



GOBERNACIÓN DE
Boyacá

Secretaría
de Salud

Boyacá
Avanza



La salud
es de todos

Minsalud

**ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD CON EL MODELO DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD,
MUNICIPIO DE TUNJA BOYACÁ 2021**

**ALCALDIA MAYOR DE TUNJA
SECRETARIA DE PROTECCION SOCIAL**

Área de Vigilancia en Salud Pública
ANGELA NATALIA HOSTOS ORJUELA

**Municipio de Tunja
Boyacá 2021**

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
METODOLOGÍA.....	12
AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES.....	14
SIGLAS.....	15
CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO	16
1.1 Contexto territorial	16
1.1.1 Localización	16
1.1.2 Características físicas del territorio	18
1.1.3 Accesibilidad geográfica	24
1.2 Contexto demográfico	26
1.2.1 Estructura demográfica	31
1.2.2 Dinámica demográfica	36
1.2.3 Víctimas de Conflicto Armado.....	38
1.2.3.1 Desplazamiento forzado	39
CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES	43
2.1 Análisis de mortalidad	43
2.1.1 Mortalidad general por grandes causas	43
2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo	46
2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez.....	56
2.1.4 Análisis de Indicadores de mortalidad materno – infantil y en la niñez	57
2.1.5 Mortalidad Relacionada con Salud Mental.....	64
2.1.6 Mortalidad por COVID-19.....	65
2.1.7 Identificación de prioridades de mortalidad general, específica y materno -infantil	67
2.2 Análisis de la Morbilidad.....	70
2.2.1 Grandes Causas de Morbilidad.....	72
2.2.2 Morbilidad Específica por Subcausas	84
2.2.3 Morbilidad específica Salud Mental.....	87
2.2.4 Morbilidad de eventos de alto costo.....	94
2.2.5 Morbilidad de eventos precursores	96
2.2.6 Morbilidad población migrante	97

2.2.7 Morbilidad de eventos de notificación obligatoria.....	98
2.2.8 Morbilidad específica por COVID 19.....	108
2.2.9 Análisis de la población en condición de discapacidad 2020.....	111
2.2.10 Identificación de prioridades principales en la morbilidad.....	113
2.3 Análisis de los determinantes sociales de la salud –DSS.....	116
2.3.1 Análisis de los determinantes intermedios de la salud.....	116
2.3.2 Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud.....	131
CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD.....	135
3.1. Reconocimiento de los principales efectos de salud identificados previamente.....	135
3.2. Priorización de los problemas de salud.....	136

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021	16
Tabla 2. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el municipio hacia los municipios vecinos, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021	24
Tabla 3. Tiempo de traslado y tipo de transporte, desde la vereda hacia la cabecera municipal,	25
Tabla 4. Población por área de residencia, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	28
Tabla 5. Población por pertenencia étnica, Municipio de Tunja, Boyacá 2018	30
Tabla 6. Distribución por grupos de edad y sexo de la población indígena víctima del conflicto, Municipio de Tunja, Boyacá 2018	30
Tabla 7. Distribución por grupos de edad y sexo de la población Rom-Gitano víctima del conflicto, Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá 2018	31
Tabla 8. Distribución por grupos de edad y sexo de la población Negro, Mulato, Afrodescendiente y Raizal víctima del conflicto, Municipio de Tunja, Boyacá 2018	31
Tabla 9. Proporción de la población por curso de vida según MIAS, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2021 – 2023	33
Tabla 10. Otros indicadores de estructura demográfica, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2021 - 2023	35
Tabla 11. Población victimizada en marco del conflicto armado, distribuida por grupo de edad y sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	39
Tabla 12. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	40
Tabla 13. Población Migrante por grupo de edad y sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2020	41
Tabla 14. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	47
Tabla 15. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	48
Tabla 16. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	49
Tabla 17. Número de casos para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, población total, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	50
Tabla 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las Causas Externas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	51
Tabla 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	52
Tabla 20. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas específicas, Boyacá 2015 – 2019	56
Tabla 21. Número de muertes infantiles y en la niñez, según la lista de las 67 causas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	57
Tabla 22. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Municipio de Tunja, Boyacá 2015-2019	59
Tabla 23. Tasa de mortalidad relacionada con salud mental, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	65
Tabla 24. Casos de mortalidad por COVID-19, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021	66
Tabla 25. Mortalidad por COVID-19 y comorbilidades, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021	66
Tabla 26. Mortalidad por COVID-19 según ámbito de atención, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021	67
Tabla 27. Identificación de prioridades en salud, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	68

