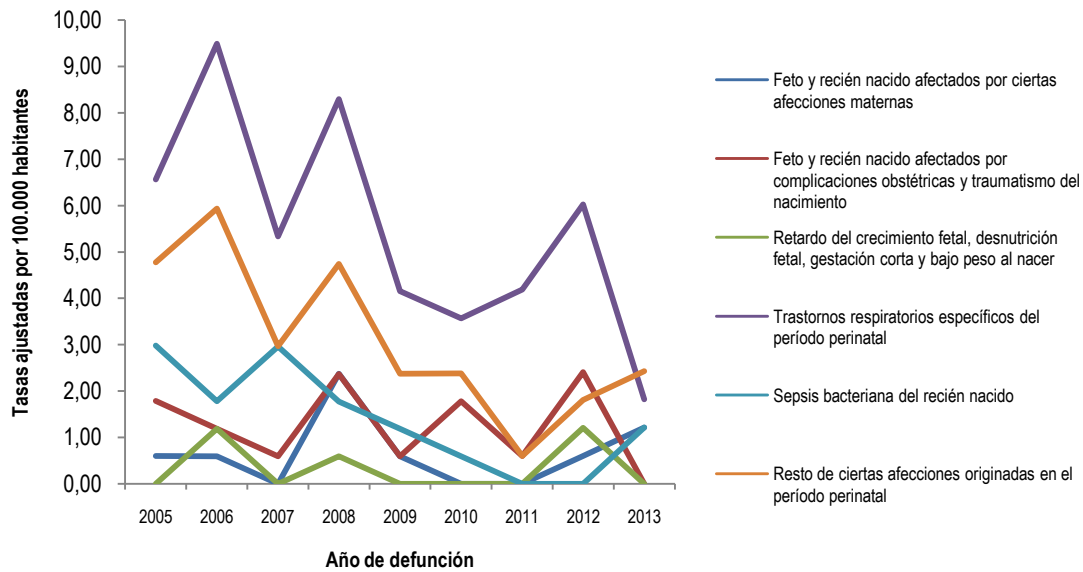


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

En este grupo, se observa que la mayor carga es dada por los trastornos respiratorios del periodo perinatal aunque se evidencia una tendencia descendente, con los picos más altos en los años 2006, 2008 y 2012; seguidos de las Resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal que presenta una clara tendencia a la disminución a través de los años, quedando en el último año con una tasa de 2,43 muertes por 100.000 habitantes, la cual fue la mayor tasa registrada en ese año.

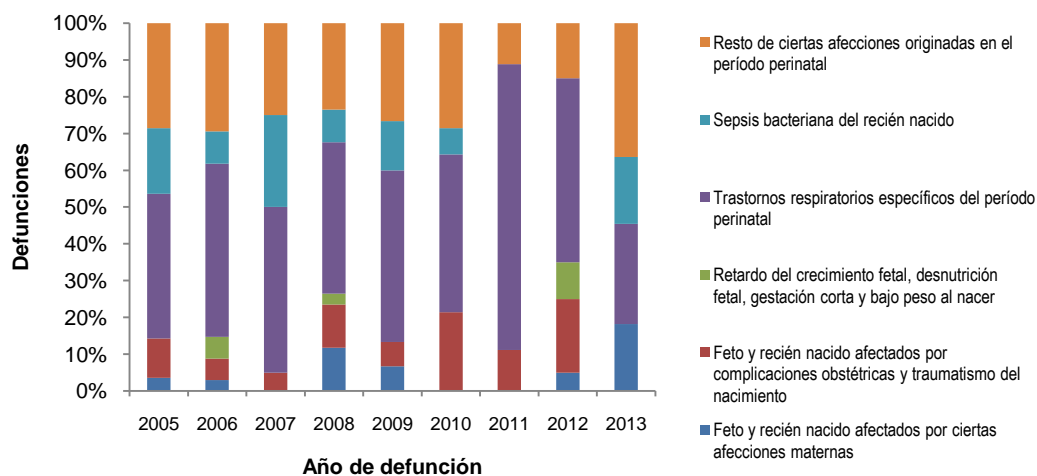
Figura 25. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

La proporción general, de la mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones del periodo perinatal, muestra la mayor representatividad en los trastornos respiratorios específicos, importante tener en cuenta que para el año 2013 no se presentaron casos de fetos ni recién nacidos afectados por complicaciones obstétricas, lo anterior, obedece al fortalecimiento de los programas de maternidad segura implementados en el municipio.

Figura 26. Proporción general de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

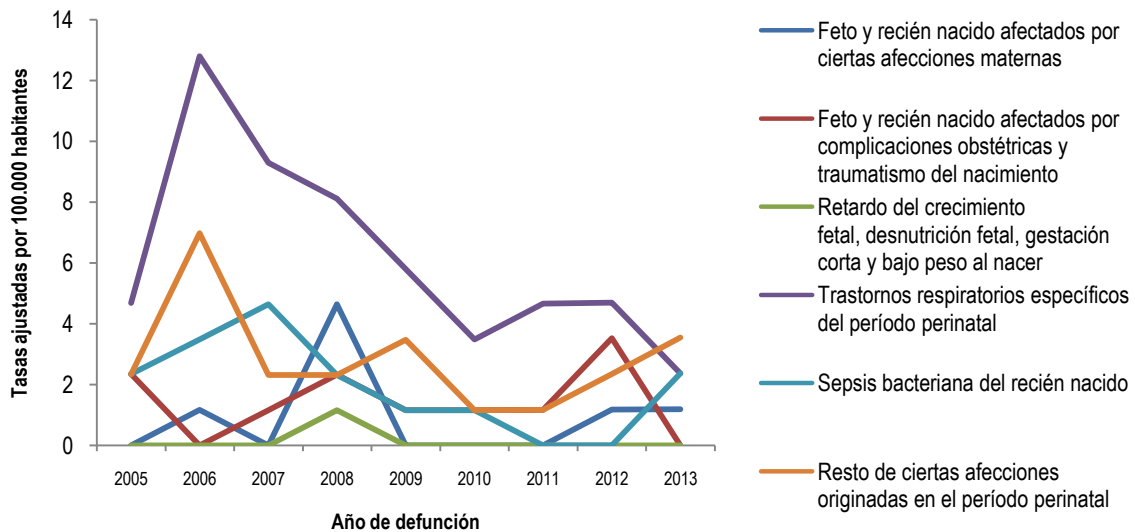


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



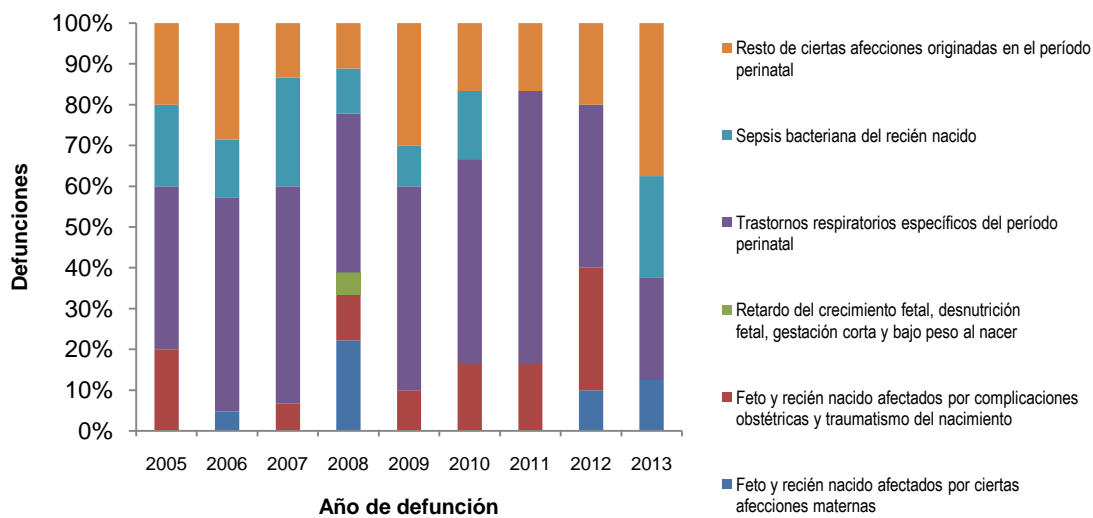
En relación a la tasa de mortalidad ajustada por edad para las afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, los trastornos respiratorios específicos, presentan mayor peso obteniendo las más altas tasas para casi todos los años observados, sin embargo para el último año fue superado por resto de afecciones originadas en el periodo perinatal .

Figura 27. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

Figura 28. Proporción de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en hombres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

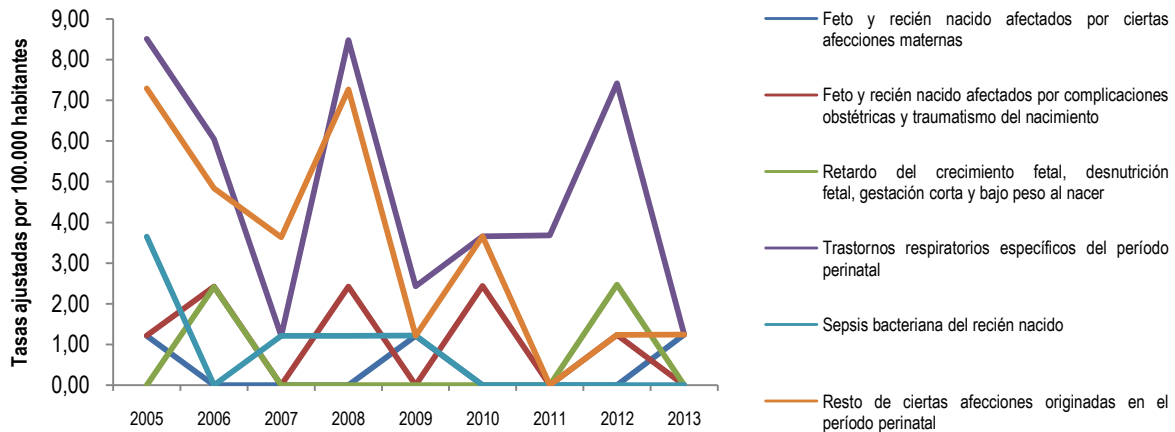


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



En las mujeres, las afecciones del periodo perinatal muestran una tasa de mortalidad ajustada, atribuida principalmente a trastornos respiratorios y ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, comportamiento similar al evidenciado en los hombres, sin embargo a pesar que se evidencia disminución a través de los años, se encuentra mas datos fluctuantes que los observados en los hombres.

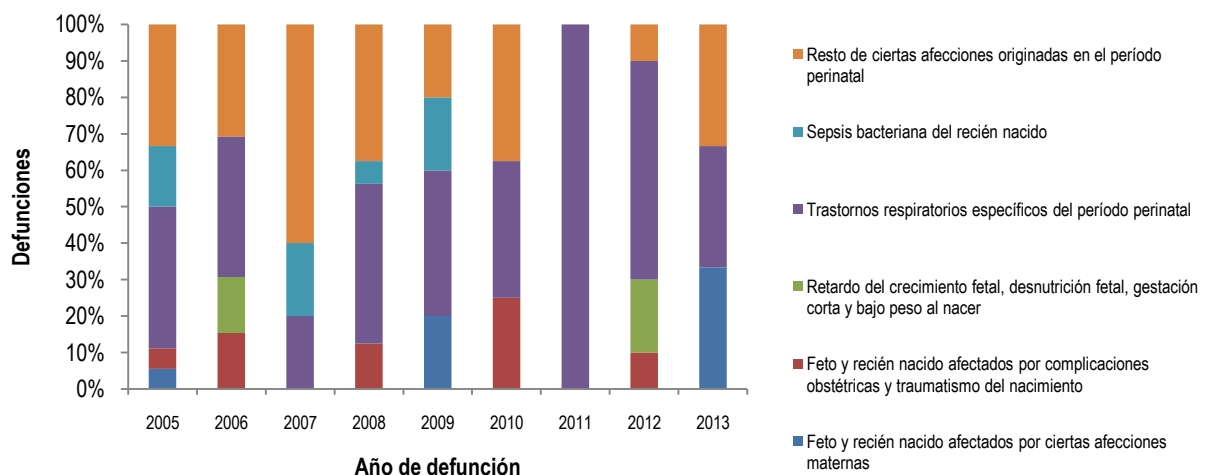
Figura 29. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

Para el análisis de la mortalidad por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres, se evidencio que los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal son la principal sub causa, y representaron las mayores proporciones de mortalidad para todos los años, en especial para el año 2011 donde el 100% de las mortalidades fue por esta causa.

Figura 30. Proporción de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



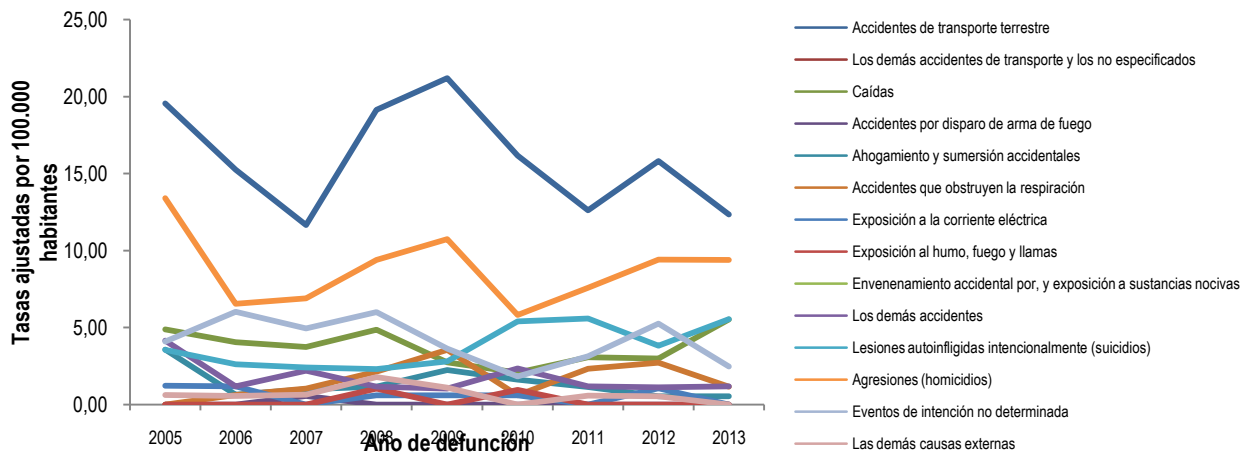
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



Causas externas

En el grupo de causas externas, las caídas representan el evento de mayor peso, se observan también de manera significativa los accidentes de transporte terrestre y los accidentes que obstruyen la respiración. Es importante y a la vez preocupante el peso que se deriva de las lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios), eventos que van en aumento a pesar de los esfuerzos y de las campañas para el fomento y atención integral y oportuna de la salud mental.

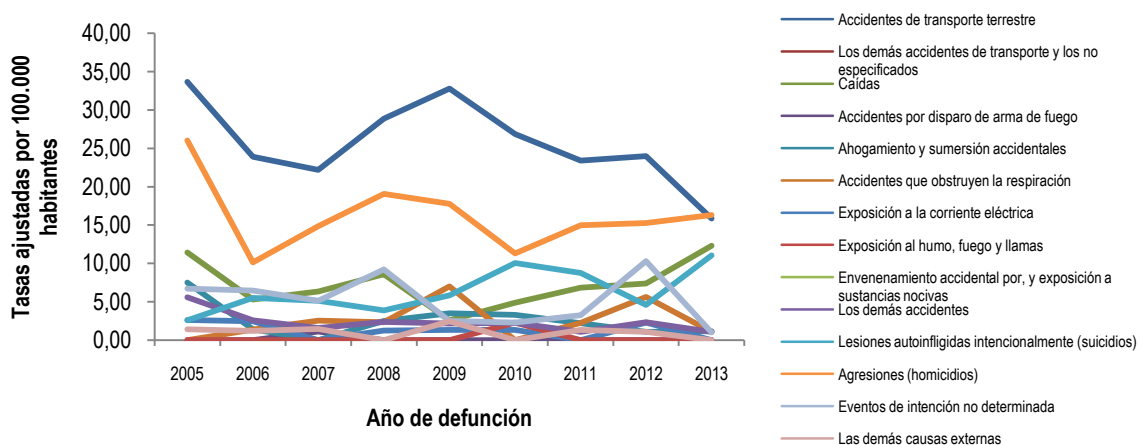
Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas Total Municipio Tunja, 2005 – 2013



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

Para las causas externas en hombres, se observa que se encuentran en primer lugar los accidentes de tránsito, los cuales muestran una tendencia a la disminución partir del año 2012, seguido de los accidentes que obstruyen la respiración los cuales van en ascenso.

Figura 32. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres Municipio de Tunja, 2005 – 2013

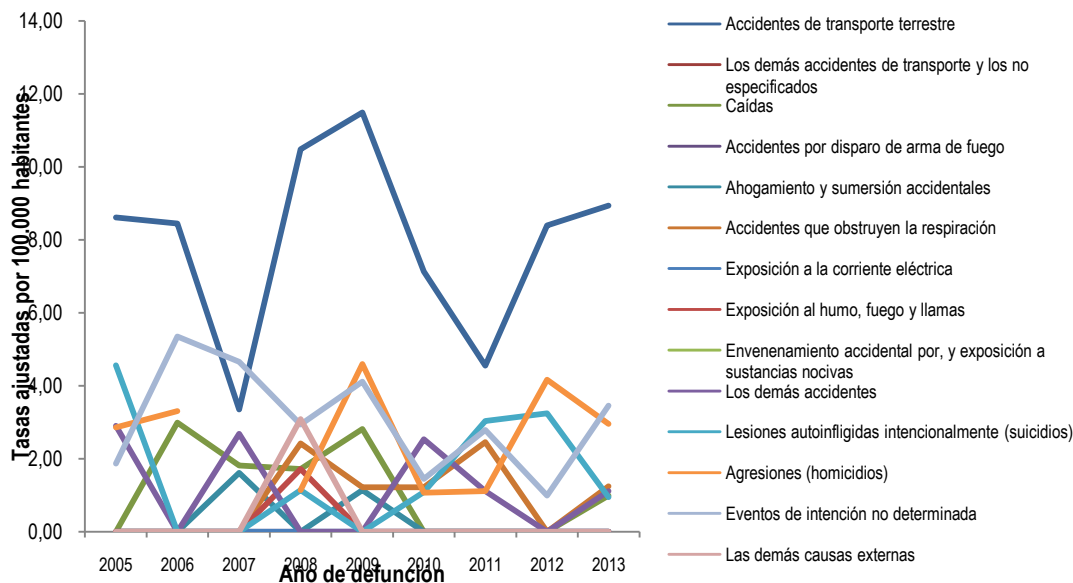


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



El comportamiento en mujeres muestra un peso representativo los accidentes de transporte terrestre y los eventos de intención no determinada, dentro de los cuales se encuentra, la violencia basada en género, la cual viene aumentando en denuncia y atención integral, gracias a la intervención y acompañamiento por parte de equipo de profesionales en cada caso según su particularidad.

Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



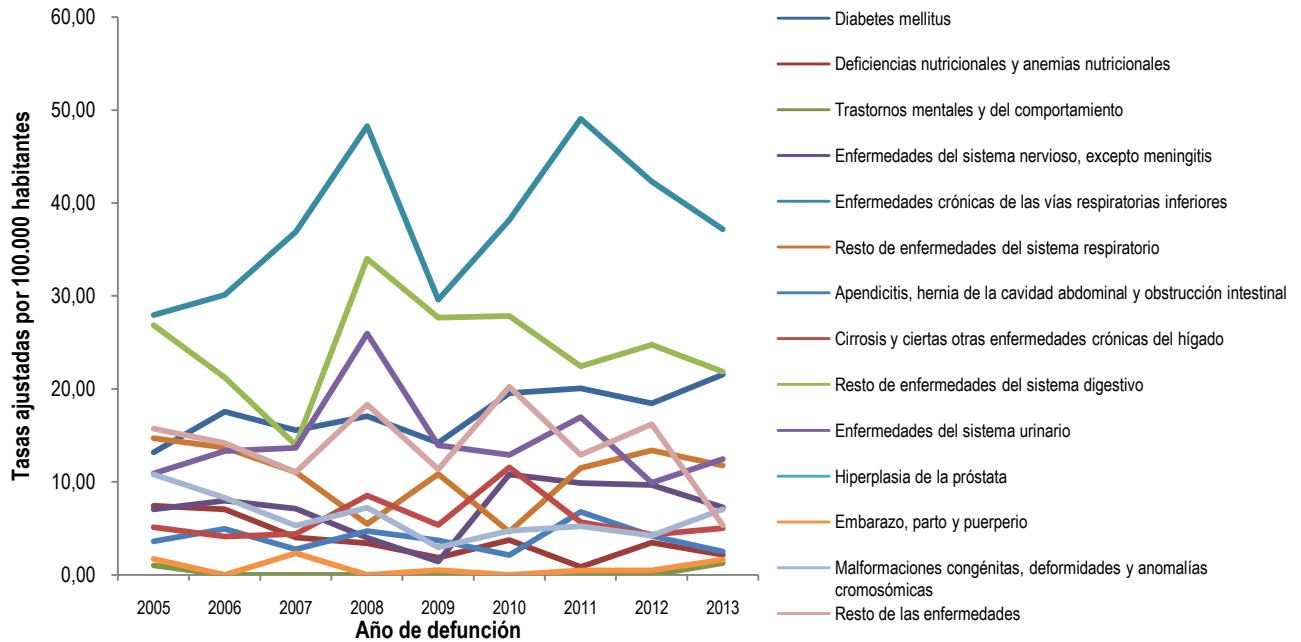
Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013

Las Demás Causas

Son muchas las patologías que se encuentran agrupadas en este ítem, las que más representativas se muestran para la tasa de mortalidad ajustada por edad, se encuentran las enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores, enfermedades del sistema digestivo; seguidas por ascenso de la diabetes mellitus, lo que demuestra que se deben fortalecer las estrategias de prevención de enfermedades crónicas y establecimiento de pautas de autocuidado y estilos de vida saludables.



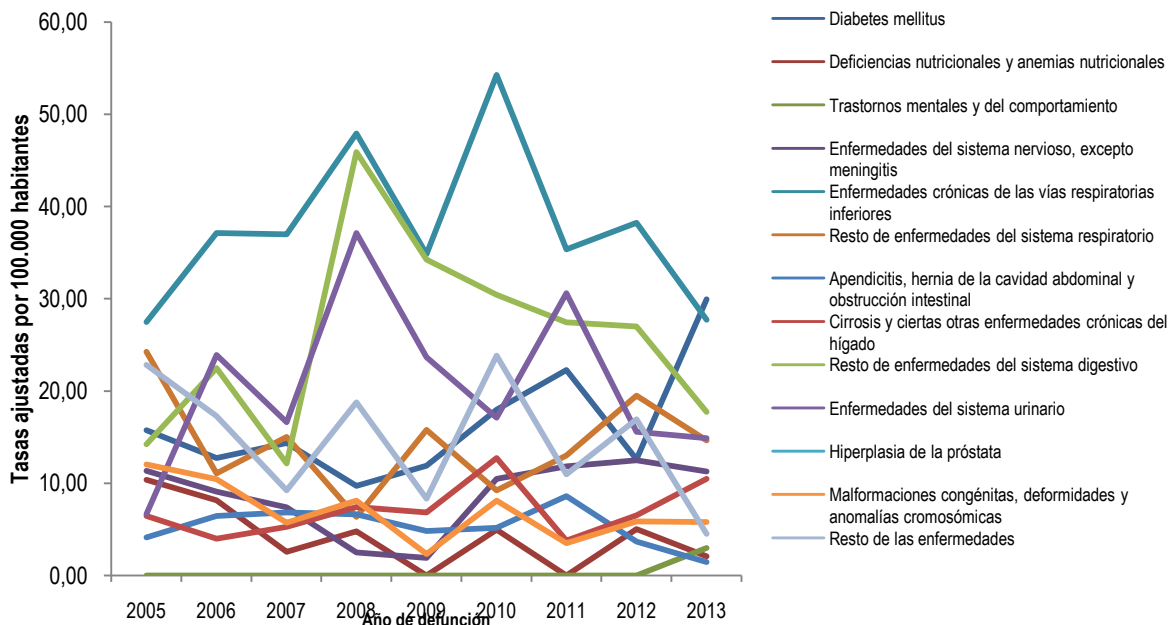
Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas Total, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

En hombres, la mortalidad ajustada para las demás causas, se presenta a expensas de las enfermedades respiratorias de vías inferiores, enfermedades del sistema digestivo y enfermedades del sistema nervioso, excepto a meningitis.