Tabla 28. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Primera Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	74
Tabla 29. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	76
Tabla 30. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Adolescencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	78
Tabla 31. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Juventud. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	80
Tabla 32. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Adultez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	82
Tabla 33. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Vejez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	83
Tabla 34. Proporción subcausa de morbilidad Condiciones Transmisibles y Nutricionales, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	84
Tabla 35. Proporción subcausa de morbilidad Condiciones Maternas y Perinatales, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	85
Tabla 36. Proporción subcausa de morbilidad Enfermedades No Transmisibles, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	86
Tabla 37. Proporción subcausa de morbilidad Lesiones, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	87
Tabla 38. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres y hombres, por curso de vida - Primera Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	88
Tabla 39. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	89
Tabla 40. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Adolescencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	90
Tabla 41. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Juventud. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	91
Tabla 42. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Adultez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	92
Tabla 43. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Vejez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	93
Tabla 44. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Tunja, Boyacá 2016-2020	95
Tabla 45. Tabla de semaforización de los eventos precursores, Municipio de Tunja, Boyacá 2016 -2020.....	97
Tabla 46. Tipo de atenciones en salud en población migrante. Municipio de Tunja, Boyacá 2020.....	98
Tabla 47. Distribución de personas migrantes con atenciones en salud según país de procedencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2020.....	98
Tabla 48. Eventos notificados a SIVIGILA. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	99
Tabla 49. Tabla de semaforización de los eventos de notificación obligatoria. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.	101
Tabla 50. Casos positivos de COVID-19 por grupo de edad, Municipio de Tunja, 2020 – 2021	108
Tabla 51. Comorbilidad por COVID-19 Municipio de Tunja a 19 de octubre de 2021.	110
Tabla 52. Morbilidad por COVID-19 según ámbito de atención, Municipio de Tunja Boyacá 2020 - 2021.....	110

Tabla 53. Distribución de población en situación de discapacidad, según la alteración reportada, Municipio de Tunja, Boyacá 2020.....	112
Tabla 54. Identificación de prioridades principales en la morbilidad, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 2020.....	113
Tabla 55. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Municipio de Tunja, Boyacá 2018 – 2020.....	117
Tabla 56. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Desagregación según Urbano Rural, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 - 2020.....	118
Tabla 57. Determinantes Intermedios de la Salud - Disponibilidad de alimentos, Municipio de Tunja, Boyacá 2019	119
Tabla 58. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales,	120
Tabla 59. Determinantes Intermedios de la Salud - Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2020....	122
Tabla 60. Número de Servicios de Salud habilitados, Municipio de Tunja, Boyacá 2020	126
Tabla 61. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, Boyacá 2020.....	130
Tabla 62. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Tunja, Boyacá 2018.....	132
Tabla 63. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, Municipio de Tunja, Boyacá 2020.....	132

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Hogares, Viviendas y Personas, Municipio de Tunja, Boyacá 2018.....	29
Figura 2. Viviendas según condición de ocupación, Municipio de Tunja, Boyacá 2018	29
Figura 3. Pirámide poblacional, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2021– 2023.....	32
Figura 4. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2021 - 2023.....	34
Figura 5. Población por sexo y grupo de edad Municipio de Tunja, Boyacá 2021	34
Figura 6. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.....	37
Figura 7. Otros indicadores de la dinámica de la población, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	38
Figura 8. Pirámide población migrante, Municipio de Tunja, Boyacá, 2020	41
Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	44
Figura 10. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	45
Figura 11. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	46
Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	53
Figura 13. Años de Vida Potencialmente Perdidos – AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	54
Figura 14. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en mujeres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	55
Figura 15. Razón de mortalidad materna, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	60
Figura 16. Tasa de mortalidad neonatal, Municipio de Tunja, Boyacá 2015- 2019	61
Figura 17. Tasa de mortalidad infantil, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.....	61
Figura 18. Tasa de mortalidad en la niñez, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	62
Figura 19. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	63
Figura 20. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.....	63
Figura 21. Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.....	64
Figura 22. Distribución porcentual grandes causas de morbilidad Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.	71
Figura 23. Consultas por grandes causas de morbilidad en Hombres y Mujeres, Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.....	71
Figura 24. Número de personas con Enfermedad Renal Crónica, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 -2020	96
Figura 25. Letalidad por intoxicaciones, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.	104
Figura 26. Letalidad por infección respiratoria aguda. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.	104
Figura 27. Letalidad por infección respiratoria aguda grave. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.	105
Figura 28. Letalidad por Tuberculosis Pulmonar. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	105
Figura 29. Letalidad por Tuberculosis extrapulmonar, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.....	106
Figura 30. Letalidad por Chagas crónico y agudo. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.	106
Figura 31. Tasa de Incidencia por Leptospirosis, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019	107
Figura 32. Tasa de Incidencia por Chagas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.	107
Figura 33. Tasa de Incidencia por Sífilis congénita, Municipio de Tunja, Boyacá 2014 – 2018.....	108
Figura 34. Pirámide poblacional de la morbilidad por COVID – 19, Municipio de Tunja, 2020 – 2021.....	109
Figura 35. Pirámide población en situación de discapacidad, Municipio de Tunja, Boyacá 2020	111

Figura 36. Cobertura de vacunación Covid-19, esquemas completos y primeras dosis Municipio de Tunja, Boyacá 2021	124
Figura 37. Cobertura de vacunación Covid-19 según distribución por sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	124
Figura 38. Cobertura de vacunación Covid-19, dosis aplicadas por laboratorio, Municipio de Tunja, Boyacá 2021 ..	124
Figura 39. Cobertura de vacunación Covid-19, acumulado dosis aplicadas/mes, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	125
Figura 40. Cobertura de vacunación Covid-19, por grupo de edad, Municipio de Tunja, Boyacá 2021	125

LISTAS DE MAPAS

Mapa 1. División política administrativa y límites, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021	18
Mapa 2. Hidrografía, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021.	20
Mapa 3. Zonas de riesgo, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021	21
Mapa 4. Vías de comunicación, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.....	26
Mapa 5. Densidad poblacional, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.....	27
Mapa 6. Población por área de residencia, Urbano – Rural, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.	28

PRESENTACIÓN

El Plan Decenal de Salud Pública - PDSP 2012- 2021, constituye el marco nacional de política sanitaria, en el cual las entidades territoriales deben adoptar las orientaciones allí plasmadas. El pilar fundamental para la construcción de los Planes de Desarrollo Territorial (PDT) y los Planes Territoriales de Salud Pública (PTSP), es el Análisis de Situación de la Salud- ASIS.

El Análisis de Situación de Salud se define como una metodología analítico-sintética que comprende diversos tipos de análisis, tanto descriptivos como analíticos, que permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de la población del municipio de Tunja, incluyendo los daños, riesgos y los determinantes la salud que los generan. Los ASIS facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud” (Organización Panamericana de la salud, 1999), así mismo es un insumo fundamental en la formulación y monitoreo de políticas en salud pública y la evaluación de su impacto en salud.

Este documento se construyó con base en los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social, en los cuales se abordó la guía conceptual y metodológica y sus anexos, los cuales constituyeron las fuentes de información para desarrollar el Análisis Situacional del municipio de Tunja.

El documento ASIS, está estructurado en tres partes, la primera, la caracterización de los contextos territorial y demográfico; la segunda, el abordaje de los efectos de la salud y sus determinantes y la tercera corresponde a la identificación de las prioridades en salud de acuerdo a los hallazgos del análisis realizado.

INTRODUCCIÓN

Para tener un conocimiento de la problemática de salud del municipio de Tunja, se hace necesario realizar un estudio acerca de las diferentes enfermedades que más afectan a la población, los factores que condicionan su expansión y gravedad, así como los grupos más afectados dependiendo de la edad, el sexo, nivel socio económico entre otros determinantes.

Por lo anterior, el principal objetivo de este análisis es caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad en el municipio de Tunja, incluyendo los daños, problemas de salud así como sus determinantes y contribuir a la toma racional de decisiones para la satisfacción de las necesidades de salud de la población con un máximo de equidad, eficiencia y participación social, para que de esta manera se puede garantizar un mejoramiento del estado de salud de la población residente en el municipio y lograr en el mediano y largo plazo evitar la progresión y ocurrencia de desenlaces adversos de la enfermedad, enfrentar los retos del envejecimiento poblacional y la transición demográfica, como también disminuir las inequidades territoriales en Salud.