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

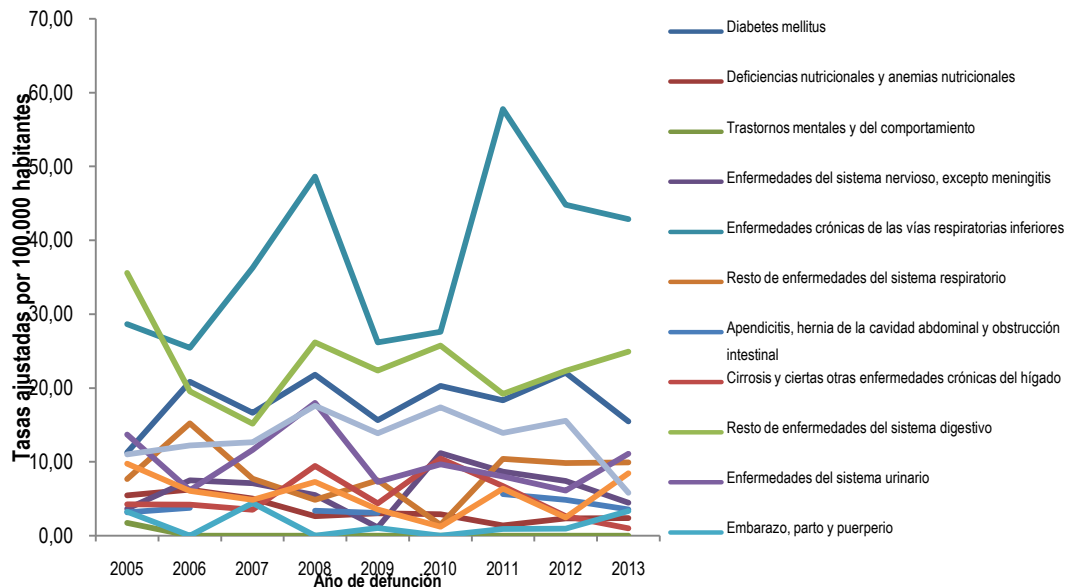


Fuente: Sistema de Información en Salud MSPS-SISPRO, DANE-2013



En mujeres, el comportamiento es similar al de los hombres para estas mismas causas, excepto por la diabetes que reemplaza a las enfermedades del sistema nervioso.

Figura 36. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas en mujeres, Municipio de Tunja, 2005 – 2013



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

En la siguiente tabla de semaforización de indicadores, se evidencia que la tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre; al igual que la tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de estómago, con 12,3 y 9,13 respectivamente; se encuentran por debajo de las tasas registradas por el Departamento de Boyacá. A su vez, presentan una tendencia fluctuante a través de los años.

Diferente a las tasas de mortalidad ajustada por edad, por tumor maligno de mama, cuello uterino y próstata en donde el municipio está por encima de las tasas registradas por el departamento.

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

Causa de muerte	BOYACÁ 2014	Tunja 2013	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	14,01	12,34	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por	6,19	7,75	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘



tumor maligno de mama										
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	4,64	4,70	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	12,29	13,52	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estomago	11,59	9,13	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	13,78	21,55	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones auto-infringidas intencionalmente	4,94	5,55	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	0,23	1,29	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	9,96	9,39	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘
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 los 16 grandes grupos que corresponde a 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 periodo 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; el período de análisis fue de los años 2005 al 2013.

Tasas específicas de mortalidad

El análisis de la mortalidad infantil y en la niñez, se realizó reportando el número de muertes por cada causa para el municipio, desagregado por las muertes ocurridas en niños y niñas de acuerdo a la lista de tabulación de las 67 causas, que se agrupa en 67 subgrupos.

Número de casos de mortalidad

Menores de un año: Las causas de Mortalidad en la infancia, según la lista de grandes causas, que se presentan con mayor frecuencia en Tunja, corresponden en primer lugar a 173 muertes por afecciones perinatales, 77 muertes por malformaciones congénitas seguidas de 19 muertes por enfermedades del sistema respiratorio. Así mismo en cuarto lugar encontramos las causas externas de morbilidad y mortalidad; entre las que están incluidas los accidentes de transporte, ahogamiento y sumersión accidentales, accidentes que obstruyen la respiración, exposición al humo, fuego y llamas y envenenamiento accidental.

Por último en quinto lugar observamos los signos y hallazgos anormales clínicos de laboratorio, no clasificados en otro laboratorio, entre la que se encuentra el Síndrome de muerte súbita infantil y otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio.

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

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	2	0	0	1	0	1	1	0	0
Tumores (neoplasias)	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Enfermedades endocrinas, nutricionales y	0	0	0	0	0	0	1	0	0



metabólicas									
Enfermedades del sistema nervioso	1	0	1	3	0	0	0	1	0
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades del sistema circulatorio	1	0	1	0	0	1	0	1	1
Enfermedades del sistema respiratorio	5	4	1	1	4	0	1	2	1
Enfermedades del sistema digestivo	0	2	1	0	0	0	1	3	0
Enfermedades del sistema genitourinario	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	28	34	20	34	15	14	9	19	11
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	16	13	8	8	4	7	5	7	9
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	5	5	3	0	0	1	0	1	0
Todas las demás enfermedades	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Causas externas de morbilidad y mortalidad	1	1	0	4	4	1	3	0	1
No aplica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	59	60	36	51	27	25	21	34	24

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

Menores de 1 a 4 años:

Las causas de Mortalidad en la niñez, según la lista de grandes causas, que se presentan con mayor frecuencia en Tunja, corresponden en primer lugar a 7 muertes por enfermedades del sistema respiratorio, 6 muertes por enfermedades del sistema circulatorio, seguidas de 4 muertes por causas externas de morbilidad y mortalidad; entre las que están incluidas los accidentes de transporte, ahogamiento y sumersión accidentales, accidentes que obstruyen la respiración, exposición al humo, fuego y llamas y envenenamiento accidental.

Tabla 13. Número de muertes en la infancia y niñez, según la lista de las 67 causas, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Total										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Tumores (neoplasias)	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Enfermedades del sistema nervioso	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades del sistema circulatorio	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0



Enfermedades del sistema respiratorio	2	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0
Enfermedades del sistema digestivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades del sistema genitourinario	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Todas las demás enfermedades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0
No aplica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	6	3	2	5	4	5	4	2	0	0	0

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

Subgrupo Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias

En la Infancia y niñez, las enfermedades infecciosas y parasitarias que provocan mortalidad en Tunja son: un caso en menor de un año de sexo femenino por diarrea (gastroenteritis) y otro caso por infección meningococcica., 2 casos por septicemia en menor de un año de sexo masculino y otro caso de una menor de 5 años de sexo femenino. Un caso de muerte por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en el año 2005, en menor de un año de sexo masculino. Importante resaltar que para los años 2006, 2007, 2009, 2012 y 2013 no se presentaron casos de mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias.

Tabla 14. Número de muertes en la infancia y niñez, por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, Municipio de Tunja, 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
DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	1									1
		Total	1									1
	Total		1									1
INFECCIÓN MENINGOCÓCICA	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año							1			1
		Total							1			1
	Total								1			1
SEPTICEMIA	FEMENINO	De 01 a 04 años						1				1
		Total						1				1
	MASCULINO	De 0 a antes de				1						1



		1 año										
		Total				1						1
	Total					1		1				2
ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)	MASCULINO	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 año						1				1
		Total						1				1
	Total							1				1
Total			2			1		2	1			6

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

Subgrupo de Tumores (neoplasias)

En el grupo de las neoplasias, se observa el mismo número de casos durante el periodo analizado por leucemia y los demás tumores malignos, como se observa a continuación. No constituye una causa que represente mayor magnitud en el impacto de la mortalidad en niños y niñas. Pero es importante tener en cuenta los datos dado que se está fortaleciendo la notificación del cáncer en menor de 18 años.

Tabla 15. Número de muertes en la infancia y niñez, por tumores, Municipio de Tunja, 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
LEUCEMIA	MASCULINO	< 1 año										
		1 a 4 años	1	1								2
		Total	1	1								
	Total		1	1								
OTROS TUMORES MALIGNOS	MASCULINO	< 1 año										1
		1 a 4 años					1					
		Total					1					
	Total						1					1
Total			1	1			1					3

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



	Total		1	1							2
	Total		2	1	1			1			5
Total		1	2	1	3			1	1		9

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

Subgrupo Enfermedades del sistema circulatorio

En el periodo analizado, a las enfermedades de sistema circulatorio, se les atribuye 11 muertes en niños y niñas menores de 5 años, teniendo que la distribución por genero fue casi igual, los años 2007, 2012 y 2013 fueron donde más se presentaron casos con 2 muertes en cada uno.

Tabla 19. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema circulatorio, Municipio de Tunja, 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	< 1 año						1		1	1	3	
		1 a 4 años			1	1				1		3	
		Total			1	1		1		2	1	6	
	MASCULINO	< 1 año	1		1								2
		1 a 4 años					1		1			1	3
		Total	1		1		1		1		1	5	
Total		1		2	1	1	1	1	2	2	11		
Total			1		2	1	1	1	1	2	2	11	

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

Subgrupo Enfermedades del sistema respiratorio

Las enfermedades del sistema respiratorio, para el periodo de estudio, registran 26 muertes en niños y niñas; en donde la neumonía es la patología que presenta mayor número de casos de mortalidad (14 casos), en donde los menores de 1 año aportaron la mayoría de muertes. El mayor número de casos de mortalidad por esta gran Causa se observan en los primeros dos años de estudio, lo que indica una tendencia a la disminución a través de los años.



Tabla 20. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio, Municipio de Tunja, 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	< 1 año	1	2								3	
		1 a 4 años									1	1	
		Total	1	2							1	4	
	MASCULINO	< 1 año	1	2			3			1			7
		1 a 4 años	1		2								3
		Total	2	2	2		3			1			10
	Total		3	4	2		3		1		1	14	
OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	FEMENINO	< 1 año								1		1	
		1 a 4 años											
		Total								1		1	
	MASCULINO	< 1 año			1		1						2
		1 a 4 años							1				1
		Total			1		1		1	2		3	
	Total				1		1		1	2		5	
RESTO DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	FEMENINO	< 1 año	1			1				1	1	4	
		1 a 4 años	1			1				1	1	4	
		Total	2									2	
	MASCULINO	< 1 año	1								1		2
		1 a 4 años	3								1		4
		Total	4			1				2	1	8	
	Total		7	4	3	1	4		2	3	2	26	

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

Subgrupo Enfermedades del sistema digestivo



Las enfermedades de sistema digestivo, generaron 7 casos de mortalidad, en niños y niñas menores de 1 año, siendo el 2013, el año en que se presentó el mayor número de casos con tres muertes de niñas menores de 1 año por enfermedades del Sistema Digestivo.

Tabla 21. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema digestivo, Municipio de Tunja, 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	
01 - ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año									3	3	
		Total									3	3	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año		2	1					1			4
		Total		2	1					1			4
	Total				2	1				1		3	7
	Total				2	1				1		3	7

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

Subgrupo Enfermedades del sistema genitourinario

Las enfermedades del sistema genitourinario, no generaron una carga de mortalidad significativa, con un caso de un menor de género masculino presentado en el 2008.

Tabla 22. Número de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema genitourinario, Municipio de Tunja, 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
	MASCULINO	< 1 año										
		1 a 4 años				1						1
		Total				1						
	Total					1						



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

Subgrupo Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

Teniendo en cuenta que las afecciones originadas en el periodo perinatal, durante el periodo de estudio, ocasionaron 185 muertes en niños y niñas menores de 5 años, se convierte en una prioridad de atención en el municipio de Tunja, lo cual debe traducirse en programas y estrategias que fortalezcan la calidad de la atención materno perinatal. La sub causa que genero un mayor número de muertes fue la Dificultad Respiratoria del Recién Nacido con 44 casos, 12 de ellos ocurridos en el año 2006, le siguen Resto de Afecciones Perinatales con 37 casos, con un número importante de estos, ocurrido en el año 2006. Es de resaltar que aproximadamente el 62% de los casos ocurrieron en los primeros 4 años del periodo observado, lo que indica que han disminuido los casos para los últimos años.

Tabla 23. Número de muertes en la infancia y niñez por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Municipio de Tunja, 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	FEME NINO	< 1 año	2	2		2	1	2		1	1	11	
		Total	2	2		2	1	2		1	1	11	
	MASC ULINO	< 1 año	2	1	1	6	1	1	1	4	1	18	
		Total	2	1	1	6	1	1	1	4	1	18	
	Total		4	3	1	8	2	3	1	5	2	29	
	TRASTORNOS RELACIONADOS CON LA DURACIÓN DE LA GESTACIÓN Y EL CRECIMIENTO FETAL	FEME NINO	< 1 año		2						2		4
Total				2						2		4	
MASC ULINO		< 1 año				1							1
		Total				1							1
Total				2		1				2		5	
HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA DEL NACIMIENTO		FEME NINO	< 1 año	2			1			1			4
	Total		2			1			1			4	
	MASC ULINO	< 1 año			1	1			2			4	



	O	1 a 4 años			1	1			2			4
		Total	2		1	2			3			8
	Total		2			1			1			4
DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO	FEME NINO	< 1 año	3	5	1	3	2	1	1	4	1	21
		Total	3	5	1	3	2	1	1	4	1	21
	MASCULINO	< 1 año	1	7	5	5	2	1		2		23
		Total	1	7	5	5	2	1		2		23
	Total		4	12	6	8	4	2	1	6	1	44
NEUMONÍA CONGÉNITA	FEME NINO	< 1 año								1		1
		Total								1		1
	MASCULINO	< 1 año			1		1					2
		Total			1		1					2
	Total				1		1			1		3
OTRAS AFECCIONES RESPIRATORIAS DEL RECIEN NACIDO	FEME NINO	< 1 año	2			3		2	1			8
		1 a 4 años								1		1
		Total	2			3		2	1	1		9
	MASCULINO	< 1 año	3	4	1	1	2	2	2	2	2	19
		Total	3	4	1	1	2	2	2	2	2	19
Total		5	4	1	4	2	4	3	3	2	28	
SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO	FEME NINO	< 1 año	3		1	1	1					6
		Total	3		1	1	1					6
	MASCULINO	< 1 año	2	3	4	2	1	1			2	15
		Total	2	3	4	2	1	1			2	15
	Total		5	3	5	3	2	1			2	21
TRASTORNOS	FEME NINO	< 1 año			1	3	1					5



HEMORRÁGI COS Y HEMATOLÓG ICOS DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO	Total			1	3	1					5	
	MASC ULIN O	< 1 año	1	1	1	1				1	5	
		Total	1	1	1	1				1	5	
	Total		1	1	2	4	1			1	10	
RESTO DE AFECCIONES PERINATALE S	FEME NINO	< 1 año	6	4	2	3		3		1	1	20
		Total	6	4	2	3		3		1	1	20
	MASC ULIN O	< 1 año	1	5	1	1	3	1	1	1	3	17
		Total	1	5	1	1	3	1	1	1	3	17
	Total		7	9	3	4	3	4	1	2	4	37
	Total			28	34	20	34	15	14	9	20	11

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

Subgrupo Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas

Esta es la segunda causa que genera mayor número de muertes en la Infancia y la Niñez, dentro de estelas sub causas que mayores casos de mortalidad registran es a causa de malformaciones congénitas del corazón con 32 casos, el año que presento más casos fue el 2005 con 8, para los dos últimos años también se evidencio un número importante de casos. Le siguen otras malformaciones congénitas con 29 casos, concentrándose con 11 casosen los tres primeros años.

Tabla 24. Número de muertes en la infancia y niñez por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, Municipio de Tunja, 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	< 1 año	1	1		1						3
		Total	1	1		1						3
	Total		1	1		1						3
OTRAS MALFORMACIONES	FEMENINO	< 1 año						1			1	2
		Total						1			1	2



CONGÉNITAS DEL SISTEMA NERVIOSO	MASCULINO	< 1 año	1	1			1		1			4
		Total	1	1			1		1			4
	Total		1	1			1	1	1		1	6
MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL CORAZÓN	FEMENINO	< 1 año	4	1		2			1	2	2	12
		Total	4	1		2			1	2	2	12
	MASCULINO	< 1 año	3	2	3	1	1	3	1	3	2	19
		1 a 4 años	1									1
		Total	4	2	3	1	1	3	1	3	2	20
	Total		8	3	3	3	1	3	2	5	4	32
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL SISTEMA CIRCULATORIO	FEMENINO	< 1 año	1	2		1	1		1			6
		Total	1	2		1	1		1			6
	MASCULINO	< 1 año						2				2
		Total						2				2
	Total		1	2		1	1	2	1			8
	SÍNDROME DE DOWN Y OTRAS ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS	FEMENINO	< 1 año				1					
Total						1						1
Total						1						1
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS	FEMENINO	< 1 año	2	1	4	1	1				3	12
		Total	2	1	4	1	1				3	12
	MASCULINO	< 1 año	4	5	1	1		1	1	2	1	16
		1 a 4 años						1				1
		Total	4	5	1	1		2	1	2	1	17
	Total		6	6	5	2	1	2	1	2	4	29
Total		17	13	8	8	4	8	5	7	9	79	

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



Subgrupo Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio

En el periodo en estudio se registraron en total 17 muertes en niños y niñas menores de 5 años del municipio de Tunja, siendo la principal sub causa otros Síntomas, Signos y Hallazgos anormales Clínicos y de Laboratorio con 17 casos, distribuidos según género en 53% para Hombres y el restante 47% para mujeres. En general los años en donde más se reportaron muertes fueron 2005, 2006 y 2007, encontrando que para el último año no se presentaron muertes por esta causa.

Tabla 25. Número de muertes en la infancia y niñez, por signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, Municipio de Tunja, 2005 – 2013

Subgrupo de causas de muerte	Sexo	Edad	Muer-tes 2005	Muer-tes 2006	Muer-tes 2007	Muer-tes 2008	Muer-tes 2009	Muer-tes 2010	Muer-tes 2011	Muer-tes 2012	Muer-tes 2013	Total Muer-tes	
01 - SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA INFANTIL	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año	1					1				2	
		Total	1					1				2	
	Total		1					1				2	
02 - OTROS SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO	FEMENINO	De 0 a antes de 1 año	2	3	1					1		7	
		Total	2	3	1					1		7	
	MASCULINO	De 0 a antes de 1 año	2	2	2								6
		De 01 a 04 años			1				1				2
		Total	2	3	2				1				8
	Total		4	6	3			1		1		15	
	Total		5	6	3			2		1		17	

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

Subgrupo Todas las demás enfermedades

Para el subgrupo de Todas las demás Enfermedades se presentó un caso, en una menor de 1 año en el año 2007



S	MASCULINO	Total										
		< 1 año										
		1 a 4 años							1			1
	Total							1			1	
Total								1			1	
OTROS ACCIDENTES QUE OBSTRUYEN LA RESPIRACIÓN	FEMENINO	< 1 año				2		1	2		1	6
		1 a 4 años					1					1
		Total				2	1	1	2		1	7
	MASCULINO	< 1 año					1		1			2
		1 a 4 años								1		1
		Total					1		1	1		3
Total				2	2	1	3	1	1	10		
ENVENENAMIENTO ACCIDENTAL POR, Y EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS	FEMENINO	< 1 año					1				1	
		Total					1				1	
	MASCULINO	< 1 año					1				1	
		Total					1				1	
Total					2					2		
TODAS LAS DEMÁS CAUSAS EXTERNAS	FEMENINO	< 1 año		1			1				2	
		Total		1			1				2	
	MASCULINO	< 1 año	1								1	
		Total	1								1	
Total		1	1			1				3		
Total			2	2	1	4	6	2	5	1	1	24

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

Análisis mortalidad Materno-Infantil

Ahora una vez identificadas las causas de muerte que se presentan con mayor frecuencia en los niños y niñas, se muestra un análisis de la mortalidad materno – infantil, que nos permite identificar los indicadores que se encuentran en peor situación para Tunja.

En la tabla, se observa con flechas el comportamiento de cada indicador a partir del año 2005 hasta el año 2011, las flechas indican:

↘ Indica que el indicador disminuyó con respecto al año anterior



↗ Indica que el indicador aumentó con respecto al año anterior

_ Indica que el indicador se mantuvo igual con respecto al año anterior

A continuación, se presenta un análisis comparativo de indicadores entre el municipio y el departamento de Boyacá, en el periodo comprendido de los años 2005 hasta el 2013. Dentro de los hallazgos más importantes, se encuentra que no se registraron casos de mortalidad por EDA ni por desnutrición en menores de 5 años. La tasa de mortalidad infantil y la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, presentan un comportamiento favorable, registrando tasas de 6,8 y 10,1 respectivamente con tendencia al descenso en los últimos años; inferiores a los datos del departamento. El indicador que se muestra crítico, es el relacionado con la mortalidad materna, la cual presenta una Razón de 111,23, dato que supera el registrado por el departamento y además está por encima de la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Se presenta un comportamiento fluctuante, a pesar de que se han fortalecido las estrategias de maternidad segura en el municipio, se evidencia que hay mucho trabajo por realizar para mitigar el daño social de este indicador.

Tabla 28. Indicadores de mortalidad materno infantil en la infancia y en la niñez, Tunja 2005 - 2013

Causa de muerte	Departamento de Boyacá	Tunja (datos año 2013)	Comportamiento									
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razón de mortalidad materna	73,40	111,23	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	-
Tasa de mortalidad neonatal	5,20	5,19	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	-
Tasa de mortalidad infantil	15,40	10,01	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	-
Tasa de mortalidad en la niñez	12,00	10,08	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	-
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	18,80	6,85	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	-
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: Estadísticas Vitales DANE, Proyecciones de Población DANE.

Mortalidad materna

Garantizar una maternidad segura, sustentada en enfoque integral para el desarrollo pleno de la salud sexual y reproductiva es uno de los objetivos de desarrollo del milenio, en donde los mayores esfuerzos se han concentrado,

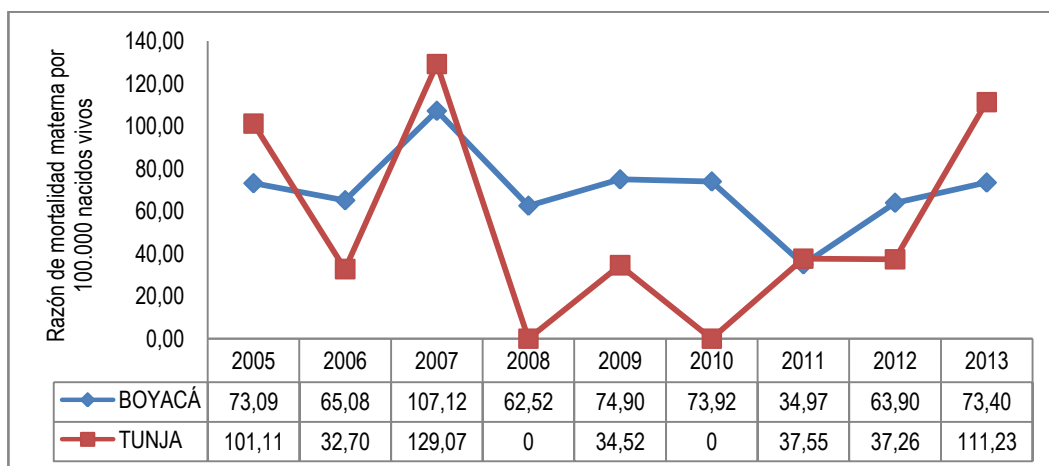


en la reducción de las muertes maternas y perinatales por causas médicas y no médicas que son totalmente prevenibles e intervenibles, mediante la oportuna aplicación de la tecnología y conocimiento disponible, así como las acciones de promoción y prevención y estrategias de acción intersectorial e interinstitucional.

La mortalidad materna e infantil son prioridad nacional, tanto por los compromisos a nivel nacional e internacional, en la garantía de derechos con la mujer y la infancia, así como en el cumplimiento de las metas del milenio, entre los años 1990 y 2015 la mortalidad materna debe disminuir siquiera 3/4 partes, y la mortalidad en menores de 5 años disminuir 2/3 partes.

En Tunja, se venía presentando una tendencia al descenso, pero para los años 2012 y 2013, se presentaron picos altos, siendo para este último año, la tasa 111,23 por cada 100.000 nacidos vivos. Este indicador es muy sensible para poblaciones reducidas, para el caso de Tunja, esta situación justifica el cambio brusco del indicador de un año a otro a partir de la ocurrencia de 1 caso. La estrategia de maternidad segura se viene fortaleciendo en el municipio, en términos de la calidad de la atención en los diferentes niveles de complejidad. De todos modos, se evidencia que el trabajo debe continuar, enfocado en la captación temprana de gestantes y seguimiento oportuno y continuo al riesgo.

Figura 37. Razón de mortalidad materna, Municipio de Tunja, 2005- 2013



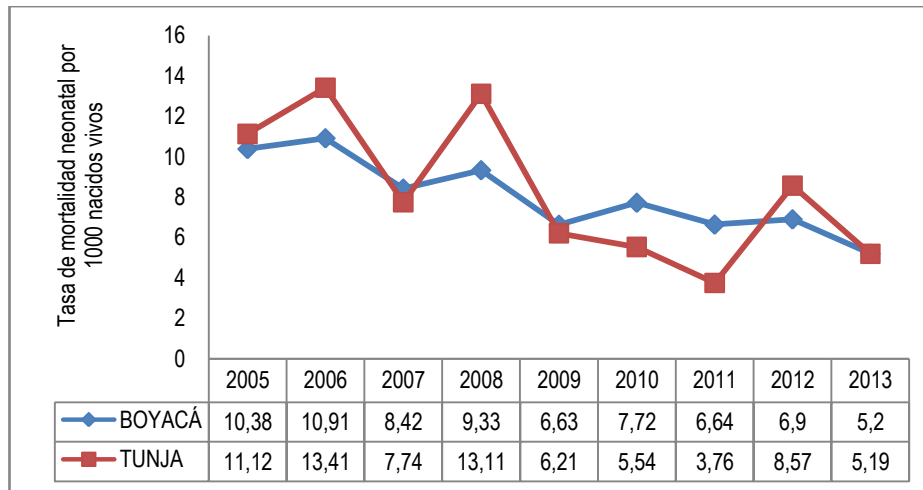
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

Mortalidad Neonatal

La mortalidad neonatal es la que se presenta en los recién nacidos antes de alcanzar los 28 días de vida; es un indicador en general se comportó de forma descendente desde en todo el periodo observado, desafortunadamente para los años 2006, 2008 y 2012, se presentó un aumento en la tasa de mortalidad superando incluso los datos del departamento, para el año 2013 se encontró un registro muy similar al del Departamento.



Figura 38. Tasa de mortalidad neonatal, Municipio de Tunja, 2005- 2013



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

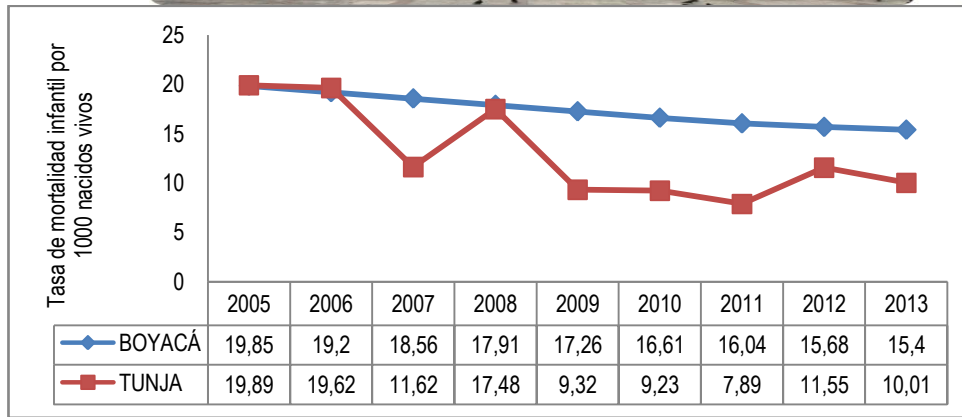
Mortalidad infantil

La salud de la infancia comprende uno de los principales indicadores de la situación de salud y desarrollo del municipio, se observa de manera positiva una disminución de la Tasa de Mortalidad Infantil en la ciudad en los últimos tres años analizados. Tunja presenta menor tasa comparada con el departamento y el país.

Durante el año 2013, por cada 1000 nacidos vivos en el municipio de Tunja, datos que van con tendencia a la reducción, favorables para el municipio en comparación con el departamento de Boyacá.

Es importante mencionar, que el municipio viene adelantando procesos de fortalecimiento de las estrategias I.A.M.I (Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia y A.I.E.P.I (Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia); tanto a nivel comunitario como clínico desde las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Incentivando el inicio temprano de la lactancia materna y mantenimiento hasta los 2 o más años, como factor protector en los niños y niñas de Tunja.

Figura 39. Tasa de mortalidad infantil, Municipio de Tunja, 2005- 2013

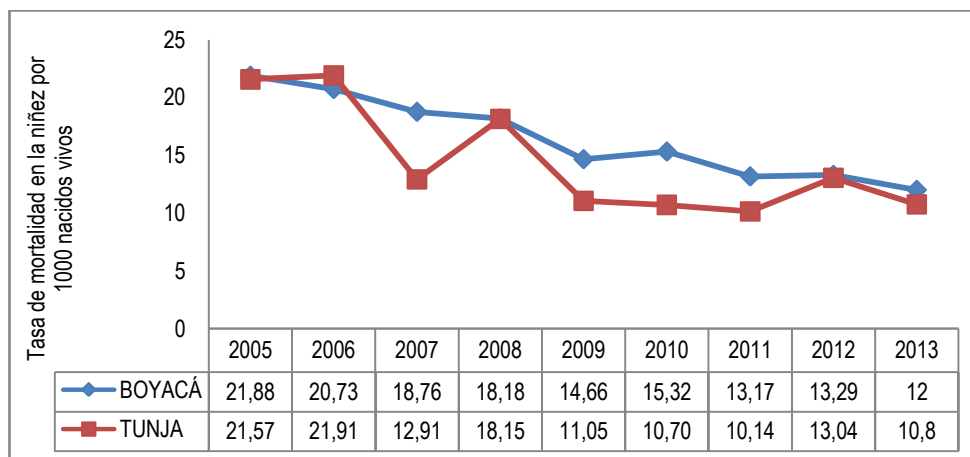


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013

Mortalidad en la niñez

La tasa de mortalidad en niños menores de 5 años para el municipio de Tunja, en el último año analizado es de 10,8 por 1000 nacidos vivos, se observa una tendencia descendente en el indicador en los últimos tres años analizados. La situación de este indicador para Tunja es menor comparado con el nivel departamental y Nacional. Es importante mencionar, que el municipio viene adelantando procesos de fortalecimiento de las estrategias I.A.M.I (Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia y A.I.E.P.I (Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia); tanto a nivel comunitario como clínico desde las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

Figura 40. Tasa de mortalidad en la niñez, Municipio de Tunja, 2005- 2013



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

Mortalidad por EDA (Enfermedad Diarreica Aguda)

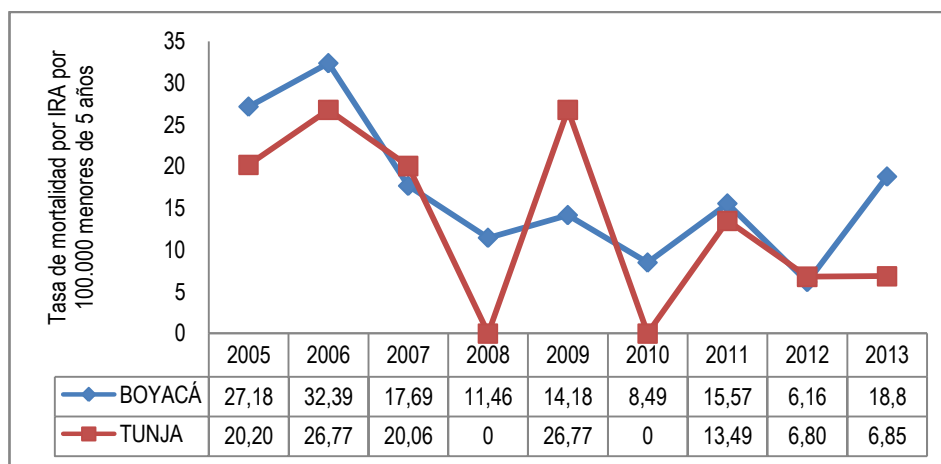


En Tunja, no se observó para el periodo 2005 a 2013 mortalidad en niños menores de 5 años por Enfermedad Diarreica Aguda desde el año 2005 en el que se presentaba una tasa de 6,7 por 100.000 menores de 5 años.

Mortalidad por IRA (Infección Respiratoria Aguda)

La Infección respiratoria Aguda Grave, que ocasiona la muerte en menores de 5 años, ha presentado una disminución significativa en el número de casos desde el año 2011, para el 2013, la tasa de mortalidad por IRA en niños menores de 5 años fue de 6,85, menos de la mitad de la tasa del departamento, la cual registra 18,8 para el mismo año.

Figura 41. Tasa de mortalidad por IRA, Municipio de Tunja, 2005- 2013



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

Mortalidad por Desnutrición

En Tunja, no se observa mortalidad en niños menores de 5 años por desnutrición desde el 2006, año en el que se presentaba una tasa de mortalidad de 0,07 por 100.000 menores de 5 años.

Mortalidad infantil asociada a desnutrición

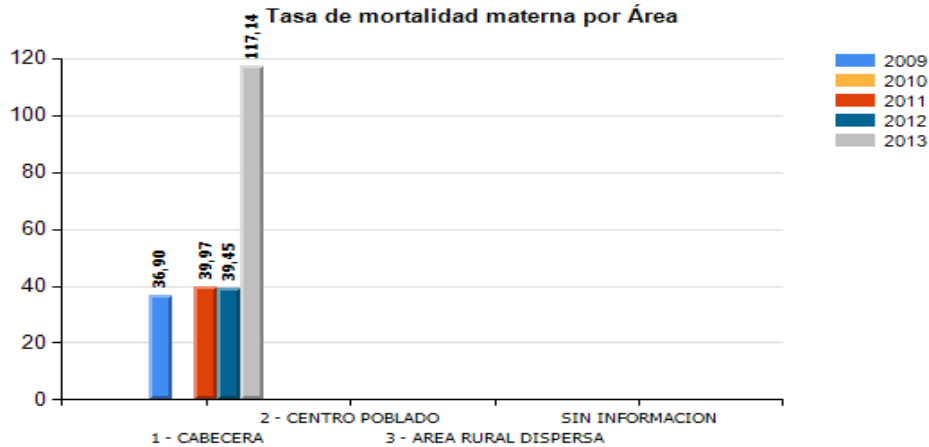
En Tunja, no se observa mortalidad en niños menores de 5 años por desnutrición desde el 2006, año en el que se presentaba una tasa de 0,07 por 100.000 menores de 5 años.

Teniendo en cuenta que en municipio se presentaron casos de mortalidad materna y mortalidad neonatal, es relevante, establecer el análisis de estos dos indicadores, por área de residencia y etnia; el cual es presentado a continuación:



Según el área de residencia, los casos de mortalidad materna registrados en el municipio, fueron en su totalidad de la cabecera municipal, con una mayor tasa para el año 2013, frente a los 4 años anteriores.

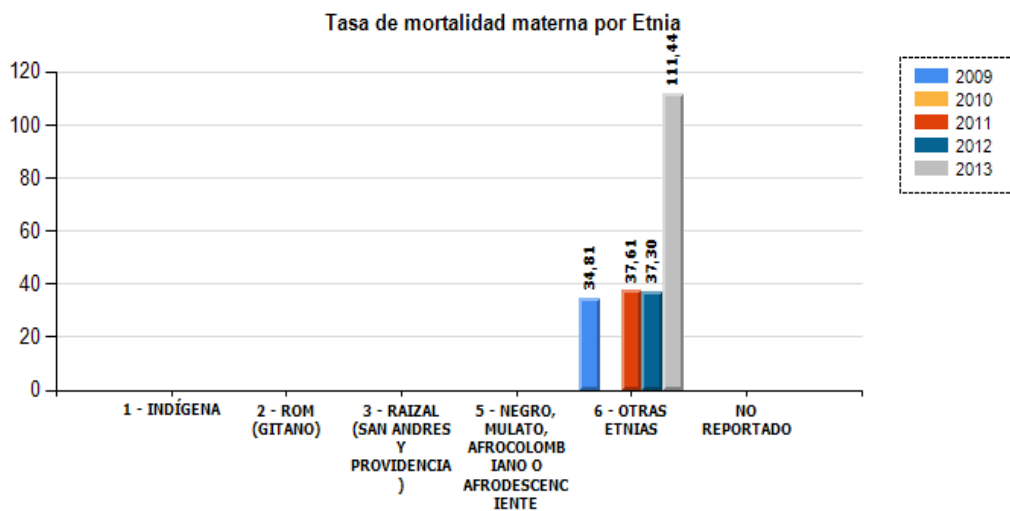
Figura 42. Tasa de Mortalidad Materna por área de residencia



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

La figura 43, muestra que la totalidad de los casos de mortalidad materna en Tunja, se presentan en otras etnias, la cual corresponde a población de la raza mestiza la cual es propia de nuestra región.

Figura 43. Tasa de Mortalidad Materna etnia

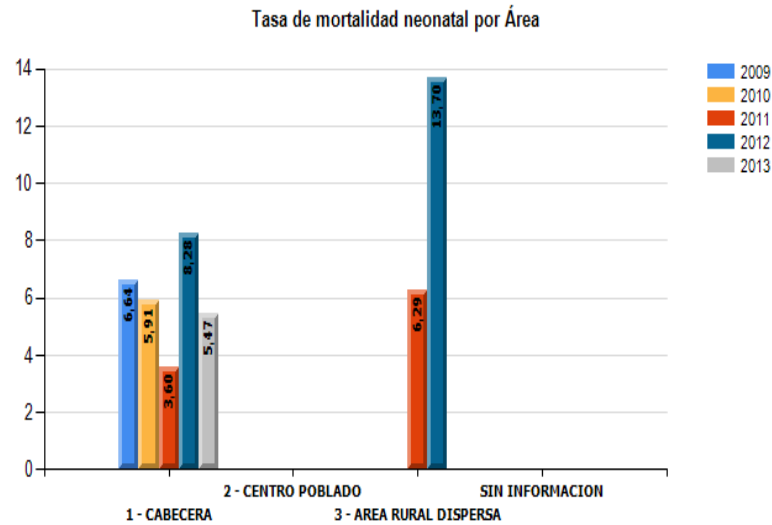


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2013



En relación a la mortalidad neonatal, para el periodo de estudio, se encuentran distribuidas en la cabecera municipal; para los años 2011 y 2012, también se registraron casos en el centro poblado.

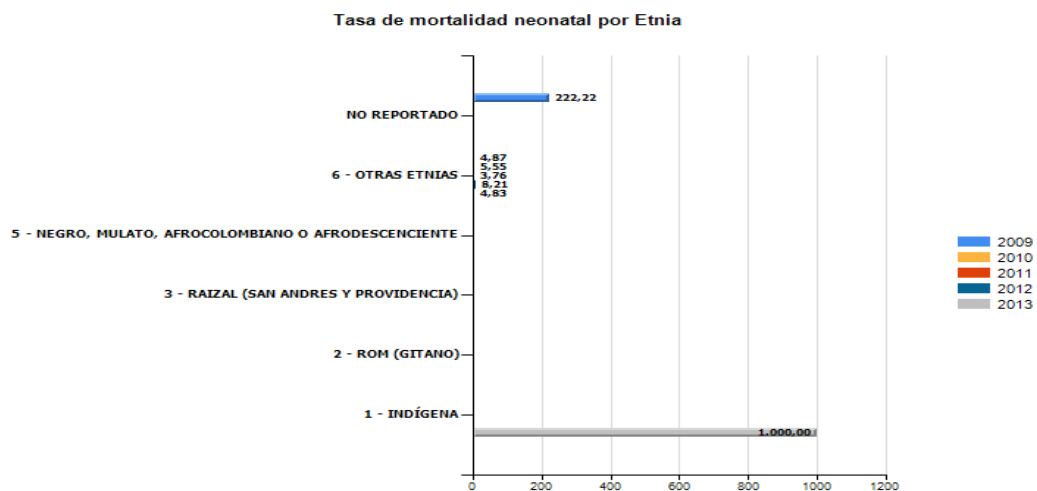
Figura 44. Tasa de mortalidad neonatal por Área



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

La información que se registra de pertenencia étnica, en los casos registrados de muerte neonatal, señala que casi todos son de otras etnias, con tasas de mortalidad entre 3 y 8 muertes x 1.000 Nacidos Vivos, para el periodo 2009 – 2013.

Figura 45. Tasa de mortalidad Neonatal por Etnia



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

A continuación se enlistan las prioridades en salud de acuerdo a las causas de mortalidad más importantes, encontradas en el municipio de Tunja para el periodo 2005 a 2013.

Tabla 29. Identificación de prioridades en salud del Municipio de Tunja, 2013

	Causa de mortalidad identificada	Municipio de Tunja	Boyacá	Tendencia a través del tiempo 2005 al 2013	
Mortalidad general por grandes causas	Enfermedades del sistema circulatorio	145,76	No aplica	Leve disminución	
	Las demás causas	137,12		Estable	
	Neoplasias	97,97		Estable	
Mortalidad específica por subgrupo	Infección Respiratoria Aguda	7,73		Disminuyó	
	Tumor de órganos digestivos	18		Estable	
	Enfermedades Isquémicas del Corazón	54,44		Estable	
Mortalidad materno-infantil	Razón de mortalidad materna	111,23		73,4	Aumento
	Tasa de mortalidad neonatal	5,19		5,2	Disminuyó
	Tasa de mortalidad infantil	10,01		15,4	Disminuyó
	Tasa de mortalidad en la niñez	10,08		12	Disminuyó
	Tasa de mortalidad por EDA	0	18,8	Disminuyó	
	Tasa de mortalidad por IRA	6,85	0	Disminuyó	
	Tasa de mortalidad por DNT	0	0,0	Disminuyó	
	Proporción de muertes infantiles asociadas a desnutrición	0	1,32	Disminuyó	

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



Conclusiones

La tasa de mortalidad ajustada por edad, evidencia que en Tunja, en primer lugar se encuentra la mortalidad por Enfermedades del Sistema Circulatorio; como enfermedades hipertensivas, enfermedades isquémicas del corazón, enfermedad cardiopulmonar, insuficiencia, cardiaca, enfermedades cerebrovasculares, las cuales muestran un comportamiento decreciente de los años 2009 a 2013. En segundo lugar, encontramos las demás causas, entre las que se encuentran la diabetes, deficiencias nutricionales, trastornos mentales y del comportamiento; en tercer lugar encontramos las Neoplasias. Así mismo, se debe analizar además las causas externas que ocupan el cuarto lugar en la mortalidad, en las que están incluidos los accidentes de transporte terrestre, caídas, accidentes por arma de fuego, suicidios, homicidios y lesiones.

Al analizar los AVPP del Municipio de Tunja (2005- 2013), se evidencia que las demás enfermedades como Diabetes Mellitus, Deficiencias Nutricionales, Trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades del sistema respiratorio, Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; generan la mayor pérdida de años, seguidas de las causas externas; observándose un comportamiento lineal, con pocas variaciones en el periodo de estudio.

Para los hombres del Municipio de Tunja, en los años 2005 - 2013, los Años de Vida Potencialmente Perdidos, están representados en mayor magnitud en: accidentes de tránsito, caídas, accidentes por arma de fuego, ahogamiento, accidentes que obstruyen la respiración, exposición a corriente eléctrica, exposición a humo, fuego o llamas, envenenamiento accidental, lesiones autoinflingidas intencionalmente (suicidio) y agresiones, agrupadas dentro de causas externas.

En mujeres, la revisión de AVPP (2005 - 2013) muestra, que los Años de Vida Potencialmente Perdidos, están relacionados con las demás enfermedades como Diabetes Mellitus, Deficiencias Nutricionales, Trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades del sistema nervioso, complicaciones de embarazo y puerperio, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, seguidas por Neoplasias, en las que están incluidos el tumor maligno de órganos digestivos, órganos respiratorios, Tumor maligno de mama, tumor maligno de cuello uterino, tumor maligno del cuerpo del útero, leucemia, entre otros.

Al comparar las tasas de mortalidad por grandes causas y las tasas de AVPP, la causa de muerte que afectó en mayor medida a la población del Municipio de Tunja, estuvo asociada al grupo de las demás enfermedades, seguidas por enfermedades del sistema circulatorio y las Neoplasias, las cuales mayor peso representan, en la mortalidad de hombres y mujeres desde el año 2005 a 2013, y que ocasionan un



gran impacto social debido a los años de vida potencialmente perdidos a causa de estas enfermedades. Lo anterior, nos permite identificar desde el sector salud y otros sectores, las necesidades de prevención de estos eventos, priorizados en los diferentes planes y programas del municipio.

✚ Dentro de las enfermedades transmisibles, las infecciones respiratorias agudas y las septicemias, son las que tienen mayor peso en este grupo de causas de mortalidad. En hombres, el análisis de las enfermedades transmisibles, muestra que la tasa de infecciones respiratorias agudas, es la más frecuente, a pesar de que para los años 2012 y 2013, ha disminuido significativamente. En segundo lugar se encuentran las septicemias y la infección por VIH.

✚ En el grupo de las Neoplasias, el Tumor maligno de la tráquea, tumor maligno de órganos digestivos y del peritoneo, y el tumor maligno del estómago; son los eventos que mayor peso representan en la mortalidad por este grupo de causa. El tumor maligno de cuello del útero y de la mama en mujeres, también han presentado tasas significativas en la mortalidad por este grupo de causas.

✚ En hombres, la mortalidad por neoplasias, está asociada a tumor maligno del estómago y tumor maligno de la próstata, seguidos por los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo. En mujeres, la mortalidad por neoplasias, está relacionada con los tumores malignos de los órganos digestivos, tumores malignos del estómago, y tumor maligno de la mama, con su pico más alto el año 2010. En esta neoplasia se muestra una tendencia al descenso desde el año 2011, lo anterior puede obedecer a el fortalecimiento de servicios de salud en el municipio, relacionados con la realización rutinaria del autoexamen y el examen clínico de seno.

✚ En el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio, se observa mayor peso, en las enfermedades isquémicas del corazón, se observa además una tendencia relativamente constante de este evento en el periodo analizado. Así mismo las enfermedades cerebrovasculares y cardiopulmonares, representan también un peso importante en este grupo, que aporta de manera significativa a la mortalidad de la población en la ciudad. Las enfermedades del sistema circulatorio son el grupo de patologías con más carga de mortalidad con respecto a los otros grandes grupos; en hombres y mujeres, las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares, presentan las mayores tasas de mortalidad ajustada en Tunja.

✚ En el grupo de causas externas, las caídas representan un evento de mayor peso, se observa también de manera significativa los accidentes de transporte terrestre y los accidentes que obstruyen la respiración. Es importante y a la vez preocupante el peso que se deriva de las lesiones autoinflingidas intencionalmente (suicidios), eventos que van en aumento a pesar de los esfuerzos y de las campañas para el fomento y atención integral y oportuna de la salud mental.



Las causas de Mortalidad en la infancia, según la lista de grandes causas, que se presentan con mayor frecuencia en Tunja, corresponden en primer lugar a 173 muertes por afecciones perinatales, 77 muertes por malformaciones congénitas seguidas de 19 muertes por enfermedades del sistema respiratorio. Así mismo en cuarto lugar encontramos las causas externas de morbilidad y mortalidad; entre las que están incluidas los accidentes de transporte, ahogamiento y sumersión accidentales, accidentes que obstruyen la respiración, exposición al humo, fuego y llamas y envenenamiento accidental.

En menores de 1 a 4 años, las causas de Mortalidad en la niñez, según la lista de grandes causas, que se presentan con mayor frecuencia en Tunja, corresponden en primer lugar a 7 muertes por enfermedades del sistema respiratorio, 6 muertes por enfermedades del sistema circulatorio, seguidas de 4 muertes por causas externas de morbilidad y mortalidad; entre las que están incluidas los accidentes de transporte, ahogamiento y sumersión accidentales, accidentes que obstruyen la respiración, exposición al humo, fuego y llamas y envenenamiento accidental.

Teniendo en cuenta que las afecciones originadas en el periodo perinatal, durante el periodo de estudio, ocasionaron 185 muertes en niños y niñas menores de 5 años, se convierte en una prioridad de atención en el municipio de Tunja, lo cual debe traducirse en programas y estrategias que fortalezcan la calidad de la atención materno perinatal.

Dentro de este sub grupo de enfermedades, la que mayores casos de mortalidad registran es a causa de malformaciones congénitas del corazón, seguidas de otras malformaciones cardíacas.

En Tunja, no se registraron casos de mortalidad por EDA ni por desnutrición en menores de 5 años. La tasa de mortalidad infantil y la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, presentan un comportamiento favorable, registrando tasas de 6,8 y 10,1 respectivamente con tendencia al descenso en los últimos años; inferiores a los datos del departamento. El indicador que se muestra crítico, es el relacionado con la mortalidad materna, la cual presenta una Razón de 111,23, dato que supera el registrado por el departamento y además está por encima de la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Se presenta un comportamiento fluctuante, a pesar de que se han fortalecido las estrategias de maternidad segura en el municipio, se evidencia que hay mucho trabajo por realizar para mitigar el daño social de este indicador.



En Tunja, por cada 100.000 nacidos vivos, se presentan muertes xx maternas, comparando con el departamento, la tasa es desfavorable. El comportamiento de este evento, venía presentando una tendencia al descenso, pero para los años 2012 y 2013, se presentaron picos altos, siendo para este último año, la tasa 111,23 por cada 100.000 nacidos vivos. Este indicador es muy sensible para poblaciones reducidas, para el caso de Tunja, esta situación justifica el cambio brusco del indicador de un año a otro a partir de la ocurrencia de 1 caso. La estrategia de maternidad segura se viene fortaleciendo en el municipio, en términos de la calidad de la atención en los diferentes niveles de complejidad. De todos modos, se evidencia que el trabajo debe continuar, enfocado en la captación temprana de gestantes y seguimiento oportuno y continuo al riesgo.

Durante el año 2013, por cada 1000 nacidos vivos en el municipio de Tunja, se presentaron XX muertes infantiles, datos que van con tendencia a la reducción, favorables para el municipio en comparación con el departamento de Boyacá.

Es importante mencionar, que el municipio viene adelantando procesos de fortalecimiento de las estrategias I.A.M.I (Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia y A.I.E.P.I (Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia); tanto a nivel comunitario como clínico desde las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Incentivando el inicio temprano de la lactancia materna y mantenimiento hasta los 2 o más años, como factor protector en los niños y niñas de Tunja.