Este estudio se compone de varias aristas como son el análisis de los condicionantes sociodemográficos a través de la distribución geo poblacional y socioeconómico que influyen en el desarrollo de la comunidad y que a su vez influyen en el proceso salud enfermedad, evidenciándose en indicadores como morbilidad y mortalidad que están íntimamente relacionados con el sistema de salud.

Es una herramienta de gestión que permite la práctica de salud basada en evidencia, con este estudio se pretende direccionar el óptimo uso de los recursos a través de medidas eficientes y eficaces tomadas por las autoridades públicas, con el apoyo de la institución privada y población en general. Todo esto con el fin de mejorar la calidad de atención en salud y presentar planes de mejoramiento que ayuden a disminuir los factores de riesgo que afectan a la población del municipio de Tunja.

METODOLOGÍA

Para la realización del ASIS, se implementó la guía conceptual y metodológica del modelo de Determinantes Sociales de la Salud (DSS), la información se recolectó de datos primarios y secundarios sobre el contexto territorial, demográfico y de los efectos en salud (morbilidad y mortalidad) del municipio de Tunja. Para el contexto demográfico se utilizó la información del DANE datos Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, las estimaciones y proyecciones de población para los años 2015, 2021 y 2023, estadísticas vitales (nacimientos defunciones) del periodo comprendido entre 2015 y 2019, con esta información se calcularon los indicadores demográficos.

Para el análisis de mortalidad, se utilizaron las estadísticas vitales consolidadas por el Departamento de Estadística – DANE, tomando los datos de defunciones del periodo comprendido entre los años 2015 - 2019, las cuales se agruparon según la “lista corta de tabulación de la mortalidad 6/67” propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que recoge las causas de defunción en seis grandes grupos y 67 subgrupos de diagnósticos agrupados según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE10. Los datos se presentaron mediante metodología descriptiva teniendo en cuenta las variables de persona, lugar y tiempo de la situación e indicadores de salud, para lo cual se calcularon medidas de frecuencia (prevalencia, incidencia y letalidad), tasas de mortalidad ajustada por edad, años de vida potencialmente perdidos AVPP, tasa específica de mortalidad por método directo, razón de razones, razón de tasas e intervalos de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S, todo esto a través de la hoja de cálculo Excel. Para la mortalidad infantil se analizó la tendencia de los indicadores y se describieron los eventos trazadores: razón de mortalidad materna, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil; tasa de mortalidad en la niñez, tasa de mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), tasa de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA) y tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años. El análisis de las causas de mortalidad infantil se efectuó de acuerdo con la lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño, que agrupa 67 subgrupos de causas de muerte en 16 grandes grupos. Para el análisis de mortalidad por COVID se toman los datos reportados por el Instituto Nacional de Salud, SEGCOVID y RUAF-ND con corte a 15 de octubre de 2021 y se presenta la información en distribución de frecuencias.

Para el análisis de morbilidad general se utilizó la información del Registro de Prestación de Servicios de Salud – RIPS disponible en el Sistema de Gestión de Datos del Ministerio de Salud y Protección Social para el periodo comprendido entre 2016 - 2020, estimando las principales causas de morbilidad atendida en el municipio, mediante la utilización de la “lista del estudio mundial de carga de la enfermedad” la cual agrupa los códigos CIE10. Para los eventos de alto costo y notificación obligatoria la información se tomó del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) del Instituto Nacional de Salud periodo 2015 - 2019, mientras que para los eventos precursores se utilizó información de las bases de datos de la Cuenta de Alto Costo disponible de los años 2016 a 2020, realizando el análisis mediante la estimación de medidas de frecuencia (proporciones, prevalencia, incidencia, letalidad), razón de prevalencia, razón de incidencia, razón de letalidad e intervalos de confianza al 95% empleando el método de Rothman, K.J.; Greenland, S. Finalmente, el análisis de discapacidad se realizó con información del Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) de la bodega de datos de SISPRO, con corte a 12 de julio de 2021.