La tasa de mortalidad en niños menores de 5 años para el municipio de Tunja, en el último año analizado es de 10,8 por 1000 nacidos vivos, se observa una tendencia descendente en el indicador en los últimos tres años analizados. La situación de este indicador para Tunja es menor comparado con el nivel departamental y Nacional. Es importante mencionar, que el municipio viene adelantando procesos de fortalecimiento de las estrategias I.A.M.I (Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia y A.I.E.P.I (Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia); tanto a nivel comunitario como clínico desde las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

La Infección respiratoria Aguda Grave, que ocasiona la muerte en menores de 5 años, ha presentado una disminución significativa en el número de casos desde el año 2011, para el 2013, la tasa de mortalidad por IRA en niños menores de 5 años fue de 6,85, menos de la mitad de la tasa del departamento, la cual registra 18,8 para el mismo año.



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 Tunjapor 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 202.126 atenciones/año; según sexo el 61 % correspondió al femenino y el 38,9 % al masculino.



El análisis de las grandes causas para Tunja durante el cuatrefeño analizado evidencio como gran causa de morbilidad las enfermedades agrupadas dentro del componente de enfermedades crónicas no transmisibles, se observa como principal causa de la morbilidad en todos los ciclos vitales. Se encuentra para el ciclo vital de **Primera Infancia** como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, el 41,4% de las atenciones durante los años 2009 a 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades. Se identifica un aumento de 2,5 puntos porcentuales en los últimos años analizados. De manera positiva se observa una disminución en la proporción la morbilidad por causas transmisibles o nutricionales.

En el ciclo vital **infancia**, se observan dentro de las principales causas de morbilidad, las enfermedades no transmisibles, representan el 57% de las causas de morbilidad para el periodo analizado; seguido de las enfermedades transmisibles y nutricionales, que corresponden al 25,7% de las enfermedades atendidas en este grupo poblacional. Se observa una disminución de la morbilidad asociada a las lesiones y los signos y síntomas mal definidos.

En la **Adolescencia**, se encuentra de la misma forma, como principal causa de la morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, alcanzando en promedio el 62% de las atenciones, en el periodo analizado. Sin embargo de manera significativa se observa una disminución de las enfermedades transmisibles y nutricionales y un aumento en la morbilidad ocasionada por lesiones, se observa un aumento de 0,5 puntos porcentuales en últimos años analizados.

Para el ciclo vital de **juventudyAdultez**, de igual forma, se observa como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, en promedio en la juventud se identifica el 62,7% y en los adultos el 70% de las atenciones correspondientes a este grupo de enfermedades. Las enfermedades transmisibles y nutricionales, representan en promedio el 13% de las atenciones para ambos grupos poblacionales, se identifica un aumento en la proporción de la morbilidad por lesiones.

Para las **Personas mayor de 60 años** se observa como principal causa de morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, en promedio el 79,6% de las atenciones efectuadas del 2009 al 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades, así mismo se observa un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados.



Tabla 30. Principales Causas de Morbilidad, de Tunja2009 – 2014

Edad	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	41,33	41,20	39,95	41,55	39,18	37,98	-1,20
	Condiciones materno perinatales *	1,20	1,46	2,30	2,36	1,44	1,89	0,46
	Enfermedades no transmisibles	42,39	40,66	40,45	38,41	42,07	44,62	2,55
	Lesiones	3,80	4,50	4,57	3,97	4,68	4,15	-0,53
	Signos y síntomas mal definidos	11,28	12,17	12,74	13,71	12,64	11,37	-1,28
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	29,05	27,40	26,34	25,34	23,30	23,13	-0,17
	Condiciones materno perinatales *	0,04	0,05	0,02	0,02	0,01	0,12	0,11
	Enfermedades no transmisibles	54,46	56,15	56,20	57,64	58,60	59,44	0,84
	Lesiones	4,82	4,56	4,90	4,13	5,03	4,51	-0,52
	Signos y síntomas mal definidos	11,63	11,85	12,55	12,88	13,06	12,80	-0,26
Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	19,91	18,69	17,37	16,65	14,82	13,90	-0,91
	Condiciones materno perinatales *	0,93	1,47	1,12	1,32	1,42	1,82	0,40



	Enfermedades no transmisibles	60,49	60,72	62,28	62,94	63,24	63,73	0,49
	Lesiones	5,51	5,72	6,14	5,14	6,12	6,68	0,56
	Signos y síntomas mal definidos	13,17	13,39	13,09	13,94	14,41	13,87	-0,54
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	17,05	16,30	15,83	14,39	13,48	12,25	-1,23
	Condiciones materno perinatales *	2,75	3,49	2,56	3,17	3,50	3,50	0,00
	Enfermedades no transmisibles	62,51	61,26	62,40	63,08	63,76	63,56	-0,20
	Lesiones	5,07	5,84	6,14	5,08	5,75	7,65	1,90
	Signos y síntomas mal definidos	12,63	13,11	13,07	14,28	13,52	13,05	-0,47
Adulthood (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	13,94	12,55	12,43	11,38	11,50	10,38	-1,12
	Condiciones materno perinatales *	1,30	1,32	1,36	1,47	1,53	1,42	-0,11
	Enfermedades no transmisibles	69,07	69,90	69,62	69,93	70,40	71,86	1,46
	Lesiones	4,15	4,58	5,04	4,34	4,76	5,11	0,35
	Signos y síntomas mal definidos	11,54	11,66	11,55	12,87	11,81	11,23	-0,58
Persona mayor	Condiciones transmisibles y nutricionales	7,76	7,79	8,10	7,12	7,46	6,43	-1,03



(> 60 años)	Enfermedad es no transmisibles	78,93	79,55	78,52	79,38	79,07	81,69	2,63
	Lesiones	3,32	3,37	3,80	3,35	3,87	3,33	-0,54
	Signos y síntomas mal definidos	10,00	9,29	9,57	10,15	9,61	8,55	-1,06

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 y teniendo en cuenta el ciclo vital humano en **Primera Infancia** se identifica como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, el 40% de las atenciones durante los años 2009 a 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades. Se identifica un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados. De manera positiva se observa una disminución en la proporción la morbilidad por causas transmisibles o nutricionales.

En el ciclo vital **infancia**, se observan dentro de las principales causas de morbilidad, las enfermedades no transmisibles, representan el 57% de las causas de morbilidad para el periodo analizado; seguido de las enfermedades transmisibles y nutricionales, que corresponden al 25,5% de las enfermedades atendidas en este grupo poblacional. Se observa una disminución de la morbilidad asociada a las lesiones y los signos y síntomas mal definidos.

En la **Adolescencia**, se encuentra de la misma forma, como principal causa de la morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, alcanzando en promedio el 60,8% de las atenciones, en el periodo analizado. Sin embargo de manera significativa se observa una disminución de las enfermedades transmisibles y nutricionales y un aumento en la morbilidad ocasionada por lesiones, se observa un aumento de 0,5 puntos porcentuales en últimos años analizados.

Para el ciclo vital de **juventud y Adultez**, de igual forma, se observa como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, en promedio en la juventud se identifica el 61% y en los adultos el 68% de las atenciones correspondientes a este grupo de enfermedades. Las enfermedades transmisibles y nutricionales, representan en promedio el 14% de las atenciones para ambos grupos poblacionales, se identifica un aumento en la proporción de la morbilidad por lesiones.



Para las **Personas mayor de 60** años se observa como principal causa de morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, en promedio el 79,6% de las atenciones efectuadas del 2009 al 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades, así mismo se observa un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados.

Tabla 31. Principales Causas de Morbilidad en Hombres, Municipio de Tunja, 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	42,00	41,44	41,11	42,75	39,38	38,44	-0,94
	Condiciones materno perinatales *	1,19	1,57	2,21	2,58	1,51	1,97	0,47
	Enfermedades no transmisibles	41,70	39,79	39,34	37,18	41,05	43,67	2,62
	Lesiones	4,18	5,04	4,88	4,14	5,03	4,38	-0,64
	Signos y síntomas mal definidos	10,93	12,15	12,47	13,34	13,04	11,53	-1,50
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	28,44	27,17	26,90	25,24	22,72	22,85	0,14
	Enfermedades no transmisibles	54,45	56,14	55,52	57,66	58,73	59,94	1,21
	Lesiones	5,87	5,20	5,95	4,60	5,95	5,10	-0,86
	Signos y síntomas mal definidos	11,24	11,49	11,62	12,51	12,60	12,11	-0,49
Adolescencia	Condiciones transmisibles y	21,69	20,63	18,18	17,69	15,23	15,07	-0,16



(12 - 18 años)	nutricionales							
	Enfermedades no transmisibles	58,32	59,30	60,94	61,45	63,07	62,06	-1,01
	Lesiones	7,78	8,08	8,92	7,67	8,63	9,87	1,24
	Signos y síntomas mal definidos	12,20	12,00	11,96	13,19	13,07	13,00	-0,07
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	18,87	18,32	17,28	15,94	14,39	12,98	-1,40
	Enfermedades no transmisibles	60,44	59,67	60,49	61,77	63,40	61,18	-2,23
	Lesiones	9,18	10,54	10,42	8,43	9,92	13,62	3,70
	Signos y síntomas mal definidos	11,51	11,46	11,81	13,86	12,29	12,22	-0,07
Adul tez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	14,67	13,23	13,00	11,92	12,04	10,55	-1,49
	Enfermedades no transmisibles	67,45	67,81	67,64	68,63	68,85	69,86	1,01
	Lesiones	6,81	7,99	8,20	6,96	7,80	8,62	0,81
	Signos y síntomas mal definidos	11,08	10,96	11,16	12,49	11,31	10,97	-0,33
Pers ona mayor (> 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	7,31	6,92	7,29	6,62	6,79	6,01	-0,78
	Enfermedades no transmisibles	79,44	79,76	78,56	79,13	79,31	81,96	2,65
	Lesiones	3,41	3,69	4,21	3,56	4,06	3,43	-0,63



Signos y síntomas mal definidos	9,84	9,63	9,95	10,69	9,84	8,60	-1,24
---------------------------------	------	------	------	-------	------	------	-------

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 el ciclo vital **Primera Infancia** se identifica como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, el 42% de las atenciones durante los años 2009 a 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades. Se identifica un aumento de 2,4 puntos porcentuales en los últimos años analizados. Las enfermedades transmisibles y nutricionales representan en promedio el 39% de las causas de morbilidad, sin embargo se observa una disminución de casi 1,5 puntos porcentuales en los últimos años analizados.

En el ciclo vital **infancia**, se observan dentro de las principales causas de morbilidad, las enfermedades no transmisibles, representan el 57% de las causas de morbilidad para el periodo analizado; seguido de las enfermedades transmisibles y nutricionales, que corresponden al 26% de las enfermedades atendidas en este grupo poblacional.

En la **Adolescencia**, se encuentra de la misma forma, como principal causa de la morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, alcanzando en promedio el 63% de las atenciones, en el periodo analizado. Las enfermedades transmisibles y nutricionales representan en promedio el 15% de la morbilidad, presentando una disminución en 1,5 puntos porcentuales. Así mismo se observa una disminución en la morbilidad ocasionada por lesiones.

Para el ciclo vital de **juventud y Adultez**, de igual forma, se observa como principales causas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, en promedio en la juventud se identifica el 63% y en los adultos el 71% de las atenciones correspondientes a este grupo de enfermedades, presentando además, un aumento en 1 punto porcentual para ambos grupos poblacionales. Las enfermedades transmisibles y nutricionales, representan en promedio el 12% de las atenciones para ambos grupos poblacionales, se identifica una disminución de estas enfermedades.



Para las **Personas mayor de 60** años se observa como principal causa de morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, en promedio el 79,4% de las atenciones efectuadas del 2009 al 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades, así mismo se observa un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados.

Tabla 32. Principales Causas de Morbilidad en Mujeres, Municipio de Tunja 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	40,61	40,94	38,69	40,24	38,96	37,48	-1,47
	Condiciones materno perinatales *	1,22	1,34	2,39	2,11	1,36	1,80	0,44
	Enfermedades no transmisibles	43,13	41,60	41,65	39,74	43,17	45,63	2,46
	Lesiones	3,38	3,92	4,23	3,78	4,29	3,89	-0,40
	Signos y síntomas mal definidos	11,66	12,20	13,04	14,12	12,22	11,19	-1,03
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	29,68	27,64	25,76	25,44	23,87	23,41	-0,46
	Condiciones materno perinatales *	0,08	0,09	0,03	0,03	0,02	0,24	0,21
	Enfermedades no transmisibles	54,47	56,16	56,90	57,61	58,48	58,94	0,46
	Lesiones	3,74	3,90	3,81	3,64	4,12	3,92	-0,21
	Signos y síntomas mal definidos	12,02	12,21	13,50	13,27	13,51	13,49	-0,01



Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	18,52	17,18	16,74	15,86	14,50	12,99	-1,51
	Condiciones materno perinatales *	1,66	2,63	1,99	2,32	2,49	3,24	0,75
	Enfermedades no transmisibles	62,17	61,82	63,33	64,07	63,37	65,02	1,66
	Lesiones	3,73	3,88	3,97	3,24	4,23	4,20	-0,04
	Signos y síntomas mal definidos	13,92	14,49	13,97	14,51	15,42	14,55	-0,86
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	16,07	15,17	14,96	13,52	12,98	11,81	-1,18
	Condiciones materno perinatales *	4,23	5,44	4,09	4,93	5,40	5,57	0,17
	Enfermedades no transmisibles	63,61	62,16	63,54	63,81	63,95	64,96	1,02
	Lesiones	2,86	3,21	3,57	3,22	3,48	4,12	0,64
	Signos y síntomas mal definidos	13,23	14,03	13,83	14,52	14,19	13,54	-0,65
Adulthood (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	13,56	12,19	12,13	11,11	11,22	10,30	-0,93
	Condiciones materno perinatales *	1,97	2,01	2,08	2,22	2,31	2,15	-0,16
	Enfermedades no transmisibles	69,91	70,99	70,66	70,59	71,19	72,89	1,70
	Lesiones	2,78	2,79	3,38	3,02	3,22	3,30	0,08



	Signos y síntomas mal definidos	11,77	12,02	11,75	13,06	12,06	11,36	-0,70
Pers ona may or (> 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	8,05	8,33	8,63	7,44	7,89	6,70	-1,19
	Enfermedades no transmisibles	78,60	79,42	78,50	79,54	78,91	81,52	2,61
	Lesiones	3,26	3,17	3,55	3,21	3,75	3,26	-0,48
	Signos y síntomas mal definidos	10,09	9,08	9,32	9,80	9,45	8,51	-0,94

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

En la tendencia de las principales causas de morbilidad por las condiciones transmisibles y nutricionales para el ciclo vital **Primera Infancia** se observa como principal causa de morbilidad, las infecciones respiratorias, estas representan en promedio el 63% de las atenciones realizadas durante el 2009 al 2014. Se observa sin embargo una disminución de 0,7 puntos porcentuales para los últimos años analizados. En segundo lugar se observan las infecciones parasitarias representando el 34% de las consultas de morbilidad en el periodo analizado. Las definiciones nutricionales corresponden en promedio al 3%, observándose un aumento en la proporción de 2013 a 2014 de 0,4 puntos porcentuales.

Para el ciclo vital de la **Infancia** encuentra en promedio el 58% de las consultas relacionadas con infecciones respiratorias, presentando un aumento en 2 puntos porcentuales de 2013 a 2014; las enfermedades infecciosas y parasitarias representan el 38% de la morbilidad atendida, sin embargo se observa una disminución de la proporción para los últimos años analizados. Las deficiencias nutricionales en



este grupo poblacional representan en promedio el 2,7% de las consultas, observándose una disminución de la proporción de 2013 a 2014.

Para el ciclo vital **Adolescencia**, identifica el 54% de las consultas de morbilidad por infecciones respiratorias, observándose un aumento de 2,5 puntos porcentuales de 2013 a 2014. En este grupo poblacional las enfermedades infecciosas y parasitarias representan el 43% de la morbilidad atendida, sin embargo se observa una significativa disminución de 3 puntos porcentuales de 2013 a 2014.

En el ciclo vital **Juventud**, las infecciones respiratorias, representan en promedio el 53,8% de la morbilidad atendida; las infecciones parasitarias representan el 44% de la morbilidad, observándose una disminución de casi 1 punto porcentual del 2013 al 2014. Las deficiencias nutricionales no alcanzan el 2% de la consulta en este grupo poblacional.

Para el ciclo vital **Adulthood**, se identifican las infecciones respiratorias como la principal causa de morbilidad, representando en promedio el 56% de la morbilidad por esta gran causa, es importante mencionar un aumento en 1,25 puntos porcentuales del 2013 al 2014. Las enfermedades infecciosas y parasitarias representan el 41% de las causas de morbilidad en este grupo poblacional, observándose una disminución en la proporción para el periodo analizado.

En el ciclo vital **Persona Mayor de 60 años**, se observa el 62% de las consultas por morbilidad, están relacionadas con infecciones respiratorias, presentando un aumento en la proporción para los últimos años analizados, así mismo las enfermedades infecciosas y parasitarias alcanzan el 35% de las causas de morbilidad y las deficiencias nutricionales en este grupo poblacional cobran valor, alcanzando un 2,5% de la morbilidad y presentando un aumento en 0,58 puntos porcentuales del 2013 al 2014.

Tabla 33. Morbilidad Específica en las Condiciones Transmisibles y Nutricionales, Municipiodel Tunja, 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 -	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	36,69	32,80	33,46	33,74	33,31	33,61	0,30



5 años)	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	61,08	65,55	64,64	63,72	62,11	61,39	-0,72
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	2,23	1,65	1,91	2,54	4,59	5,00	0,42
Infancia (6 - 11 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	39,91	35,46	40,88	36,59	40,69	39,50	-1,20
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	58,57	62,16	56,80	60,87	54,88	57,02	2,13
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	1,53	2,38	2,32	2,54	4,42	3,49	-0,93
Adolescencia (12 - 18 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	40,39	40,97	43,73	41,47	47,76	44,59	-3,17
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	57,77	56,71	54,29	56,57	50,42	52,92	2,50
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	1,84	2,32	1,98	1,95	1,82	2,49	0,67



Juventud (14 - 26 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	41,32	40,93	43,35	44,39	48,58	47,62	-0,96
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	56,90	56,76	55,06	53,83	49,85	50,43	0,58
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	1,77	2,31	1,59	1,78	1,57	1,95	0,38
Adultez (27 - 59 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	39,51	38,59	39,32	41,74	44,45	43,08	-1,38
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	58,17	59,16	58,78	56,17	53,92	55,17	1,25
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	2,33	2,25	1,90	2,09	1,63	1,76	0,13
Persona mayor (> 60 años)	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04, N70-N73)	35,33	35,28	31,65	34,23	38,66	36,27	-2,39
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	61,20	61,97	65,75	63,26	59,70	61,51	1,81
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-	3,47	2,75	2,60	2,52	1,64	2,22	0,58



E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)								
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Condiciones materno perinatales

Las principales causas de morbilidad por las condiciones materno perinatales son las condiciones derivadas durante el periodo perinatal representando en los ciclos vitales de primera infancia e infancia alrededor del 95% de las causas de consulta en el periodo analizado. En los ciclos vitales de adolescencia, juventud y adultez, se observa como principal afección las relacionadas con las condiciones maternas, en promedio representa el 93% de la morbilidad por esta gran causa.

Tabla 34. Morbilidad Específica en las Condiciones Materno - Perinatales, Municipio de Tunja, 2009 – 2014

Ciclo vital	Subgrupo de 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 maternas (O00-O99)	0,39	0,78	0,45	0,00	0,29	1,41	1,12
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	99,61	99,22	99,55	100,00	99,71	98,59	-1,12
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	22,22	10,00	0,00	0,00	0,00	2,17	2,17
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	77,78	90,00	100,00	100,00	100,00	97,83	-2,17



Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	91,95	96,68	95,03	100,00	96,12	92,69	-3,43
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	8,05	3,32	4,97	0,00	3,88	7,31	3,43
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	96,34	97,13	97,87	99,90	97,53	96,13	-1,41
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	3,66	2,87	2,13	0,10	2,47	3,87	1,41
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones maternas (O00-O99)	97,19	97,63	97,96	100,00	97,72	96,37	-1,35
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	2,81	2,37	2,04	0,00	2,28	3,63	1,35

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

Enfermedades no transmisibles

Las principales causas de morbilidad por las enfermedades no transmisibles permitieron el análisis por ciclo vital permitió establecer las principales subcausas de morbilidad para cada uno de ellos.

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **primera infancia** son las enfermedades relacionadas con las condiciones orales, estas representan el 19% de la morbilidad por esta gran causa, que además presenta un aumento de 3,4 puntos porcentuales del 2013 al 2014. Las anomalías congénitas son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio el 18% de la morbilidad por esta gran causa, sin embargo se observa una disminución en la proporción para los últimos años analizados.



Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de primera infancia, se encuentran las enfermedades de piel, las enfermedades de los órganos de los sentidos y las enfermedades respiratorias de tipo crónico.

Tabla 35. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Primera Infancia, municipio de Tunja, 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)	0,300	0,379	0,258	0,319	0,392	0,248	-0,143
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,500	0,407	0,452	0,471	0,412	0,368	-0,044
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,033	0,098	0,039	0,030	0,050	0,043	-0,007
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	1,133	1,305	1,239	1,260	1,708	1,988	0,279
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	3,422	3,860	4,890	4,541	4,482	5,004	0,522
	Enfermedades de los órganos de los sentidos	10,399	10,274	10,283	10,797	13,767	14,343	0,576



(H00-H61, H68-H93)							
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	0,678	0,814	0,645	0,592	0,653	0,540	-0,113
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	9,455	10,007	10,928	11,283	11,828	11,524	-0,304
Enfermedades digestivas (K20-K92)	5,999	5,151	6,373	7,547	6,391	6,486	0,095
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	6,844	6,161	7,031	8,717	7,225	6,632	-0,594
Enfermedades de la piel (L00-L98)	14,476	14,260	15,159	15,581	15,546	14,360	-1,186
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	4,333	4,084	4,490	4,860	4,542	4,241	-0,301
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	18,676	18,246	17,120	22,096	17,084	14,806	-2,278
Condiciones orales (K00-K14)	23,753	24,954	21,094	11,906	15,918	19,416	3,498

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

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **infancia** son las enfermedades relacionadas con las condiciones orales, estas representan el 38,6% de la morbilidad por esta gran causa, sin embargo se observa una disminución de 2,7 puntos porcentuales del 2013 al 2014. Las enfermedades de los órganos de los sentidos son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio el 16% de la morbilidad por esta gran causa, observando un aumento en la proporción para los últimos años analizados.



Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de infancia, se encuentran las enfermedades respiratorias de tipo crónico, las enfermedades neuropsiquiatrías y las enfermedades musculoesqueléticas.

Tabla 36. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Infancia, Municipio de Tunja, 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)	0,15	0,29	0,37	0,27	0,34	0,33	-0,01
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,49	0,47	0,52	0,56	0,50	0,53	0,03
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,06	0,16	0,08	0,06	0,03	0,06	0,03
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	2,83	2,57	2,35	2,43	2,67	2,78	0,11
	Condiciones neuropsiquiatrías (F01-F99, G06-G98)	6,45	11,12	8,59	8,16	7,24	7,76	0,52
	Enfermedades de los órganos de los sentidos	15,92	12,62	12,63	12,38	21,03	22,35	1,33



(H00-H61, H68-H93)							
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	0,86	0,68	0,52	0,60	0,74	0,69	-0,05
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	8,42	7,89	9,19	9,00	8,26	8,48	0,22
Enfermedades digestivas (K20-K92)	3,86	3,31	3,87	4,46	3,34	3,30	-0,04
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	4,48	4,34	5,00	5,24	4,99	5,16	0,17
Enfermedades de la piel (L00-L98)	8,52	8,31	8,56	7,27	7,30	7,09	-0,21
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	5,56	5,18	5,50	5,11	5,08	5,58	0,50
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	2,13	2,49	2,16	2,72	2,84	2,96	0,13
Condiciones orales (K00-K14)	40,28	40,56	40,66	41,74	35,66	32,93	-2,73

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

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **Adolescencias** siguen siendo las enfermedades relacionadas con las condiciones orales, las cuales representan el 27,8% de la morbilidad por esta gran causa, sin embargo se observa una disminución de 2,8 puntos porcentuales del 2013 al 2014. Las enfermedades de los órganos de los sentidos son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio



el 13,7% de la morbilidad por esta gran causa, observando un aumento en la proporción para los últimos años analizados.

Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de Adolescentes, se encuentran las enfermedades de la piel, las enfermedades neuropsiquiátricas y las enfermedades digestivas.

Tabla 37. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adolescencia, Municipio de Tunja, 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)	0,20	0,20	0,25	0,23	0,26	0,30	0,03
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,72	0,88	0,99	1,11	1,07	0,89	-0,18
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,14	0,20	0,19	0,15	0,15	0,15	0,00
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	3,82	3,72	4,18	4,01	5,01	4,81	-0,20
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	8,59	11,09	9,00	8,62	8,41	9,29	0,88
	Enfermedades de los órganos de los sentidos	13,22	11,70	10,80	10,84	17,36	18,79	1,44



(H00-H61, H68-H93)							
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	1,15	1,13	1,19	1,32	1,26	1,28	0,02
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	6,11	5,63	6,63	6,50	5,55	5,10	-0,45
Enfermedades digestivas (K20-K92)	8,01	6,44	6,86	7,41	6,50	6,29	-0,21
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	7,70	7,17	7,06	7,38	7,67	7,79	0,12
Enfermedades de la piel (L00-L98)	11,10	11,22	11,06	10,70	9,44	9,11	-0,33
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	9,38	10,49	10,69	10,34	10,21	11,77	1,56
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,87	0,93	1,10	1,28	1,34	1,54	0,20
Condiciones orales (K00-K14)	29,00	29,21	30,00	30,12	25,75	22,90	-2,85

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

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **Juventud** son las enfermedades relacionadas con las condiciones orales, las cuales representan el 26% de la morbilidad por esta gran causa. Las enfermedades genitourinarias son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio el 12,7% de la morbilidad por esta gran causa. Las enfermedades musculoesqueléticas, se encuentran en el tercer lugar con un 11,2% de la morbilidad.



Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de jóvenes, se encuentran las enfermedades de los órganos de los sentidos, las enfermedades de la piel, y las enfermedades digestivas.

Tabla 38. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Juventud, Municipio de Tunja, 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)	0,26	0,28	0,26	0,31	0,31	0,31	0,00
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,79	1,00	1,07	1,32	1,11	1,11	0,01
	Diabetes mellitus (E10-E14)	0,10	0,22	0,15	0,16	0,12	0,16	0,03
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	4,14	3,99	4,21	4,51	5,01	4,93	-0,08
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	7,60	9,00	8,32	7,82	7,54	8,58	1,04
	Enfermedades de los órganos de los	10,69	9,94	9,41	9,02	13,94	14,36	0,42



sentidos (H00-H61, H68-H93)							
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	1,56	1,74	1,58	1,67	1,70	1,65	-0,05
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	4,17	4,26	4,87	4,83	4,06	3,73	-0,33
Enfermedades digestivas (K20-K92)	9,63	8,52	8,62	8,73	7,69	7,84	0,15
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	13,75	12,93	12,31	12,44	12,57	12,36	-0,21
Enfermedades de la piel (L00-L98)	9,03	9,00	9,53	9,11	8,24	8,20	-0,04
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	10,37	10,87	11,39	11,16	10,83	12,66	1,83
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,58	0,63	0,63	0,66	0,84	0,94	0,11
Condiciones orales (K00-K14)	27,35	27,62	27,65	28,27	26,05	23,17	-2,87

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

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **Adulthood** son las enfermedades relacionadas con las condiciones orales, las cuales representan el 18% de la morbilidad por esta gran causa, observándose una disminución en la proporción, para los últimos años analizados. Las enfermedades musculoesqueléticas son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio el 15,5% de la



morbilidad por esta gran causa. Las enfermedades genitourinarias, se encuentran en el tercer lugar con un 12, 4% de la morbilidad.

Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de adultos, se encuentran las enfermedades digestivas, los desórdenes endocrinos y las enfermedades de los órganos de los sentidos.

Tabla 39. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Adulthood, Municipio de Tunja, 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)	0,66	0,79	0,69	0,74	0,77	0,87	0,10
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,52	1,88	2,01	2,15	2,04	2,29	0,26
	Diabetes mellitus (E10-E14)	1,29	1,40	1,31	1,27	1,12	1,38	0,26
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	8,06	7,76	8,21	9,33	9,58	9,62	0,04
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	7,09	7,85	7,76	7,53	7,06	7,07	0,01



Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	8,28	8,00	7,91	7,35	10,79	11,10	0,31
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	7,10	7,89	7,58	7,40	6,67	7,50	0,84
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	3,30	3,30	3,53	3,38	2,95	2,77	-0,19
Enfermedades digestivas (K20-K92)	10,06	9,07	9,18	9,21	8,48	8,23	-0,25
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	13,36	12,74	12,11	12,25	12,51	11,97	-0,54
Enfermedades de la piel (L00-L98)	5,02	4,99	5,04	4,94	4,53	4,72	0,19
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	15,37	15,53	15,86	15,56	15,29	15,53	0,24
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,39	0,31	0,34	0,35	0,55	0,41	-0,14
Condiciones orales (K00-K14)	18,49	18,49	18,46	18,55	17,65	16,52	-1,12

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

Las principales enfermedades no transmisibles en el ciclo vital **Persona Mayor de 60 años** son las enfermedades cardiovasculares, alcanzando en promedio el 26% de la morbilidad por esta gran causa,



observándose un aumento en la proporción, para los últimos años analizados. Las enfermedades musculoesqueléticas son la segunda causa de morbilidad, representan en promedio el 13,6% de la morbilidad por esta gran causa. Las enfermedades respiratorias crónicas, se encuentran en el tercer lugar con un 6,6% de la morbilidad.

Entre otras subcausas de morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el grupo poblacional de adultos mayores de 60 años, se encuentran las enfermedades digestivas, los desórdenes endocrinos y las enfermedades de los órganos de los sentidos.

Tabla 40. Morbilidad Específica en las Enfermedades No Transmisibles, en la Persona Mayor de 60 Años, Municipio de Tunja, 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)	1,71	1,65	1,70	1,76	1,94	2,01	0,07
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,17	1,03	1,33	1,24	1,25	1,22	-0,03
	Diabetes mellitus (E10-E14)	5,46	5,35	5,09	4,95	4,42	5,29	0,87
	Desórdenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	7,15	6,20	6,55	7,20	8,25	8,21	-0,04
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	3,98	4,86	5,06	4,68	4,62	4,29	-0,33
	Enfermedades de los órganos de	7,21	7,28	7,11	7,62	10,35	9,76	-0,59



los sentidos (H00-H61, H68-H93)							
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	27,66	28,43	26,09	27,04	23,40	24,91	1,50
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	7,31	7,91	6,99	6,36	5,99	5,38	-0,62
Enfermedades digestivas (K20-K92)	7,22	6,92	7,46	6,79	6,64	6,03	-0,61
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	8,17	7,59	8,08	8,32	9,22	10,39	1,17
Enfermedades de la piel (L00-L98)	3,00	3,03	3,32	2,96	3,12	3,19	0,07
Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	13,78	13,54	14,26	13,69	13,65	12,74	-0,91
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,20	0,16	0,22	0,21	0,34	0,23	-0,11
Condiciones orales (K00-K14)	5,95	6,05	6,74	7,18	6,79	6,34	-0,46

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

Lesiones

El grupo poblacional de primera infancia, las lesiones representan la mayor causa de morbilidad para el periodo analizado, se observa en promedio el 91,7% de las consultas por causas relacionadas con traumatismos, envenenamientos, o algunas otras consecuencias de causas externas. Para el grupo de infancia, se observa un comportamiento similar, siendo estos eventos la causa más representativa, alcanzando en promedio el 91,8% de las consultas. En este grupo poblacional se observa un aumento en la proporción de casos del 2013 al 2014 en 1,3 puntos porcentuales.



En la Adolescencia, los traumatismos, envenenamientos, o algunas otras consecuencias de causas externas, representan en promedio el 93,5% de las consultas de morbilidad por esta causa durante el periodo analizado, observándose un aumento en la proporción para los últimos años de 1,5 puntos porcentuales. En este grupo poblacional, las lesiones intencionales, alcanzan en promedio, el 5,8% de las consultas en el periodo analizado.

En el grupo de jóvenes y adultos, se observa un comportamiento de la morbilidad por lesiones muy similar, en promedio para el grupo de jóvenes los traumatismos, envenenamientos, o algunas otras consecuencias de causas externas representan el 94,6% de las consultas y en los adultos, alcanza el 95%.

En el grupo de adultos mayores de 60 años, los traumatismos, envenenamientos, o algunas otras consecuencias de causas externas, alcanzan el 93% de las causas de la morbilidad atendida por esta gran causa. En este grupo poblacional, las lesiones intencionales, representan en promedio el 6,8% de las consultas por esta gran causa durante el periodo analizado, observándose un importante aumento en la proporción de 2013 al 2014 en 2,6 puntos porcentuales.

Tabla 41. Morbilidad Específica por las Lesiones, Municipio de Tunja, 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)	6,95	7,60	6,86	9,71	7,78	9,22	1,44
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,25	0,00	0,00	0,29	0,00	0,28	0,28
	Lesiones de intencionalidad indeterminada	0,12	0,13	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09



	da (Y10-Y34, Y872)							
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	92,68	92,27	93,14	90,00	92,22	90,41	-1,81
Infancia (6 - 11 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	7,65	7,36	9,12	7,21	8,59	7,38	-1,22
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,28	0,20	0,00	0,58	0,33	0,11	-0,22
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	91,93	92,45	90,88	92,20	91,08	92,41	1,33
Adolescencia (12 -18 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86,	4,29	6,23	7,16	5,33	6,53	5,30	-1,23



	Y88, Y89)							
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,60	0,25	1,04	0,62	0,61	0,48	-0,13
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,12	0,12	0,00	0,00	0,15	0,00	-0,15
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	95,00	93,40	91,80	94,04	92,72	94,22	1,50
Juventud (14 - 26 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	3,58	4,66	4,95	5,10	5,63	4,52	-1,11
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,50	0,47	0,85	0,49	0,53	0,35	-0,18
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,06	0,06	0,15	0,00	0,11	0,02	-0,09
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras	95,85	94,82	94,06	94,42	93,73	95,11	1,38



	consecuencias de causas externas (S00-T98)							
Adultez (27 - 59 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	3,78	4,79	4,71	4,05	5,34	5,11	-0,23
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,14	0,39	0,21	0,23	0,37	0,37	0,01
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	96,08	94,76	95,08	95,72	94,29	94,48	0,19
Persona mayor (> 60 años)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	5,35	6,62	7,17	4,76	7,36	9,99	2,64
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,00	0,00	0,00	0,12	0,09	0,15	0,06
	Lesiones de intencionalidad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



indeterminada (Y10-Y34, Y872)								
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	94,65	93,38	92,83	95,12	92,56	89,86	-2,70	

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

2.2.3 Morbilidad de eventos de alto costo:

En el municipio de Tunja, dentro de las enfermedades de alto costo que se presentan están en primer lugar el VIH/SIDA con una tasa de incidencia de 9,2 por 100.000 habitantes para el año 2014, se observa una tasa de incidencia mayor a la del departamento, en donde para el mismo año la tasa es de 6,43, la tasa del municipio presenta un comportamiento oscilante, presentando aumentos en algunos años como 2008 y 2009, que pueden estar relacionados con el inicio de la vigilancia en salud pública de este evento en Tunja, sin embargo para los años 2011, 2012 y 2014 se observa el mismo comportamiento. Para el último año analizado 2015, se observa una tendencia a la disminución de casos, sin embargo este dato es preliminar ya que se tomaron los eventos notificados a semana epidemiológica 40 de 2015.

En segundo lugar, dentro de la morbilidad por alto costo para el municipio de Tunja, se encuentran las leucemias agudas pediátricas mieloides en menores de 15 años, alcanzando una tasa de incidencia de 1,95 por 100.000 habitantes para el año 2014, presentando una tasa significativamente alta comparada con el departamento, en donde para el mismo año, la tasa es de 0,26. Se observa sin embargo, un comportamiento descendente durante los años 2009 a 2013. No se observan casos de leucemia aguda pediátrica linfocítica en menores de 15 años en el municipio durante el periodo analizado.



El análisis de la morbilidad por alto costo, permite identificar los programas o estrategias en salud que deberán ser fortalecidos en el municipio, tal es el caso de la vigilancia de VIH/SIDA y las leucemias agudas pediátricas mieloides en menores de 15 años, que permitan la identificación y notificación oportuna de los casos, así como su atención y seguimiento correspondiente.

Tabla 42. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Tunja, 2008-2014

Evento	BOYACÁ 2014	TUNJ A 2014	Comportamiento									
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tasa de incidencia de VIH notificada	6,43	9,20	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide (menores de 15 años)	0,26	1,95	-	-	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfoide (menores de 15 años)	1,60	0,00	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	-	-

Fuente: Sivigila 2007 -2014

2.2.4. Morbilidad de eventos de notificación obligatoria

Para el periodo analizado de 2008 a semana epidemiológica 44 de 2015 se identifica un total de 13140 eventos de interés en salud pública notificados a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública SIVIGILA.

Los Eventos de Notificación Obligatoria de mayor notificación a través del SIVIGILA para este periodo, son la varicela individual que durante este periodo presenta un total de 2921 casos notificados, seguido de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, presentando un total de 2757 casos notificados, en promedio al año se notifican 344 casos de este evento. Para el año 2015 el evento se configuro como vigilancia integrada de la rabia.

La vigilancia de las violencias basadas en género, constituye uno de los eventos con mayor notificación en el municipio, en total para el periodo analizado se notificaron 1631 casos, en promedio se notifican al año 326 casos de este evento, que inicio su vigilancia en el municipio a partir del año 2012.

Entre los eventos de mayor notificación también se encuentran el bajo peso al nacer con un total de 425 casos notificados del 2012 a semana epidemiológica 44 de 2015. El Intento de Suicidio, presentando un total de 390



casos del 2013 a semana 44 de 2015, y las intoxicaciones por sustancias químicas y otras sustancias como plaguicidas.

Tabla 43. Comportamiento Eventos de Notificación Obligatoria Tunja 2008 – 2015

EVENTOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total general
ACCIDENTE OFIDICO						1			1
AGRESIONES POR ANIMALES POTENCIALMENTE TRANSMISORES DE RABIA – VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA	13	85	194	270	393	540	623	636	2757
ANOMALIAS CONGENITAS					3	21	6		30
BAJO PESO AL NACER					106	99	111	109	425
CÁNCER EN MENORES DE 18 AÑOS								6	6
CÁNCER INFANTIL							4	1	5
CHAGAS	8	11	8	10		2	2	3	45
CHIKUNGUNYA				20	9			4	33
DEFECTOS CONGENITOS							33	33	66
DENGUE	2	1	1	1	2				10
DENGUE GRAVE			3						3
ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS O AGUA (ETA)	2	7	18	7	5	18	10	12	82
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)		65	14	3	11	27	32	159	311
EVENTO ADVERSO SEGUIDO A LA VACUNACION.	3	6	12	4	7	4	5		46
EXPOSICIÓN A FLÚOR					44	38	11	51	144
FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA						2			2
HEPATITIS A	37	14	13	27	23	27	11	9	181
HEPATITIS B, C Y COINFECCIÓN HEPATITIS B Y DELTA	1	6	6	3	1	6	5	1	32
HIPOTIROIDISMO CONGENITO				24	8	4	1		37
INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE IRAG INUSITADA				1		2		3	6
INTENTO DE SUICIDIO				54	67	92	76	101	390
INTOXICACION POR GASES					1	3	2		6
INTOXICACION POR MEDICAMENTOS	41	35	49	53	44	49	47		352
INTOXICACION POR METANOL			2						2



INTOXICACION POR OTRAS SUSTANCIAS QUIMICAS	45	32	22	30	23	20	33		226
INTOXICACION POR PLAGUICIDAS	23	15	22	43	29	27	33		206
INTOXICACION POR SOLVENTES	1		6		1	5	4		18
INTOXICACION POR SUSTANCIAS PSICOACTIVAS				3	9	26	16		54
INTOXICACIONES								150	150
LEPTOSPIROSIS	1			1	1		1	2	6
LESIONES POR ARTEFACTOS EXPLOSIVOS (POLVORA Y MINAS ANTIPERSONAL)							1		1
LESIONES POR POLVORA Y EXPLOSIVOS	1	5	4	3	5	3			22
LEUCEMIA AGUDA PEDIATRICA MIELOIDE				1	1				2
MALARIA VIVAX		1							1
MENINGITIS MENINGOCOCCICA		1		1					2
MENINGITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE					1				1
MENINGITIS POR NEUMOCOCO		1	2		1		1		5
MENINGITIS TUBERCULOSA					1	2			3
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA					49	53	69	59	230
MORTALIDAD MATERNA	1	2		2	2	4	1	2	15
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	51	46	34	49	39	30	38	33	345
MORTALIDAD POR EDA 0-4 AÑOS							1		1
MORTALIDAD POR IRA	1				1				4
PAROTIDITIS	4	11	203	152	57	57	69	78	634
RUBEOLA					1				1
SARAMPION								1	1
SIFILIS CONGENITA	1	1	1	1		3	2		9
SIFILIS GESTACIONAL	3	9	7	6	4	11	4	7	52
SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA								1	1
TOS FERINA		5		1	13	4	3	5	31
TUBERCULOSIS							7	6	13
TUBERCULOSIS EXTRA PULMONAR	2	5	3	5	3	9			30
TUBERCULOSIS PULMONAR	2	3	4	3	6	2	1		22
VARICELA INDIVIDUAL	33	22	195	646	226	314	795	690	2921
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE LAS VIOLENCIAS				1	303	383	529	415	1631



DE GÉNERO									
VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA	14	17	11	15	19	14	16	18	134
MALNUTRICION		96	97	475	271	406	51		1396
TOTAL	290	502	931	1915	1790	2308	2654	2595	13140

Fuente: SIVIGILA 2015

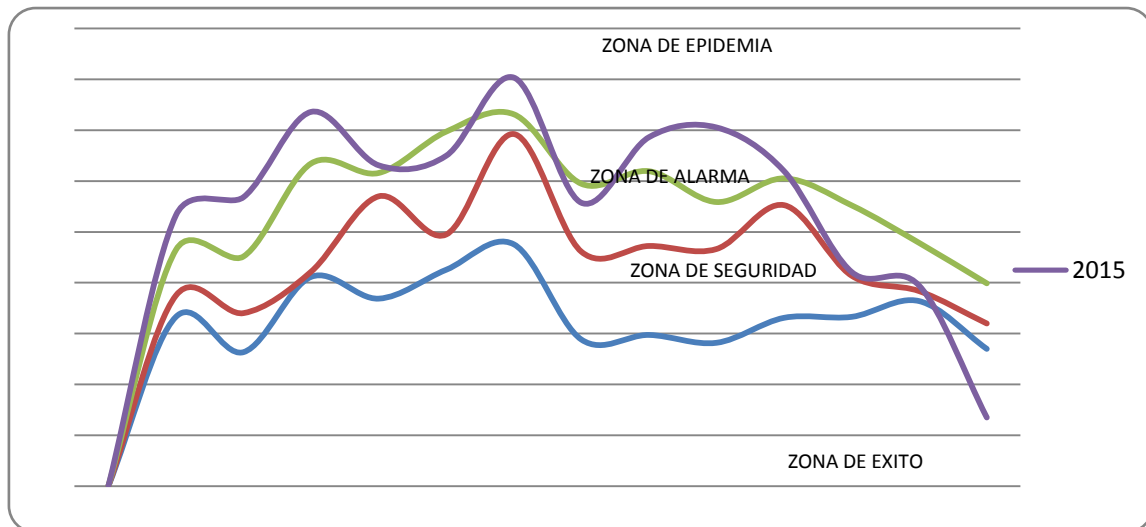
COMPORTAMIENTO DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PÚBLICA MUNICIPIO DE TUNJA

A continuación se realiza una descripción del comportamiento de los eventos de interés en salud pública notificados en el municipio de Tunja a través de SIVIIGILA durante los años 2012 a semana epidemiológica 50 de 2015.

COMPONENTE DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Infección Respiratoria Aguda- IRAG: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 43.786 casos de Infección Respiratoria Aguda. A continuación se observa el comportamiento de la Infección Respiratoria Aguda en el municipio de Tunja desde el año 2012 a 2015, correspondiente al canal endémico para este evento, que sitúa al municipio en zona de seguridad para el último periodo epidemiológico del año.

Figura 46. Comportamiento Epidemiológico Infección Respiratoria Aguda Tunja 2012 a 2015.

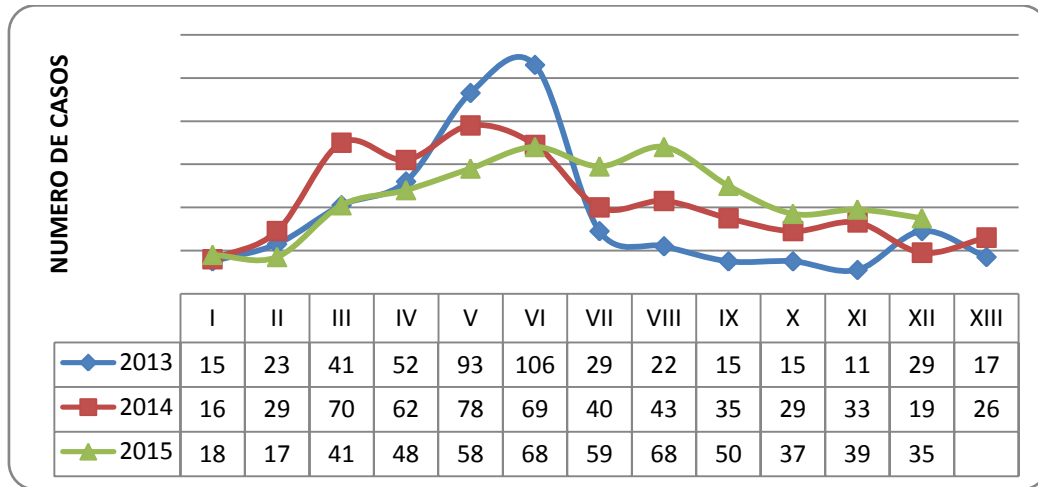


Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015.



ESI - IRAG: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 494 casos de ESI – IRAG. A continuación se observa el comportamiento de este evento en lo corrido del año comparado con los años anteriores.

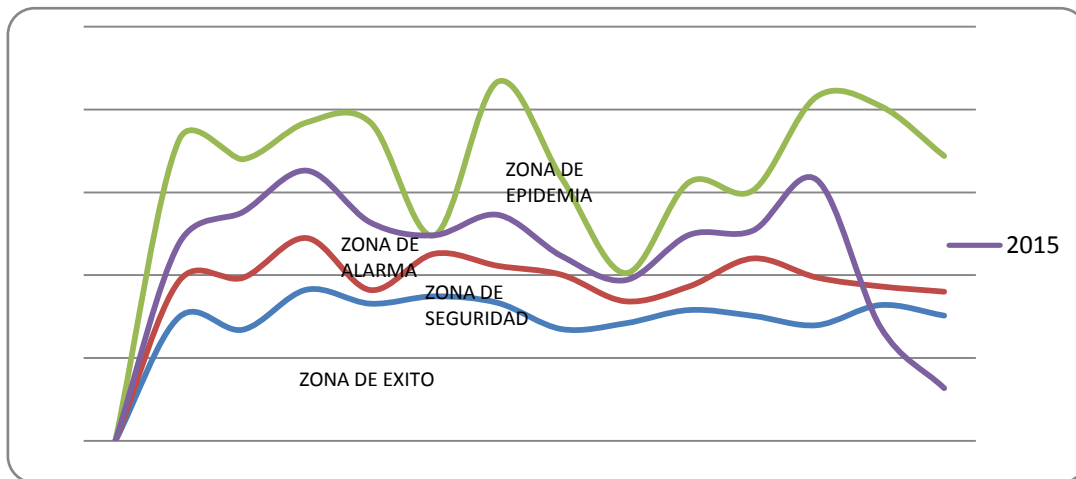
Figura 47. Comportamiento Epidemiológico ESI - IRAG Tunja 2013-2015.



Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015

Enfermedad Diarreica Aguda: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 15031 casos de EDA, Se observa mayor incidencia en el grupo de edad menor de 5 años.

Figura 48. Canal endémico Enfermedad Diarreica Aguda Tunja 2008-2015.

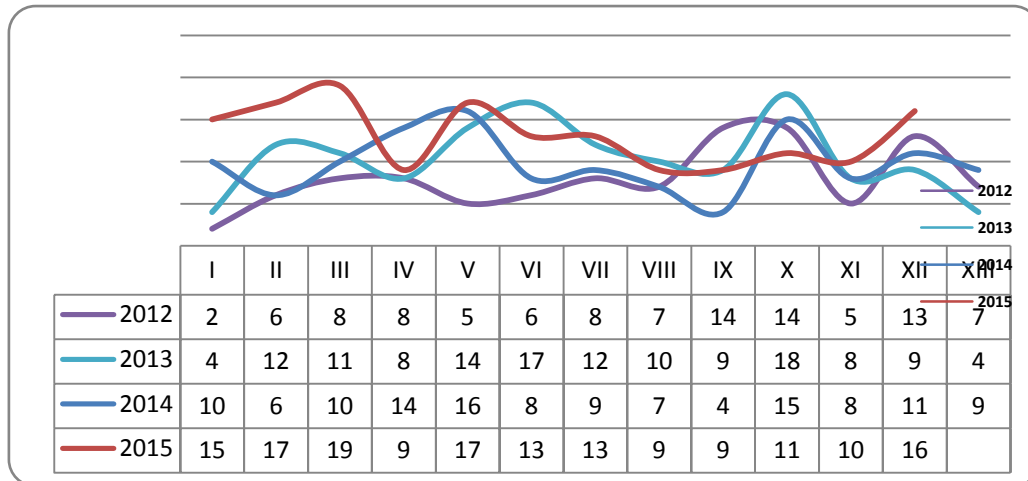


Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015.