Para el análisis de los determinantes intermedios y estructurales de las inequidades de salud se incluyó principalmente información de la carpeta del Repositorio Institucional (RID) del Ministerio de Salud y Protección Social, en donde se encuentran datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, PAI departamental, información del Ministerio de Educación Nacional (MEN), oficina de Planeación

Municipal y Departamental, reporte de estratificación y coberturas certificado por las alcaldías al Sistema Único de Información SUI, Sistema Único de Habilitación de Prestadores de Salud y los informes de Medicina Legal, Ciencias Forenses (Forensis). Los datos son analizados mediante la estimación de medidas de frecuencia (proporciones, prevalencia, incidencia), razón de prevalencia, razón de incidencia, razón de proporciones e intervalos de confianza al 95% empleando el método de Rothman, K.J.; Greenland, S.

Para cada indicador incluido en el ASIS se aplicaron métodos de análisis de desigualdad básicos e intermedios como diferencias absolutas y relativas, el municipio tomó como referencia el valor departamental. Finalmente, para la identificación y priorización de los efectos de salud basados en el análisis de la caracterización de los contextos territorial y demográfico y el abordaje de los efectos de la salud (mortalidad y morbilidad) y sus determinantes se contextualizaron los principales problemas de salud del municipio de Tunja y sus determinantes junto con el reconocimiento de brechas y situaciones de desigualdad sanitaria con base en los grupos de riesgo del Modelo Integral Atención en Salud – MIAS.

AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

Secretaría de Salud de Boyacá, Grupo de Vigilancia en Salud Pública en cabeza de la profesional especializada Clara Sonia Guerrero Bernal, a las referentes de vigilancia en salud pública Doctora Adriana María Pedraza Bernal, Doctora Adriana María Lancheros Silva, Enfermeras Lina Fernanda Castillo Amaya y Ruth Consuelo González Orduz.

Alcaldía Municipal como jefe de Gabinete al Doctor Alejandro Fúmeme González, a la gestora Social Doctora Gisela Rodríguez Bacca, a la doctora Lucy Esperanza Rodríguez Pérez Secretaria de Protección Social

ESE Santiago de Tunja y su equipo de trabajo presidido por el doctor Wilson Fernando Rodríguez Huertas

Al equipo de Vigilancia en Salud Pública Municipal por sus aportes y esfuerzo en acompañar y gestionar cada uno de los eventos presentados.

SIGLAS

ASIS: Análisis de la Situación de Salud
AVPP: Años de Vida Potencialmente Perdidos
CAC: Cuenta de Alto Costo
CNPV: Censo Nacional de Población y Vivienda
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
MIAS: Modelo Integral de Atención en Salud
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

CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO

En el primer capítulo se describe el municipio de Tunja en los contextos territorial y demográfico, a través de la descripción de sus características principales: localización, hidrografía, riesgos y vías de comunicación entre otras y en su contexto demográfico: estructura y dinámica poblacional. Se busca conocer la relación entre la población, el territorio, su ambiente y la sociedad, lo que permitirá visualizar los factores determinantes del estado de salud de la población.

1.1 Contexto territorial

1.1.1 Localización

Tunja es la Capital del Departamento de Boyacá - Colombia, Ubicada dentro de la Provincia CENTRO, sobre la cordillera oriental de los Andes a 130 km al noreste de la ciudad de Bogotá, la provincia del Centro es una de las 13 Provincias del Departamento de Boyacá, en Colombia. Comprende 15 municipios, entre ellos a la capital del Departamento. El Municipio de Tunja, se encuentra 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 Combita, 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.

El municipio de Tunja tiene una extensión territorial de 118,3364 kilómetros cuadrados, el área urbana cuenta con una extensión de 19,0767 que equivale al 16,12 % y una extensión rural de 99,2597 que corresponde al 83,88 % lo que se hace necesario fijar las miradas con enfoque de salud hacia el área rural.

Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021

Municipio	Extensión urbana		Extensión rural		Extensión total	
	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje
TUNJA	19,0767	16,12%	99,2597	83,88%	118,3364	100%

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

Según la propuesta política y administrativa, los 200 desarrollos urbanísticos en el área urbana se encuentran agrupados en 8 comunas:

Comuna uno - Extremo Norte: Urbanización el Portal de Hunzahua, urbanización el Manantial del Norte, urbanización Balcones del Norte, urbanización Palos Verdes, urbanización Portales del Norte, urbanización Atarazana, barrio la Colorada, urbanización Balcones de Terranova, urbanización San José, conjunto cerrado la Arboleda, urbanización Alcalá Real, urbanización Portales de Mamoré, urbanización Tejares del Norte, conjunto cerrado El Capitolio, conjunto cerrado Caminitos de Oicatá, urbanización Coeducadores, urbanización Suamox, conjunto cerrado Altos de la Arboleda, urbanización la Colorada, urbanización Santa Catalina, urbanización Compes, urbanización Cabañas del Norte, urbanización Parques del Nogal, barrio Villa del Norte, barrio Asís Boyacense, urbanización Los Muiscas, urbanización Buena Vista, conjunto cerrado Poblado de Filadelfia, urbanización Villa Luz y el barrio Santa Ana.

Comuna dos - Noroccidental: Barrio José Antonio Galán, urbanización Estancia El Roble, urbanización Soaquira, urbanización Los Corrales, urbanización Prados del Norte, urbanización La Granja Norte, urbanización Villa Toledo, barrio La Granja, urbanización Altos de Xue, barrio José Joaquín Camacho, barrio santa Rita, urbanización Altos de San Diego, urbanización Colinas del Norte, urbanización San Rafael, urbanización la Colina, urbanización Los Rosales, urbanización Canapro, urbanización Altos de Canapro, barrio Pozo de Donato, urbanización la María, urbanización los Cristales, urbanización la Floralia, urbanización Villa Universitaria, urbanización Lirios y conjunto cerrado los Urapanes.

Comuna tres - Nororiental: Urbanización san Antonio del Bosque, conjunto cerrado Estancia de Aranjuez,

urbanización Las Quintas, urbanización Remansos la Sabana, urbanización Juan de las Flores, urbanización el Portal de las Quintas, urbanización Altos de Alejandría, urbanización Orquídea Real, barrio la Esmeralda, urbanización Comfaboy, urbanización Rincón de la Mesopotamia, urbanización Terraza de Santa Inés, urbanización Quince de Mayo, urbanización Santa Inés, urbanización Remansos de Santa Inés, urbanización Mesopotamia, conjunto cerrado el Rincón de la Mesopotamia, urbanización la Pradera, urbanización Rincón de la Pradera y barrio la glorieta.

Comuna cuatro - Occidental: Conjunto cerrado altos de la María, urbanización Sierra, urbanización la Calleja, barrio Trigales, barrio La Fuente, urbanización La Fuente, conjunto cerrado la Esperanza, urbanización la esperanza, conjunto cerrado el Mirador de la Fuente, barrio Bello Horizonte, barrio el Carmen, barrio San Lázaro, barrio Los Cojines, barrio Kennedy, barrio el Topo, barrio la Concepción y barrio del Milagro.

Comuna cinco - Centro Histórico: Barrio Jorge Eliecer Gaitán, urbanización Belalcázar, urbanización Maldonado, barrio Veinte de Julio, conjunto cerrado Mirador del Norte, barrio Santa Lucia, urbanización San Juan, barrio Las Nieves, conjunto cerrado Villa Cecilia, barrio Popular, barrio Centro, conjunto cerrado Casas Fiscales, conjunto cerrado los Laureles, conjunto cerrado Lidueña, urbanización el Rodeo, barrio San Ignacio, barrio Santa Barbará, conjunto cerrado María Gregoria, urbanización Nueva Santa Barbará, urbanización el Bosque, urbanización el Consuelo, barrio San Laureano, urbanización Aquimín, conjunto cerrado las Banderas, barrio el Bosque, barrio el Triángulo, urbanización Suarez Rendón y barrio Obrero.