Intoxicaciones: En el año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 158 casos de intoxicaciones, se observa con mayor frecuencia la incidencia de este evento en el grupo poblacional de 15 a 35 años, hombres y mujeres. Entre las sustancias relacionadas a este evento se observa con mayor frecuencia Medicamentos en el 39,4%, otras sustancias químicas 33,3% y plaguicidas 16% de los casos. Se observa el 53,5% de los casos relacionados con ideación e intento de suicidio.

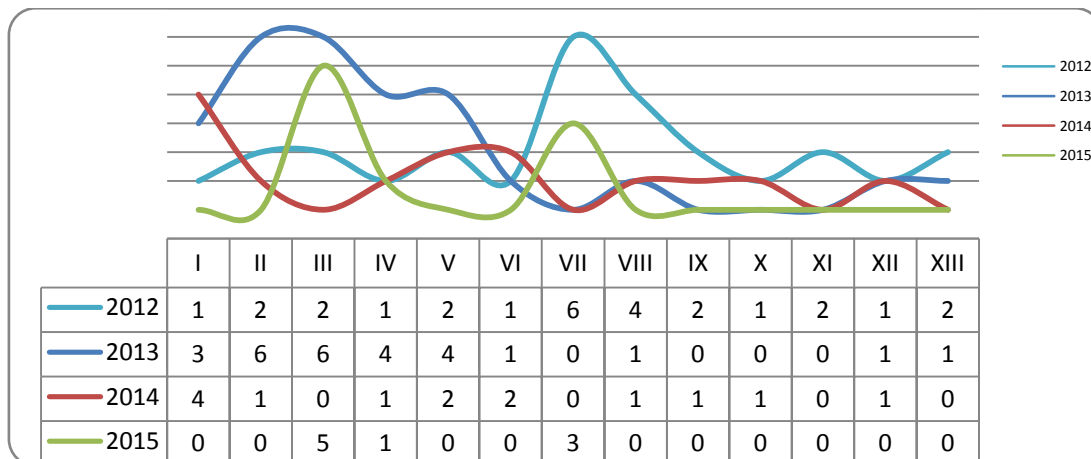
Figura 49. Comportamiento Epidemiológico Intoxicaciones Tunja 2015



Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015

Hepatitis A: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 09 casos de este evento. En el año 2014 fueron notificados 14 casos. La población más afectada son los niños y niñas menores de 10 años y la población mayor de 55 años.

Figura 50. Comportamiento Epidemiológico Hepatitis A Tunja 2012 – 2015.



Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015

COMPONENTE DE ENFERMEDADES ZOONOTICAS

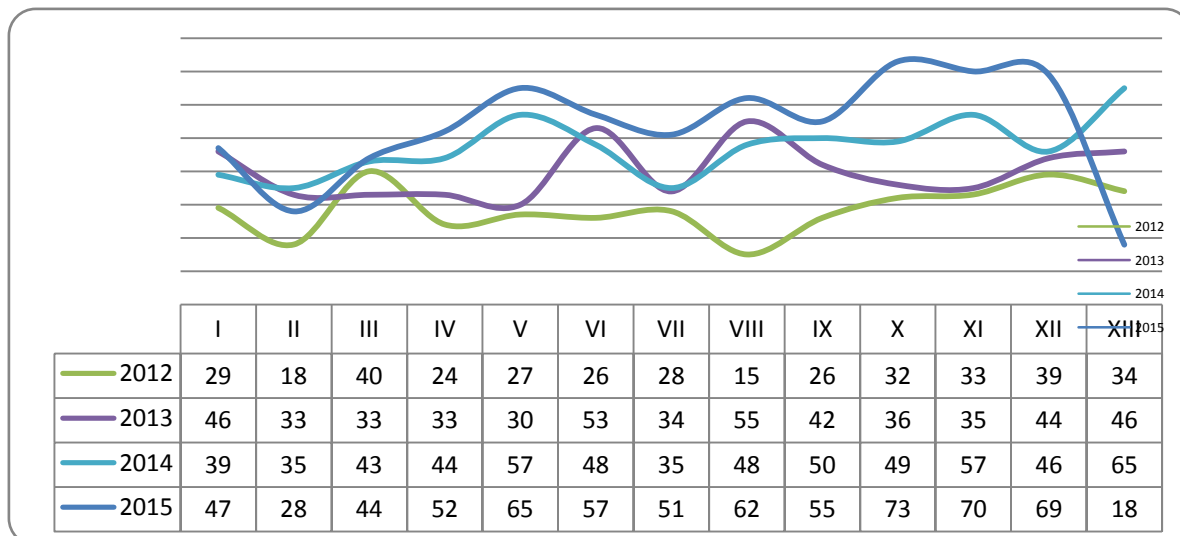


Corresponde a las enfermedades que comparte el hombre con los animales y generan un impacto en la salud de la población; entre las cuales se encuentran Rabia, Agresiones por animales potencialmente transmisores de Rabia, Encefalitis Equinas, Enfermedades Priónicas, Leptospirosis, peste y tífus.

Agresiones Por Animales Potencialmente Transmisores De Rabia:

En el municipio de Tunja en lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50 han sido notificados a través del SIVIGILA 673casos de este evento, según la clasificación definida se observa un 72% de casos que corresponden a no exposiciones, en cuyo caso el animal agresor es observable y un 28% de casos a exposiciones leves.

Figura 51.Comportamiento Epidemiológico Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia Tunja 2015.



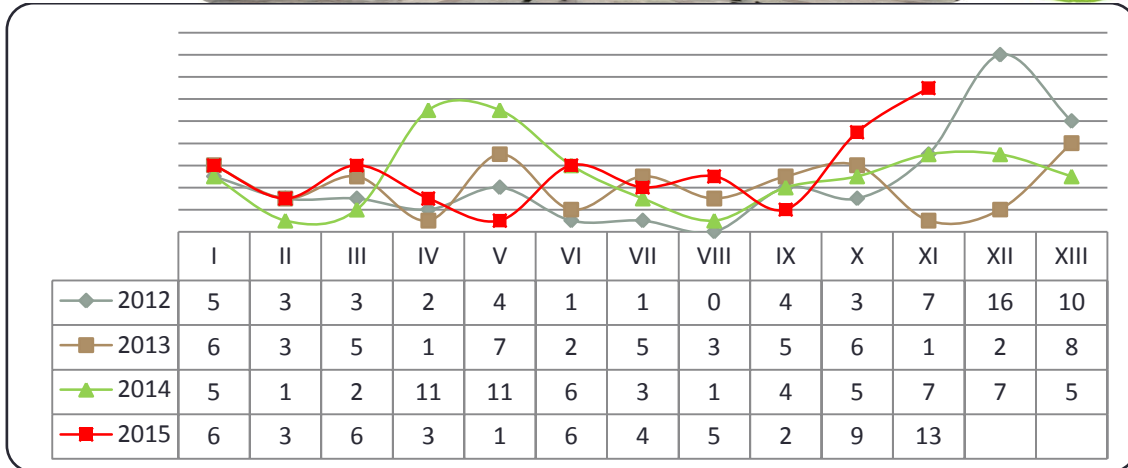
Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja.

ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN

Corresponden a aquellas enfermedades causadas por agentes infecciosos específicos o por sus productos tóxicos en un huésped susceptible, conocidas comúnmente como enfermedades contagiosas o infecciosas.

Parotiditis: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 64 casos de Parotiditis, de los cuales 15 casos corresponden a niños y niñas menores de 5 años. No ha sido registrado ningún brote por este evento en el municipio en lo corrido del año.

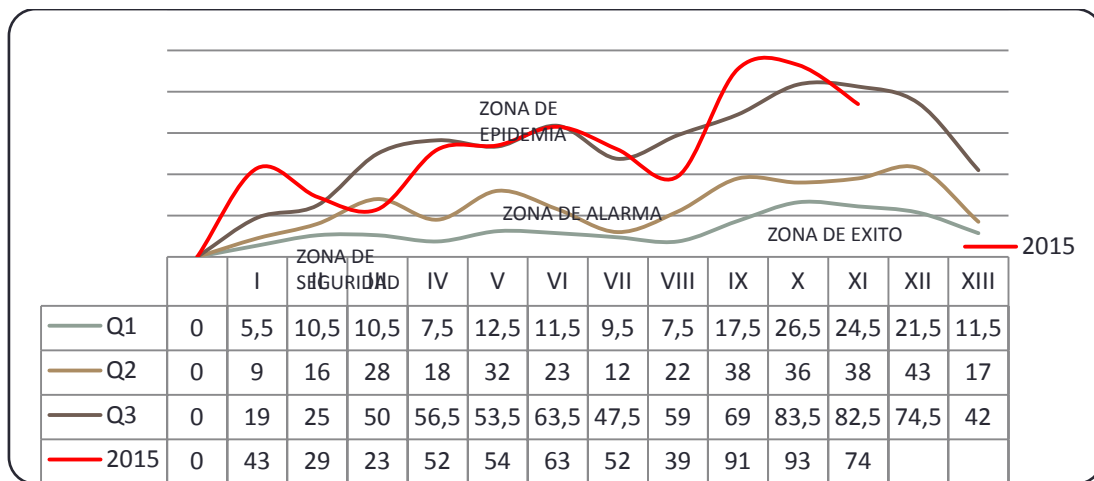
Figura 52.Comportamiento Epidemiológico Parotiditis Tunja 2015.



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

Varicela: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 613 casos de VARICELA INDIVIDUAL, se observa que el grupo poblacional más afectado por este evento corresponde a niños y niñas menores de 10 años con mayor incidencia en el grupo de menores de 5 años.

Figura 53. Canal Endémico Varicela Individual Tunja 2015.



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

En niños y niñas menores de 5 años se han presentado 181 casos. El canal endémico de este evento nos sitúa en zona de Alarma para el periodo Once epidemiológico del año 2015, con tendencia descendente.

Varicela Colectiva: En el municipio de Tunja en lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados veintiún (21) brotes de Varicela en Instituciones Educativas, se han realizado las actividades de salud

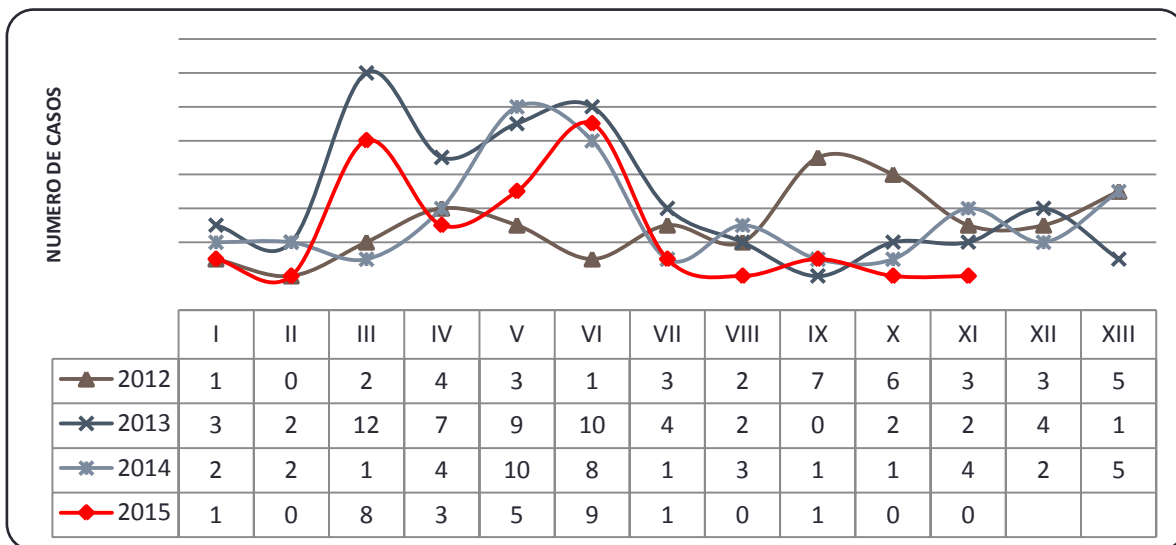


pública correspondientes y se han tomado las medidas de control del evento en conjunto con la unidad de saneamiento ambiental de la Secretaria de Protección social.

Tos Ferina: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificado a través del SIVIGILA 28 casos probables de TOS FERINA, se ha confirmado un caso, descartados 23 casos y se encuentran pendientes por configurar 4 casos según reporte de laboratorio del Instituto Nacional de Salud.

En el grafico siguiente, se observa el comportamiento en el número de casos probables notificados en SIVIGILA desde el año 2010 a 2015. En el año 2013 fueron confirmados 3 casos de Tos Ferina y en el año 2014 (1) caso en la ciudad de Tunja

Figura 54. Comportamiento Epidemiológico Casos Probables de Tos Ferina, Tunja 2010 a 2015.

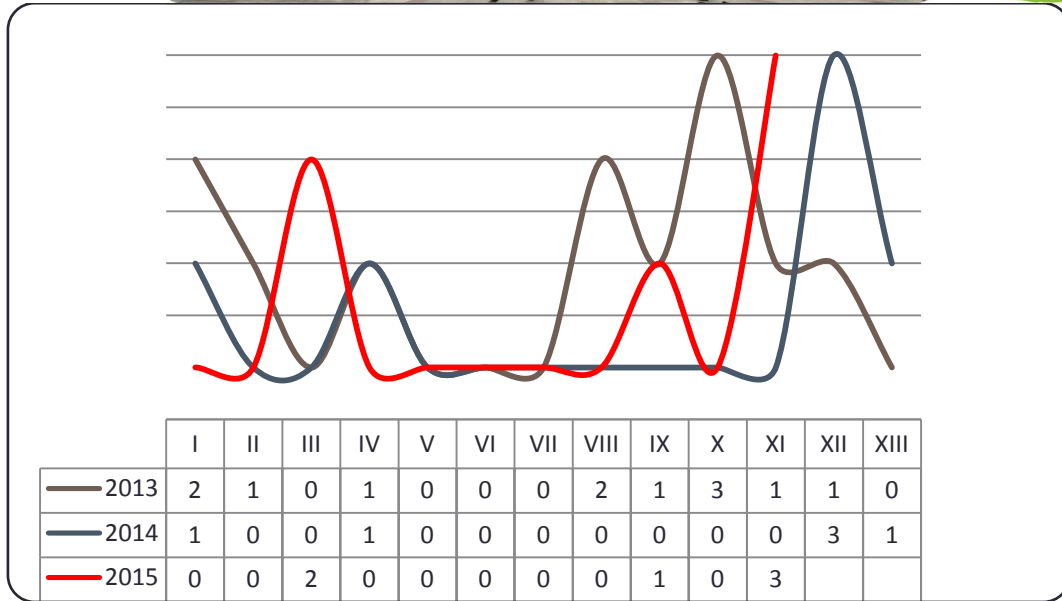


Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015.

COMPONENTE MICOBACTERIAS

Tuberculosis: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados 06 casos a través del SIVIGILA. A continuación se observa el comportamiento de los casos identificados de 2011 a 2015 en la ciudad de Tunja. De los casos mencionados, 1 corresponde a Tuberculosis Pulmonar y los 5 casos restantes Tuberculosis Extrapulmonar. 2 casos son de la EPS Saludcoop, 2 de la Nueva EPS, 1 caso de Famisanar y un caso de Coomeva.

Figura 55. Comportamiento Epidemiológico Tuberculosis Tunja 2011 - 2015.

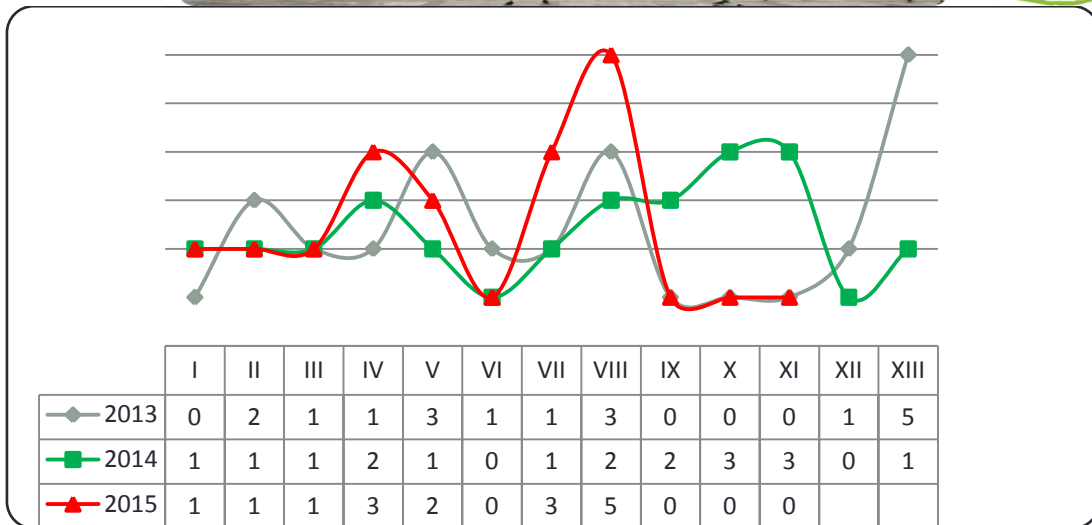


Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

COMPONENTE INFECCIONES DE TRANSMISIONSEXUAL

VIH/SIDA: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificado a través del SIVIGILA 16 casos nuevos de VIH/SIDA. Éstos casos presentados en el municipio se encuentran distribuidos en 2 casos en menores de 21 años, 6 casos en edades de 21 a 25 años, 3 casos en edades de 26 a 30 años y 5 casos en edades mayores a 31 años; de los casos anteriores, uno pertenece al género femenino y los restantes al género masculino. De los casos mencionados, 1 de éstos pertenece a la EPS Famisanar, 1 caso a la EPS Caprecom, 1 a la EPS Sanitas, 1 a la EPS Emdisalud, 4 casos son de la EPS Saludcoop, 5 son de la EPS Coomeva y 2 casos de la Policía Nacional. A continuación se observa el comportamiento del evento en el municipio de Tunja.

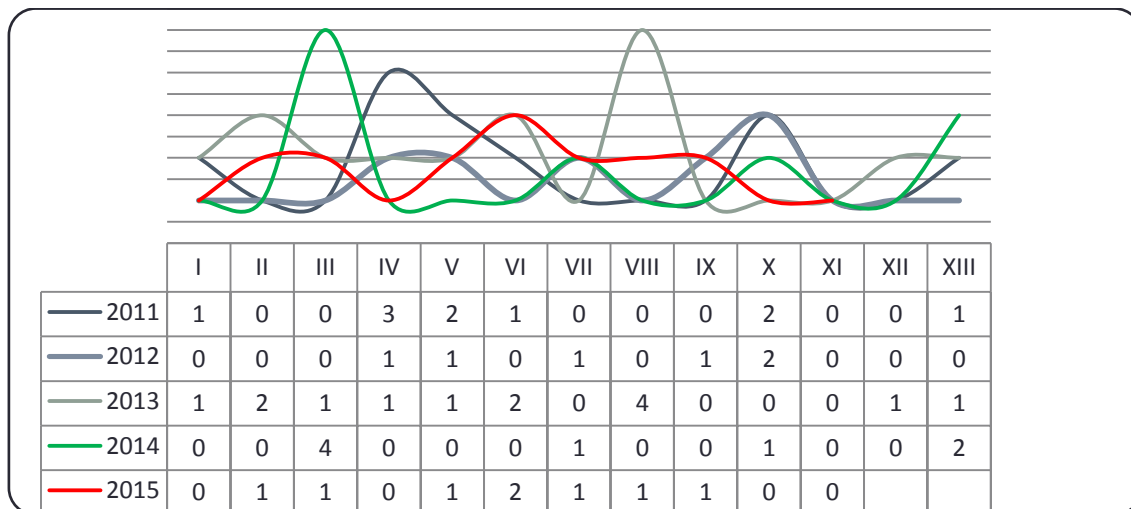
Figura 56. Comportamiento VIH- SIDA Tunja 2012 – 2015



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

SIFILIS GESTACIONAL: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 44, han sido notificados 8 casos de Sífilis Gestacional, en el año 2014 fueron notificados 8 casos; a continuación se presenta el comportamiento de los Eventos de Interés en Salud Pública.

Figura 57. Comportamiento Epidemiológico de Sífilis Gestacional Tunja 2011 – 2015



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

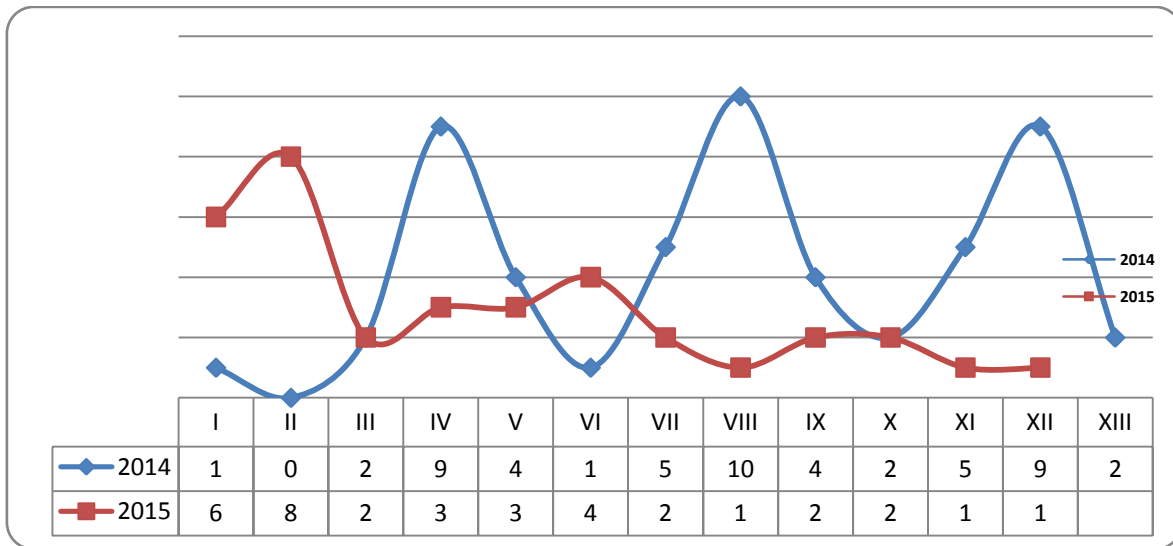
SIFILIS CONGENITA: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 44, no han sido notificados casos de Sífilis Congénita.



COMPONENTE DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Defectos Congénitos: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 35 casos de Defectos Congénitos, A continuación se observa el comportamiento epidemiológico del evento para los años 2014 a 2015. Según el tipo de defectos congénitos a continuación se describen los tipos de defectos que con mayor frecuencia se han notificado, los casos probables de hipotiroidismo congénito, polidactilia y anancefalia.

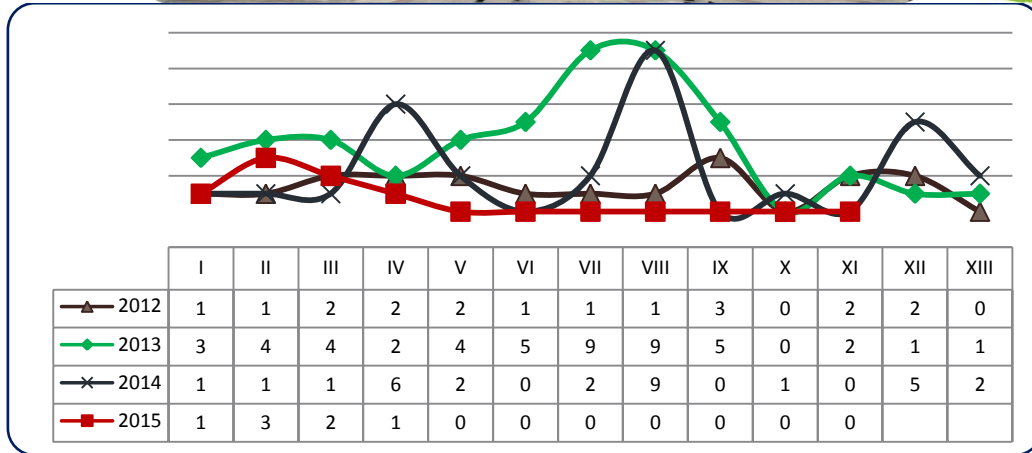
Figura 58. Comportamiento Epidemiológico de Defectos congénitos Tunja 2015



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

Hipotiroidismo: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, ha sido notificados a través del SIVIGILA 7 casos de Hipotiroidismo, de los cuales han sido descartados 6 casos y confirmados 1. A continuación se presenta el comportamiento del evento para los años 2012 a 2015.

Figura 59. Comportamiento Epidemiológico Hipotiroidismo Tunja 2011 – 2015



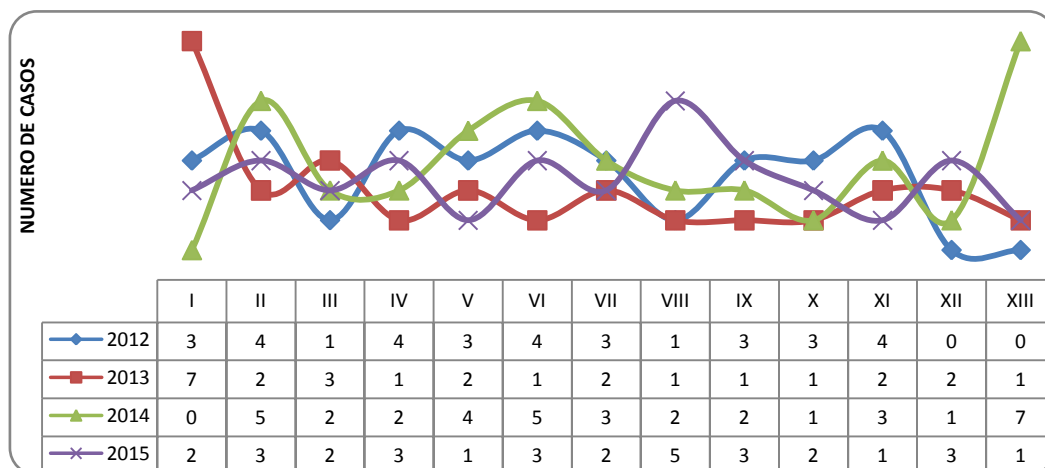
Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

COMPONENTE DE MATERNIDAD SEGURA

La mortalidad materna e infantil son prioridad nacional, tanto por los compromisos a nivel nacional e internacional en la garantía de derechos con la mujer y la infancia, así como en el cumplimiento de las metas del milenio, entre los años 1990 y 2015 la mortalidad materna debe disminuir siquiera 3/4 partes, y la mortalidad en menores de 5 años disminuir 2/3 partes.

Mortalidad Perinatal: En lo corrido del año a semana epidemiológica 50 de 2015 se han notificado a través del SIVIGILA 31 casos de muertes perinatales, A continuación se presenta en comportamiento del año comparado con el número de casos notificados en años anteriores.

Figura 60. Comportamiento Epidemiológico Mortalidad Perinatal Tunja 2012 -2015



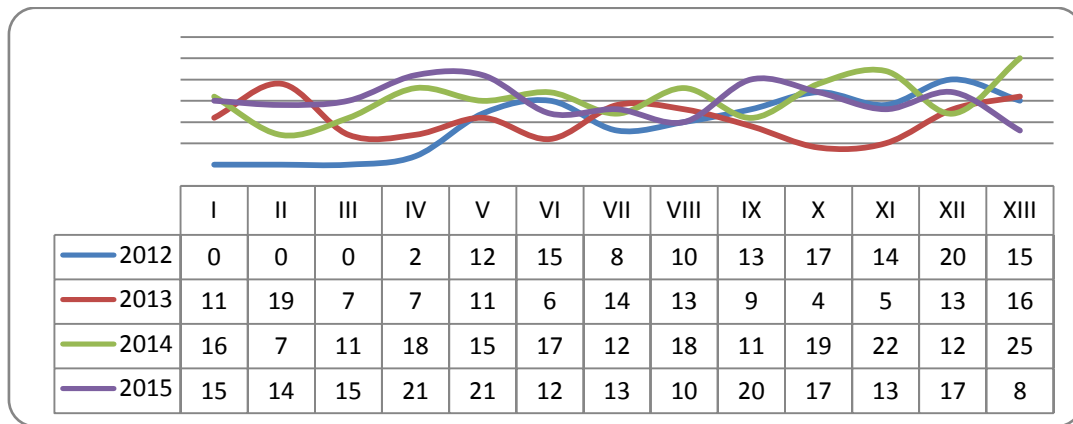
Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja.

Morbilidad Materna Extrema: En lo corrido del año a semana epidemiológica 50 de 2015 han sido notificados a través del SIVIGILA 196 casos de este evento, se observa principalmente en mujeres de 21 a 30 años y con



mayor prevalencia en el grupo de mayores de 30 años. Este evento corresponde al ejercicio piloto de vigilancia de la morbilidad materna extrema en el municipio de Tunja dentro de las instituciones de salud que prestan atención del parto, con el objetivo de identificar los principales factores asociados a las complicaciones en la gestación especialmente en el momento del parto. Los casos son procedentes de todos los municipios del departamento.

Figura 61. Comportamiento Epidemiológico Morbilidad Materna Extrema Tunja 2015



Fuente: Base de Datos SIVIGILA Tunja 2015

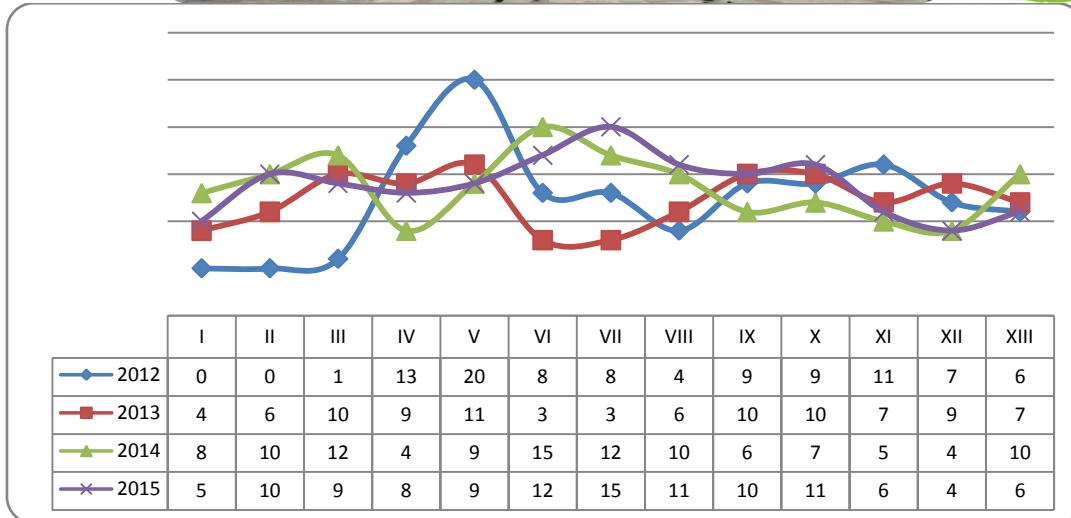
Las IPS piloto para la vigilancia de este evento en el municipio corresponden a Hospital san Rafael, Clínica Saludcoop, Clínica Andes y Clínica Medilaser.

Los casos notificados en el municipio de Tunja de Morbilidad Materna Extrema corresponden a mujeres en edad 21 a 30 años en el 38% de los casos; dentro de los criterios relacionados con la morbilidad se observan el choque hipovolémico y eclampsia dentro de las primeras causas relacionadas.

El 66% de los casos notificados cumplen con 1 y 2 criterios para morbilidad, mientras un 34% cumplen con 3 y más criterios; entre las causas de morbilidad agrupada se encuentran los trastornos hipertensivos y las complicaciones hemorrágicas dentro de las más frecuentes.

Bajo Peso Al Nacer: En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 116 casos de Bajo Peso al Nacer. A continuación se observa el comportamiento epidemiológico del evento.

Figura 62. Comportamiento Epidemiológico Bajo Peso al Nacer a Término Tunja 2012 - 2015



Fuente: Secretaria de Protección Social Tunja. SIVIGILA 2015

Letalidad de eventos de notificación obligatoria

Entre los eventos de interés en salud pública que han presentado mortalidad, se encuentran, la infección respiratoria aguda, que para el año 2014 presentó una proporción de 3,4. Las intoxicaciones por sustancias químicas incluidas los plaguicidas, presentan un aumento en la proporción de la mortalidad, pasando de 0,9 en el 2009 a 2,1 en el 2014.

La letalidad por tuberculosis en todas sus formas representa la mayor carga de mortalidad por eventos de interés en salud pública que alcanzo una proporción del 57% en el año 2010. La tuberculosis extrapulmonar presenta un aumento de la letalidad pasando de 14,29 en el 2011 a 33,3 en el 2012.

Tabla 44. Tabla de semaforización Letalidad de los eventos de notificación obligatoria, Municipio de Tunja, 2007-2014

Eventos de Notificación Obligatoria	BOYAC A 2014	TUNJA 2014											
		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	0,41	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	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Letalidad por enfermedades transmitidas por alimentos	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por eventos supuestamente atribuidos a inmunización (ESAVI)	7,69	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 (plaguicidas, fármacos, Metanol, metales pesados, solventes, otras sustancias químicas, monóxido y otros gases, sustancias psicoactivas)	6	8,57	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↗	↗
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	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



malariae										
Letalidad por malaria vivax	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por meningitis Haemophilus influenzae - Hi	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad por meningitis Neisseriameningitidis - 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 congénita	0	0	-	-	-	-	-	-	↗	↘
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	17,04	0	-	-	-	↗	↗	↘	↘	-
Letalidad por tuberculosis extra-pulmonar	0	0	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↘
Letalidad por tuberculosis pulmonar	22,2	14,2	-	-	-	↗	↗	↘	-	↗
Letalidad por varicela	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: SIVIGILA 2007-2014

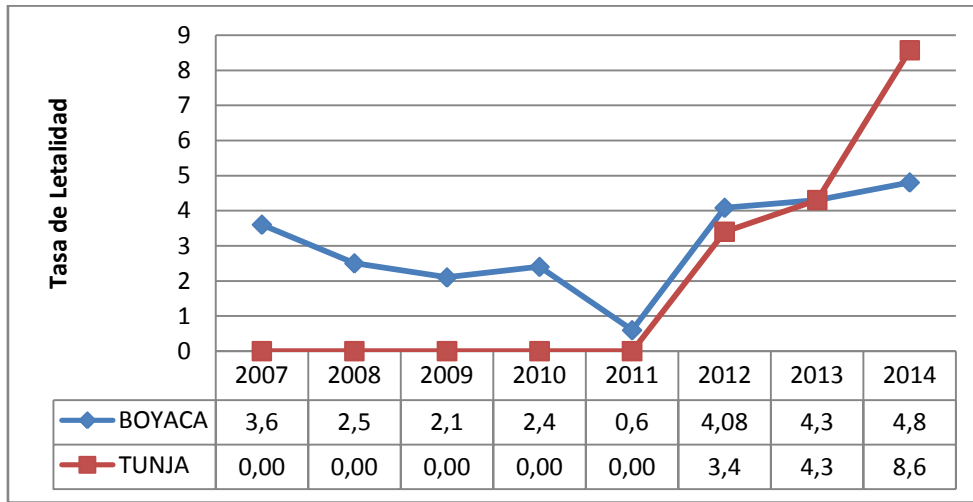
Análisis a Profundidad de los eventos con Letalidad

Letalidad por intoxicaciones

La Tasa de letalidad por Intoxicaciones para el municipio de Tunja presenta una clara tendencia al aumento a través de los últimos cuatro años analizados, superando ampliamente la tasa de letalidad referenciada por el departamento para el año 2014. Lo anterior nos indica la necesidad urgente de fortalecer programas de prevención del suicidio, así como también de la exposición accidental o laboral a sustancias que generen toxicidad.



Figura 63. Tasa de Letalidad por Intoxicaciones por sustancias químicas, Tunja - Boyacá, 2007-2014

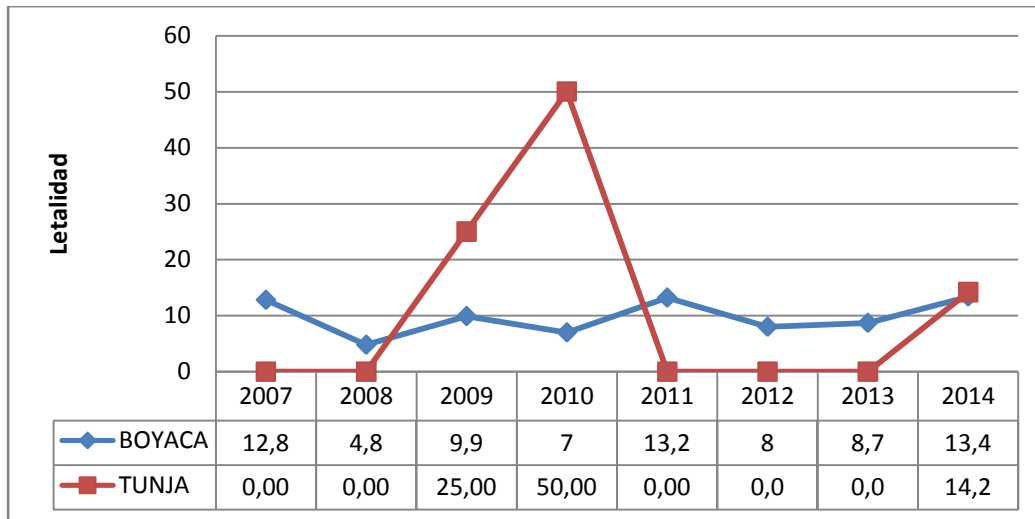


Fuente: SIVIGILA 2007-2014

Letalidad por Tuberculosis Pulmonar

En cuanto a la Letalidad por Tuberculosis Pulmonar se pudo observar que para el periodo 2007 a 2014 los casos de mortalidad por esta causa que fueron registrados en los años 2009, 2010 y 2014 generaron una letalidad mayor a la referenciada por el Departamento, por lo anterior es importante realizar acciones que promuevan la identificación temprana de esta patología y la completa adherencia al tratamiento.

Figura 64. Tasa de Letalidad por Tuberculosis Pulmonar, Tunja - Boyacá, 2007-2014.



Fuente: SIVIGILA 2007-2014

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



En el municipio de Tunja, para el periodo de 2011 a 2015 existen caracterizadas un total de 2914 personas en situación de discapacidad, predomina la discapacidad por alteraciones permanentes del Sistema Nervioso representando el 55% de las alteraciones, en segundo lugar se observan las alteraciones de la movilidad del cuerpo, manos, brazos y piernas, alcanzando un 49% de las alteraciones. Seguidas de las alteraciones de los órganos de los sentidos, ojos, oídos y voz.

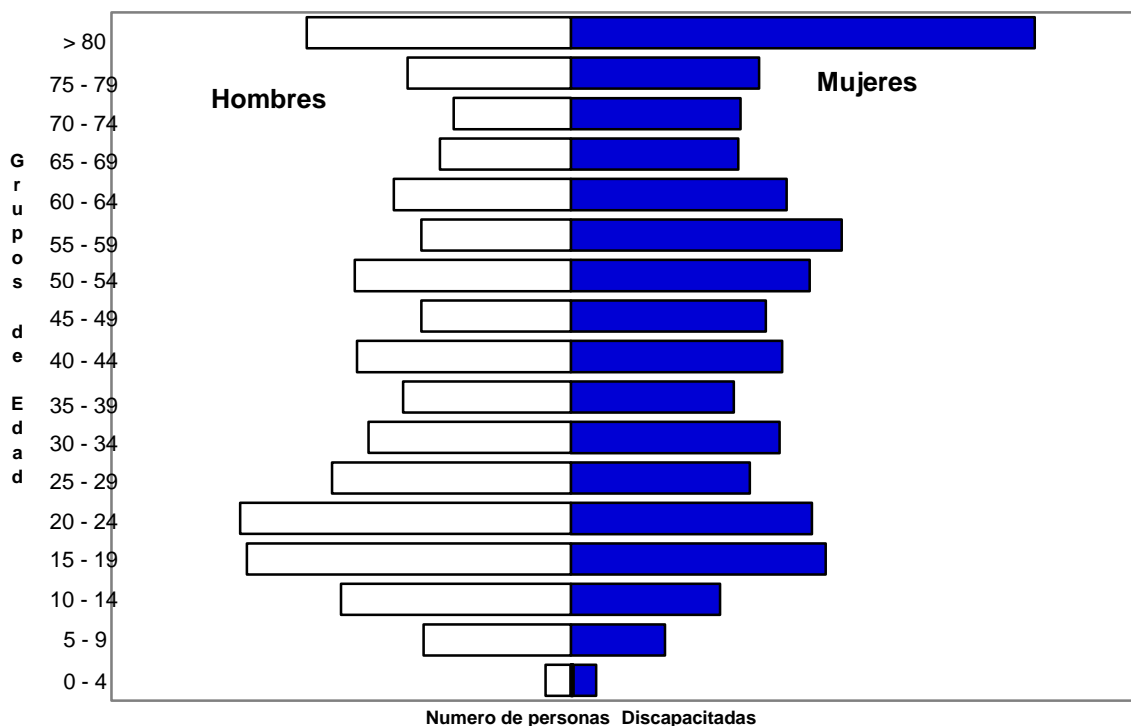
Tabla 45. Distribución de la Discapacidad Total, Municipio de Tunja, 2011 - 2014

Alteraciones Permanentes	2011	2012	2013	2014	2015	Total General
	Número absoluto	Número absoluto	Número absoluto	Número absoluto	Número absoluto	
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	504	504	109	124	65	1.306
El sistema cardiorespiratorio y las defensas	0	272	46	42	35	395
El sistema genital y reproductivo	0	148	27	49	26	250
El sistema nervioso	546	644	123	174	109	1.596
La digestión, el metabolismo, las hormonas	0	172	33	41	23	269
La piel	0	51	11	5	3	70
La voz y el habla	0	347	50	77	40	514
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	0	67	16	4	5	92
Los oídos	217	215	43	61	23	559
Los ojos	0	403	86	84	58	631
Total	1.329	988	203	234	160	2.914

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

En el municipio de Tunja la distribución de la población en condición de discapacidad presenta un comportamiento similar a la distribución demográfica de la población, se observa un 51% de mujeres frente al 49% de hombres, el grupo poblacional en donde se observa mayor población con algún tipo de discapacidad es de 10 a 30 años, observándose mayor peso en los hombres, sin embargo en la población adulta mayor de 50 años nuevamente se observa representatividad tanto para hombres como para mujeres.

Figura 63. Pirámide población en situación de discapacidad, Municipio de Tunja, 2014



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

En los hombres la discapacidad que se presenta con mayor frecuencia son las presentes en el sistema nervioso, el 55,6% de la discapacidad en los hombres esta ocasionada por este tipo de alteraciones. Las alteraciones relacionadas con el movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas representan la segunda causa de la discapacidad en hombres.

Tabla 46. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en los hombres del municipio Tunja, 2009 al 2014

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	demasorgananos de los sentidos (olfato, tacto y ...)	Los oídos	Los ojos	Total General
De 0 a 4 años	4	2	1	8	1		2		2	1	11
De 05 a 09 años	24	15	22	57	12	1	32	2	23	20	64
De 10 a 14 años	31	13	17	79	11	1	49	5	17	33	100
De 15 a 19 años	32	26	13	109	22	9	58	8	10	55	141



De 20 a 24 años	44	14	11	96	21	5	51	7	13	68	144
De 25 a 29 años	33	15	5	66	15	1	35	2	21	47	104
De 30 a 34 años	43	16	9	50	9	9	31	5	13	28	88
De 35 a 39 años	34	10	4	43	4	1	18	2	13	24	73
De 40 a 44 años	43	20	8	43	10	5	23	8	15	38	93
De 45 a 49 años	35	12	6	23	12	2	12	3	9	21	65
De 50 a 54 años	59	21	9	38	14	2	21	4	15	41	94
De 55 a 59 años	36	13	4	24	12	2	12	2	10	34	65
De 60 a 64 años	46	29	15	35	20	3	12	12	17	37	77
De 65 a 69 años	39	21	8	25	17	1	5	3	12	29	57
De 70 a 74 años	32	18	6	18	17	4	4	2	12	26	51
De 75 a 79 años	38	33	15	29	28		5	6	15	32	71
De 80 años o más	66	54	20	44	31	4	16	7	45	64	115
Total	639	332	173	787	256	50	386	78	262	598	1.413

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

En las Mujeres, se observa de la misma forma las alteraciones del sistema nervioso entre las que más causan discapacidad, seguida de las alteraciones en los ojos y las relacionadas con el movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas. En el grupo de las mujeres se observa mayor discapacidad relacionada con el sistema cardiorrespiratorio y las defensas.

Tabla 47. Distribución de las alteraciones permanentes por grupo de edad en las mujeres del municipio Tunja, 2009 a 2014

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	demasorganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	Los oídos	Los ojos	Total General
De 0 a 4 años	4	2	4	10	5		3	1	2	3	11
De 05 a 09 años	12	11	10	29	6		15	2	10	10	41



De 10 a 14 años	24	11	10	51	8		28	5	12	19	65
De 15 a 19 años	25	22	13	76	13	3	40	5	11	41	111
De 20 a 24 años	30	15	3	61	13	1	36	6	22	57	105
De 25 a 29 años	25	14	2	51	8	2	20	2	9	32	78
De 30 a 34 años	28	20	9	55	21	1	27	5	16	39	91
De 35 a 39 años	30	15	11	38	9	3	22	1	14	28	71
De 40 a 44 años	34	16	10	48	14	3	25	7	15	45	92
De 45 a 49 años	32	15	8	40	18	8	15	4	14	44	85
De 50 a 54 años	42	35	15	46	37	11	19	7	16	47	104
De 55 a 59 años	63	33	17	61	30	7	25	7	24	65	118
De 60 a 64 años	56	33	18	39	35	4	17	8	21	42	94
De 65 a 69 años	30	28	9	32	19	5	10	5	9	36	73
De 70 a 74 años	43	34	8	37	21	9	9	2	15	34	74
De 75 a 79 años	43	40	10	40	31	4	13	1	17	42	82
De 80 años o más	143	105	40	93	68	16	44	14	69	112	202
Total	664	449	197	807	356	77	368	82	296	696	1.497

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

A continuación se enlistan las prioridades identificadas en cuanto a la morbilidad presentada en el municipio de Tunja para el año 2014 frente a lo referenciado por el Departamento para el mismo año.

Tabla 48. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria, Municipio de Tunja, 2014

	Causa de morbilidad priorizada	Departamento de Boyacá 2014	Municipio de Tunja 2014
--	--------------------------------	-----------------------------	-------------------------



Morbilidad por grandes causas	Condiciones transmisibles y nutricionales		37,98
	Condiciones materno perinatales		1,89
	Enfermedades no transmisibles		44,62
	Lesiones		4,15
	Condiciones mal clasificadas		11,37
Eventos de alto costo	Incidencia de VIH notificada **	6,43	9,2
	Incidencia de leucemia mieloide aguda en menores de 15 años notificada**	0,26	1,95
	Incidencia de leucemia linfocítica aguda en menores de 15 años notificada**	1,6	0
	Letalidad por IRAG	0	0
	Letalidad por intoxicaciones	4,8	8,57
	Letalidad por tuberculosis	17,04	0
	Letalidad por tuberculosis extra-pulmonar	0	0
	Letalidad por tuberculosis pulmonar	13,4	14,2

Fuente: Sivigila 2007 - 2014

Conclusiones

La morbilidad en el municipio de Tunja se caracteriza principalmente por presentar enfermedades agrupadas dentro del componente de enfermedades crónicas no transmisibles en todos los ciclos vitales. En la **Primera Infancia** representan el 41,4% de las atenciones durante los años 2009 a 2014.

En la **infancia**, las enfermedades no transmisibles, representan el 57% de las causas de morbilidad para el periodo analizado; seguido de las enfermedades transmisibles y nutricionales, que corresponden al 25,7% de las enfermedades atendidas en este grupo poblacional. En la **Adolescencia**, las enfermedades crónicas no transmisibles, alcanzan en promedio el 62% de las atenciones.

Para el ciclo vital de **juventud** y **Adultez**, de igual forma, se observa como principales casusas de morbilidad las enfermedades no transmisibles, en promedio en la juventud se identifica el 62,7% y en los adultos el 70% de las atenciones correspondientes a este grupo de enfermedades. Las enfermedades transmisibles y nutricionales, representan en promedio el 13% de las atenciones para ambos grupos poblacionales, se identifica un aumento en la proporción de la morbilidad por lesiones.



Para las **Personas mayores de 60** años se observa como principal causa de morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, en promedio el 79,6% de las atenciones efectuadas del 2009 al 2014, correspondieron a este grupo de enfermedades, así mismo se observa un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados.

Los Eventos de Notificación Obligatoria de mayor notificación a través del SIVIGILA para este periodo, son la varicela individual que durante este periodo presenta un total de 2921 casos notificados, seguido de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, presentando un total de 2757 casos notificados, en promedio al año se notifican 344 casos de este evento. Para el año 2015 el evento se configuro como vigilancia integrada de la rabia.

La vigilancia de las violencias basadas en género, constituye uno de los eventos con mayor notificación en el municipio, en total para el periodo analizado se notificaron 1631 casos, en promedio se notifican al año 326 casos de este evento, que inicio su vigilancia en el municipio a partir del año 2012.

Entre los eventos de mayor notificación también se encuentran el bajo peso al nacer con un total de 425 casos notificados del 2012 a semana epidemiológica 44 de 2015. El Intento de Suicidio, presentando un total de 390 casos del 2013 a semana 44 de 2015, y las intoxicaciones por sustancias químicas y otras sustancias como plaguicidas.

Entre los eventos de interés en salud pública que han presentado mortalidad, se encuentran, la infección respiratoria aguda, que para el año 2014 presentó una proporción de 3,4. Las intoxicaciones por sustancias químicas incluidas los plaguicidas, presentan un aumento en la proporción de la mortalidad, pasando de 0,9 en el 2009 a 2,1 en el 2014.

La letalidad por tuberculosis en todas sus formas representa la mayor carga de mortalidad por eventos de interés en salud pública que alcanzo una proporción del 57% en el año 2010. La tuberculosis extrapulmonar presenta un aumento de la letalidad pasando de 14,29 en el 2011 a 33,3 en el 2012.

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 (Whietehead, 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 **Tunja** 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 Pendiente actualizar información Planeación municipal último dato

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.

- **Cobertura de acueducto:**La cobertura de acueducto para el municipio de Tunja es de 99,7 para el año 2014. El sistema de distribución de agua de la ciudad se encuentra dividido en 4 zonas hidráulicas a saber: la zona norte, centro, sur y oriente, a su vez 24 sectores de abastecimiento. El sistema de acueducto de la ciudad se encuentra dotado de un complejo y completo sistema de macromedición de caudales, esta actividad se realizó



como una acción derivada y complementaria del proceso de sectorización, y con múltiples objetivos de optimización operativa como son: cuantificar la producción de agua, implementar el balance de aguas en programas de control del agua no contabilizada, mantener el control del sistema en cualquier momento.

Se cuenta con una planta de tratamiento de tipo convencional de agua potable (PTAP) “La Picota” la cual es definida como el conjunto de obras, equipos y materiales necesarios para efectuar los procesos y operaciones unitarios donde se produce agua apropiada para el consumo humano mediante procesos físicos y químicos.

Así mismo se cuenta con dos sistemas de tratamiento de agua proveniente de los pozos profundos en donde por las características físico-químicas y bacteriológicas del acuífero solo se realizan los procesos de desinfección (con cloro gaseoso) y estabilización de pH (con cal hidratada). Estos dos sistemas de tratamiento se encuentran ubicados en el Tanque Oriente y en el Bombeo La Fuente

La ciudad cuenta con una infraestructura de 18 tanques de almacenamiento. El volumen total de almacenamiento es de 18.664 m³

- **Cobertura de alcantarillado:** La cobertura de alcantarillado para el municipio es de 98% para el último año analizado,
- **Cobertura de servicios de telefonía:** Para el municipio este indicador es de 56,2 según el último dato disponible en el año 2011.
- **Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA):** El índice para el municipio de Tunja es bajo, sin riesgo para el consumo humano, para el área urbana.

En la ciudad de Tunja el análisis de los indicadores de las condiciones de vida a lo largo del tiempo nos permite identificar el avance progresivo en el mejoramiento de estas. Los siguientes indicadores al realizar la comparación con el departamento de Boyacá observamos los indicadores en color verde son significativamente más bajos en el municipio comparado con el departamento, los amarillos nos muestran que no existe una diferencia significativa entre el nivel municipal y departamental.

Tabla 49. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Municipio de Tunja, 2005– 2014

Determinantes intermediarios de la salud	DEPARTAMENTO DE	TUNJA 2014
--	-----------------	------------



BOYACA

Cobertura de servicios de electricidad	87,4	100	
Cobertura de acueducto	67,3	99,7	
Cobertura de alcantarillado	31,2	98	
Cobertura de servicios de telefonía	13,5	56,2	
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA)	6,37	0,41	
Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE 2005)	23,2	3,1	
Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE 2005)	22,5	4,2	
Coberturas útiles de vacunación para rabia en animales (Sivigila)	73,3	73	

Fuente: Censo 2005 - DANE

Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos según la estimación de la razón de porcentaje (diferencias relativas) de los indicadores de disponibilidad de alimentos y sus intervalos de confianza al 95

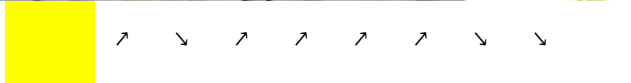
- Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer:** Para la ciudad de Tunja se realizó el análisis del indicador del Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer desde el año 2008 al 2013, observamos que corresponde a un indicador que ha presentado una mejora significativa en la reducción de la proporción por esta condición. Se observa para los últimos años analizados una disminución importante, al realizar la comparación con el departamento el indicador se encuentra por encima de este.

Tabla 50. Determinantes Intermedios de la Salud - Seguridad Alimentaria y Nutricional, Municipio Tunja, 2014

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá 2013	Tunja 2013	Comportamiento									
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	



Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE 2013) 8,75819 10,01



Fuente: Estadísticas Vitales.

El análisis de las condiciones de trabajo para el año 2012 en la ciudad de Tunja nos muestra los siguientes indicadores.

- **Incidencia de accidentalidad en el trabajo:** La incidencia de accidentalidad en el trabajo en la ciudad de Tunja para el año 2012 es de 1799 casos reportados a las aseguradoras.
- **Incidencia de enfermedades relacionadas con el trabajo:** La incidencia de enfermedades relacionadas con el trabajo es de 43 casos reportados.

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 51).

La Violencia Intrafamiliar y Violencia contra la Mujer en el ámbito público y privado, constituye en la ciudad de Tunja una problemática en salud pública, al realizar la comparación entre Tunja y el departamento el indicador es significativamente más alto en la ciudad comparado con el departamento.

- **Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar:** La tasa de incidencia de violencia intrafamiliar es de 324 para el año 2014 según el informe FORENSIS, en el departamento se observa una tasa de incidencia significativamente menor.
- **Tasa de incidencia de violencia contra la mujer:** La Tasa de incidencia de violencia contra la mujer es de 362 para el año 2014, observándose de la misma forma un indicador más alto en el municipio.

Tabla 51. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales, Municipio de Tunja, 2011-2014

Determinantes intermedios de la salud	DEPARTAMENTO DE BOYACA	TUNJA	Comportamiento										
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Tasa de incidencia de violencia	192,06	324								↗	↗	↘	↘



intrafamiliar
(Forensis 2014)
Tasa de incidencia
de violencia contra
la mujer (Forensis
2014)

219,76 363,7



Fuente: FORENSIS – AÑO 2011 y SIVIGILA Boyacá 2011.

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.

- **Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia:** Para el municipio de Tunja, la proporción alcanza el 10,35 de los hogares sin servicios de cuidado a la primera infancia, el departamento para este indicador presenta una mayor proporción de hogares sin servicios para esta población.
- **Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud:** se identifica para el municipio un 5,9% de hogares con barreras de acceso a servicios de salud, en el departamento se alcanza el 6,9%.
- **Cobertura de afiliación al SGSSS:** La cobertura en salud alcanza para el municipio el 90,3%, con alrededor de un 10% de población que continua sin afiliación al sistema general de seguridad social en salud, lo cual constituye un riesgo para bienestar y la calidad de vida de estos habitantes.
- **Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos polio y DPT, Triple viral en niños de un (1) año:** La cobertura para este biológico sobre pasa la meta encontrándose por encima del 100%, alcanzando un 213% relacionado con la atención de partos que luego presentan migración a otros municipios.
- **Porcentaje de nacidos vivos con 4 o más consultas de control prenatal, cobertura de parto institucional y el porcentaje de partos atendidos por personal calificado:** Estos indicadores para el municipio se encuentran por encima del 90% el indicador que presenta mayor rezago es el porcentaje de nacidos vivos con 4 o más controles prenatales, para este indicador el municipio alcanza el 89%, indicador que también presenta rezago para el departamento.

Tabla 52. Determinantes Intermedios de la Salud -Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, 2010 – 2014

Determinantes intermedios de la salud	DEPARTAMENTO DE	TUNJA	Comportamiento								
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014



	BOYACA											
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia (DNP-DANE 2005)	13,5	10,35										
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (DNP- DANE 2005)	6,9	5,97										
Cobertura de afiliación al SGSSS (MSPS 2014)	87,04	90,34							↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (MSPS 2014)	88,5	213,2		-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88,3	95,8		-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88,2	95,8		-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año (MSPS 2014)	88	96,7		-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal (EEVV-DANE 2013)	88,1458	89,24		↗	↗	↗	↘	↗	↘			



Cobertura de parto institucional (EEVV-DANE 2013)	98,9674	99,73		↗	↘	↗	↘	↗	↘			
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (EEVV-DANE 2013)	99,1922	99,84		↗	↘	↗	↗	↗	↘			

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

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

A continuación se presentan el número de servicios de salud habilitados con que cuenta el municipio de Tunja, según los registros de prestadores de servicios de salud para el año 2015.

Tabla 53. Servicios Habilitados en Institución Prestadora de Servicios de Salud, Municipio de Tunja, 2015

NOMBRE SERVICIO	NÚMERO DE SERVICIOS
GENERAL ADULTOS	6
GENERAL PEDIÁTRICA	4
CUIDADO INTERMEDIO NEONATAL	4
CUIDADO INTERMEDIO PEDIÁTRICO	1
CUIDADO INTERMEDIO ADULTOS	4
CUIDADO INTENSIVO NEONATAL	4
CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO	1
CUIDADO INTENSIVO ADULTOS	5
OBSTETRICIA	4
CUIDADO BÁSICO NEONATAL	4
ATENCIÓN INSTITUCIONAL DE PACIENTE CRÓNICO	1
HOSPITALIZACIÓN EN UNIDAD DE SALUD MENTAL	1
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	1
CIRUGÍA GENERAL	8
CIRUGÍA GINECOLÓGICA	7
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	2
CIRUGÍA NEUROLÓGICA	5
CIRUGÍA ORTOPÉDICA	7
CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA	5
CIRUGÍA OTORRINOLARINGOLOGÍA	5
CIRUGÍA ONCOLÓGICA	1
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	3
CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESTÉTICA	5
CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLÓGICA	2
CIRUGÍA UROLÓGICA	8
CIRUGÍA ENDOVASCULAR NEUROLÓGICA	1



CIRUGÍA DERMATOLÓGICA	2
CIRUGÍA GASTROINTESTINAL	4
ANESTESIA	7
CARDIOLOGÍA	12
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	2
CIRUGÍA GENERAL	14
CIRUGÍA NEUROLÓGICA	1
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	3
DERMATOLOGÍA	12
DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS	1
DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS - NO ONCOLÓGICO	1
ENDOCRINOLOGÍA	3
ENDODONCIA	31
ENFERMERÍA	29
ESTOMATOLOGÍA	2
GASTROENTEROLOGÍA	5
GINECOBSTETRICIA	22
HEMATOLOGÍA	3
IMPLANTOLOGÍA	13
INFECTOLOGÍA	2
INMUNOLOGÍA	1
MEDICINA FAMILIAR	5
MEDICINA FÍSICA Y DEL DEPORTE	2
MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	14
MEDICINA GENERAL	78
MEDICINA INTERNA	22
NEFROLOGÍA	10
NEUMOLOGÍA	6
NEUROLOGÍA	10
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	26
ODONTOLOGÍA GENERAL	109
OFTALMOLOGÍA	11
ONCOLOGÍA CLÍNICA	3
OPTOMETRÍA	52
ORTODONCIA	37
ORTOPEDIA Y/O TRAUMATOLOGÍA	17
OTORRINOLARINGOLOGÍA	8
PEDIATRÍA	18
PERIODONCIA	18
PSICOLOGÍA	59
PSIQUIATRÍA	14
REHABILITACIÓN ORAL	15
REUMATOLOGÍA	3
UROLOGÍA	14
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD	11
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD - NO ONCOLÓGICO	2
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD AUDIOLOGIA	2



OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD CIRUGIA ORAL	1
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD MEDICINA MATERNO FETAL	1
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD NEUROPSICOLOGIA - NO ONCOLÓGICO	1
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD ORTOPEDIA MAXILAR	1
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD SALUD FAMILIAR	3
CONSULTA PRIORITARIA	5
CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA	6
CIRUGÍA DE MAMA Y TUMORES TEJIDOS BLANDOS	1
CIRUGÍA DERMATOLÓGICA	1
CIRUGÍA GASTROINTESTINAL	2
CIRUGÍA GINECOLÓGICA LAPAROSCÓPICA	1
CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESTÉTICA	9
CIRUGÍA PLÁSTICA ONCOLÓGICA	1
CIRUGÍA VASCULAR	4
CIRUGÍA ONCOLÓGICA	4
GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA	2
MEDICINA NUCLEAR	1
NEUROCIRUGÍA	9
NEUROPEDIATRÍA	5
ODONTOPEDIATRÍA	7
MEDICINA ESTÉTICA	3
MEDICINAS ALTERNATIVAS - HOMEOPATÍA	12
MEDICINAS ALTERNATIVAS - MEDICINA TRADICIONAL CHINA	10
MEDICINAS ALTERNATIVAS - NATUROPATÍA	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS - NEURALTERAPIA	11
HEMATOLOGÍA ONCOLÓGICA	2
MEDICINA DEL TRABAJO Y MEDICINA LABORAL	25
RADIOTERAPIA	1
CIRUGÍA ORAL	13
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	6
SERVICIO DE URGENCIAS	5
TRANSPORTE ASISTENCIAL BÁSICO	10
TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO	5
DIAGNÓSTICO CARDIOVASCULAR	11
ENDOSCOPIA DIGESTIVA	7
NEUMOLOGÍA - FIBROBRONCOSCOPIA	1
HEMODINAMÍA	3
LABORATORIO CLÍNICO	31
QUIMIOTERAPIA	3
RADIOLOGÍA E IMÁGENES DIAGNOSTICAS	13
RADIOTERAPIA	1
TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLÍNICO	51



TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA	6
SERVICIO FARMACÉUTICO	25
MEDICINA NUCLEAR	1
TOMA DE MUESTRAS CITOLOGÍAS CERVICO-UTERINAS	2
LABORATORIO CITOLOGÍAS CERVICO-UTERINAS	8
LABORATORIO DE PATOLOGÍA	6
ULTRASONIDO	26
TOMA E INTERPRETACIÓN DE RADIOGRAFÍAS ODONTOLÓGICAS	34
ELECTRODIAGNÓSTICO	11
TERAPIA OCUPACIONAL	19
TERAPIA RESPIRATORIA	19
NEUMOLOGÍA LABORATORIO FUNCIÓN PULMONAR	2
LABORATORIO DE HISTOTECNOLOGÍA	3
ECOCARDIOGRAFÍA	7
HEMODIÁLISIS	3
DIÁLISIS PERITONEAL	3
TERAPIA ALTERNATIVA BIOENERGÉTICA	7
TERAPIA ALTERNATIVA CON FILTROS	1
TERAPIA ALTERNATIVA MANUAL	1
ELECTROFISIOLOGÍA MARCAPASOS Y ARRITMIAS CARDÍACAS	2
FISIOTERAPIA	29
FONOAUDIOLOGÍA Y/O TERAPIA DEL LENGUAJE	29
TAMIZACIÓN DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO	31
ATENCIÓN DOMICILIARIA DE PACIENTE CRÓNICO SIN VENTILADOR	6
ATENCIÓN DOMICILIARIA DE PACIENTE AGUDO	4
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	1
ATENCIÓN A CONSUMIDOR DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	1
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN DEL PARTO	3
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO	4
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO (MENOR A 10 AÑOS)	19
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL DESARROLLO DEL JOVEN (DE 10 A 29 AÑOS)	21
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL EMBARAZO	21
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES EN EL ADULTO (MAYOR A 45 AÑOS)	23
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER DE CUELLO UTERINO	26
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER SENO	23
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DE LA AGUDEZA VISUAL	19
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - VACUNACIÓN	23
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN PREVENTIVA EN SALUD BUCAL	47



PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOMBRES Y MUJERES	28
PROCESO ESTERILIZACIÓN	139
Total general	1808

Fuente: REPS 2015 Ministerio de Salud y Protección Social.

Otros indicadores del sistema sanitario

Capacidad Instalada Del Sistema Sanitario Municipio de Tunja

Número de IPS públicas: En el municipio de Tunja, prestan servicios de Salud 3 IPS públicas, estas son ESE Hospital San Rafael de Tunja (III Nivel), ESE Santiago de Tunja (I Nivel) y CRIB Centro de Rehabilitación Integral de Boyacá.

Número de IPS privadas: Existen en la actualidad 108 IPS Privadas prestando servicios de Salud en todos los Niveles de Complejidad.

Número de camas por 1.000 habitantes: Debido a que en la ciudad se encuentra un número importante de IPS que prestan el servicio de Hospitalización, la capacidad instalada es de 634 camas.

Número de camas de adulto por 1.000 habitantes: El municipio de Tunja cuenta con 394 camas para Adulto, incluyendo las camas de Unidad de Cuidado Intensivo adulto, y Unidad de Cuidado Intermedio Adulto, es de resaltar que no se incluyen 58 camas de Cuidado Agudo mental y 42 de Obstetricia por ser tener un objetivo muy específico de atención.

Número de ambulancias básicas por 1.000 habitantes: Se cuenta con 27 Ambulancias Básicas, que pertenecen a IPS tanto privadas como publicas

Número de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes: El municipio de Tunja cuenta con 7 ambulancias medicalizadas, todas pertenecientes al sector privado

Tiempo de traslado de la institución de salud remitente al nivel superior de complejidad: El tiempo que es utilizado en una remisión de un paciente a un nivel superior de complejidad es de 1 1/2 horas.

Tabla 54. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, 2014

Otros indicadores	Indicadores
Número de IPS públicas	3
Número de IPS privadas	108
Número de camas por 1.000 habitantes	3,36 por 1000 habitantes
Número de camas de adulto por 1.000 habitantes	2.09 por 1000 habitantes
Número de ambulancias por 1.000 habitantes	0.18 por 1000 habitantes
Número de ambulancias básicas por 1.000 habitantes	0.14 por 1000 habitantes
Número de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes	0,037 por 1.000 habitantes
Tiempo de traslado de la institución de salud remitente al nivel superior de complejidad	1,5 horas



Fuente: REPS Ministerio de Salud y Protección Social.

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 **Tunjase** 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 **Tunja** en el año 2011, la proporción de población con necesidades básicas insatisfechas alcanza un 54,67%.
- 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 **Tunja** este indicador se encuentra registrado en el **26,2%** siendo inferior al departamento.
- Proporción de población en hacinamiento: Los datos del año **2011** registran que para el municipio de **Tunja** la proporción de población en hacinamiento es del **21,74%**.

Tabla 55. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Tunja, 2008 – 2011

Indicadores de ingreso	2008	2009	2010	2011	2012
Proporción de población en necesidades básicas insatisfechas				54,67	
Proporción de población bajo la línea de pobreza				S.D.	
Proporción de población en miseria				26,21	
Proporción de población en hacinamiento				21,74	



Línea de indigencia* indicadores del departamento	76.499	79.822	80.099	83.904	87.383
Coefficiente de Gini para ingresos* indicadores del departamento.	0,58	0,54	0,54	0,54	0,53

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

Cobertura Bruta de educación

En el municipio de Tunja 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 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.

Tabla 56. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, Municipio de Tunja, 2005 – 2014

Indicador	DEPARTAMENTO DE BOYACA	TUNJA	Comportamiento											
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Porcentaje de hogares con analfabetismo (DNP-DANE 2005)	21,4	0			0									
Tasa de cobertura bruta de Educación categoría Primaria (MEN 2014)	92,6	95,69	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Secundario (MEN 2014)	102,5	99,08	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Media (MEN 2014)	89,9	82,49	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗

Fuente: Ministerio de Educación, 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

A partir de la identificación de las principales problemáticas en salud, a continuación se describe los problemas por cada dimensión según el ejercicio de priorización realizado.

En el componente de vida saludable y condiciones no transmisibles, se establece como prioridad las enfermedades cardiovasculares, los accidentes de tránsito y accidentes terrestres y las neoplasias por presentar mayor magnitud y severidad.

Así mismo en el componente de convivencia social y salud mental como principales problemáticas en salud se encuentra la Violencia Intrafamiliar, Violencia contra las mujeres y violencia sexual, los trastornos mentales y del comportamiento y el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol.

Entre los problemas de salud priorizados también se encuentra de manera importante los eventos relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional en la población menor de 5 años y las mujeres en condición de gestación.

En la dimensión de salud sexual y reproductiva se prioriza dentro de las principales problemáticas el embarazo en adolescentes que se encuentra con un índice aumentado en la ciudad, la mortalidad perinatal que no ha logrado reducirse a pesar de los esfuerzos realizados dentro de la estrategia de maternidad segura y las infecciones de transmisión sexual en la población general.

Tabla 57. Priorización de los problemas de salud, Municipio de Tunja, 2015

Dimensiones	Problemas	Descripción
Vida saludable y condiciones no transmisibles	Problema 1	La morbilidad en el municipio de Tunja se caracteriza principalmente por presentar enfermedades agrupadas dentro del componente de enfermedades crónicas no transmisibles en todos los ciclos vitales. En la Primera Infancia representan el 41,4% de las atenciones durante los años 2009 a 2014, en la infancia, representan el 57% de las causas de morbilidad para el periodo analizado; en la Adolescencia, las enfermedades crónicas no transmisibles, alcanzan en promedio el



		<p>62% de las atenciones.</p> <p>Durante la juventud y Adulthood, se comporta de igual forma, en promedio en la juventud se identifica el 62,7% , en los adultos el 70% y en Personas mayores de 60,años se observa como principal causa de morbilidad las enfermedades crónicas no transmisibles, en promedio el 79,6% de las atenciones efectuadas, observando un aumento de 2,6 puntos porcentuales en los últimos años analizados.</p> <p>La tasa de mortalidad ajustada por edad, evidencia que en Tunja, en primer lugar las Enfermedades del Sistema Circulatorio; como enfermedades hipertensivas, enfermedades isquémicas del corazón, enfermedad cardiopulmonar, insuficiencia, cardiaca, enfermedades cerebrovasculares de los años 2009 a 2013. En segundo lugar, encontramos las demás causas, entre las que se encuentran la diabetes, deficiencias nutricionales, trastornos mentales y del comportamiento; en tercer lugar encontramos las Neoplasias.</p> <p>Al analizar los AVPP del Municipio de Tunja (2005- 2013), se evidencia que las demás enfermedades como Diabetes Mellitus, Deficiencias Nutricionales, Trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades del sistema respiratorio, Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; generan la mayor pérdida de años, seguidas de las causas externas; observándose un comportamiento lineal, con pocas variaciones en el periodo de estudio.</p>
Convivencia social y salud mental	Problema 2	Durante el año 2015, se reportaron 1630 casos de violencias basadas en género identificadas por instituciones que prestan servicios de salud; por ello, el abordaje con enfoque de derechos debe ser establecido en las instituciones prestadoras de servicios de salud y aseguradoras del municipio.
	Problema 3	Teniendo en cuenta que durante el cuatrenio del 2012 a 2015 se notificaron ante el sistema de vigilancia epidemiológica del municipio, en Tunja, 336 intentos de suicidio, por lo anterior, se debe fortalecer el componente de salud mental en todos los ciclos vitales.
Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Problema 4	<p>.</p> <p>La distribución para el año 2012 a agosto de 2015 de los casos de gestación en adolescentes en Tunja presenta mayores proporciones en la edad de 19 años con un promedio de 31,9%; para la edad de 18 años, se encuentra un promedio de 26,4%, para los 17 años se encuentra un promedio de 20%, 16 años se da un promedio de 13,6%, 15 años se da un promedio de 5,2%; no obstante, para la edad de 14 años se observa estabilidad en el número de casos y por ende en su proporción con un promedio de 1,8%, para la edad de 13 años se da un promedio de 0,3% y finalmente para las edades de 10 a 12 años no se presentan casos en el periodo analizado.</p> <p>Teniendo en cuenta la carga social del evento y considerando que es una de las trampas de pobreza y una puerta de entrada para la</p>



		<p>deserción escolar y las violencias, sin contar con los factores de riesgo en salud tanto para la madre como para el niñ@. Por ello, eventos como muerte perinatal, bajo peso al nacer, defectos congénitos y complicaciones de gestación y parto, son prevalentes en este grupo poblacional.</p>
	Problema 5	<p>Debilidad en la articulación intersectorial para el abordaje integral y seguimiento a gestantes, tanto para el acceso a servicios de salud sin barreras, como para garantizar oportunidad y calidad en la atención en todos los niveles de atención y adherencia a protocolos Nacionales.</p> <p>Entre los eventos de mayor notificación también se encuentran el bajo peso al nacer con un total de 425 casos notificados del 2012 a semana epidemiológica 44 de 2015. En cuanto a mortalidad Perinatal, durante el cuatrenio 2012-2015 se presentaron en total 140 muertes En lo corrido del año a semana epidemiológica 50 de 2015 se han notificado a través del SIVIGILA 31 casos de muertes perinatales y 8 casos de Sífilis Gestacional</p>
	Problema 6	<p>Carencia de modelo de servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes, con accesibilidad sin barreras y oportunidad en la atención de tipo preventivo, que permita la adherencia y confianza en la Institución. Este abordaje debe ser integral y darse al calor de un enfoque de derechos y diversidad sexual.</p>
Vida saludable y enfermedades transmisibles	Problema 18	<p>Las enfermedades transmisibles y nutricionales, representan en promedio el 13% de las atenciones para ambos grupos poblacionales, se identifica un aumento en la proporción de la morbilidad por lesiones.</p> <p>En lo corrido del año 2015 a semana epidemiológica 50, han sido notificados a través del SIVIGILA 16 casos nuevos de VIH/SIDA. Éstos casos presentados en el municipio se encuentran distribuidos en 2 casos en menores de 21 años, 6 casos en edades de 21 a 25 años, 3 casos en edades de 26 a 30 años y 5 casos en edades mayores a 31 años; de los casos anteriores, uno pertenece al género femenino y los restantes al género masculino.</p>
Salud ambiental	Problema	<p>Control de fauna callejera canina dado que en el cuatrenio del 2012 a 2015, se han presentado 2192 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia.</p>