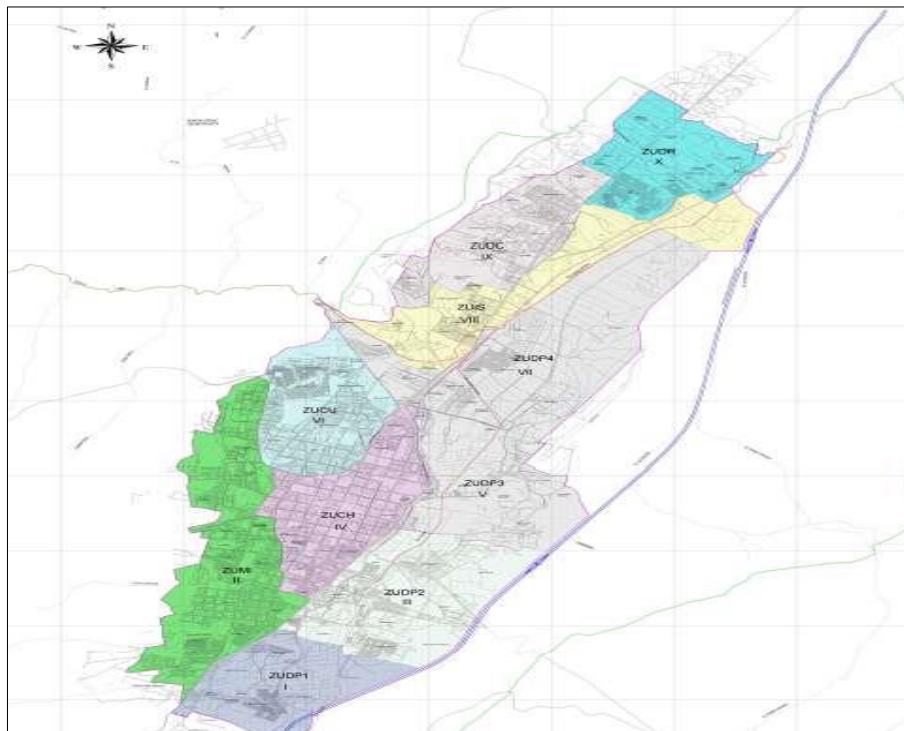
Comuna seis- Suroccidental: Urbanización Centenario, barrio Ricaurte, barrio la Frontera, urbanización Urazandi, barrio Sierra, barrio las Américas, urbanización Pinal de Urazandi, urbanización el Paraíso, urbanización Mirador Escandinavo, barrio Libertador, urbanización Colinas de san Fernando, urbanización los Andes, barrio Cortijo, urbanización Surinama, urbanización Balcón de la Villa, urbanización Bolívar, barrio la Trinidad, urbanización Siberia y barrio el Triunfo.

Comuna siete - Oriental: Conjunto cerrado el Recreo, conjunto cerrado Militar, barrio los Lanceros, urbanización Olímpica, barrio el Dorado, urbanización Fuente Higuera, urbanización Monseñor Baracaldo, urbanización Prados de San Luis, urbanización Prados de Alcalá, urbanización Rafael García Herreros, barrio los Patriotas, urbanización Castillos del Oriente, barrio el Curubal, barrio Manzanares, urbanización Villa Cristales, urbanización Hunza, barrio San Antonio, urbanización Xativilla y barrio las Peñitas.

Comuna ocho - Suroriental: Barrio santa Marta, barrio Sol de Oriente, urbanización Bochica, barrio el Jordán, urbanización doña Eva etapa I, II y III, urbanización Portal de Otoño, urbanización Cooservicios, urbanización Altos de Cooservicios, barrio Tunjuelito, urbanización Villa Bachué, ciudadela Sol de Oriente, barrio Nazaret, urbanización Sagrado Corazón, urbanización la Florida, conjunto cerrado Florida Park, barrio la Florida, urbanización San

Francisco, barrio Dora Leonilde, urbanización la Perla, urbanización La Granja sur, barrio San Carlos, barrio San Carlo I, urbanización Pinos de oriente y urbanización Ciudad Jardín.

Mapa 1. División política administrativa y límites, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

1.1.2 Características físicas del territorio

Altitud:

El Municipio se 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.

Relieve:

La capital de departamento de Boyacá esta aproximadamente a 37 grados, 32 minutos y 7 segundos de Longitud, el oeste de Greenwich es de 73 grados, 22 segundos y su longitud con relación a Santa Fe es de 0 grados, 43 minutos y 0 segundos. Con alturas que van desde los 2.700 m.s.n.m hasta 3150 msnm en la parte las elevada con otras zonas de la región Andina de Colombia se encuentra en un área altamente propensa a la actividad sísmica.

Clima 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 13 grados centígrados. La Humedad relativa es de 68 %

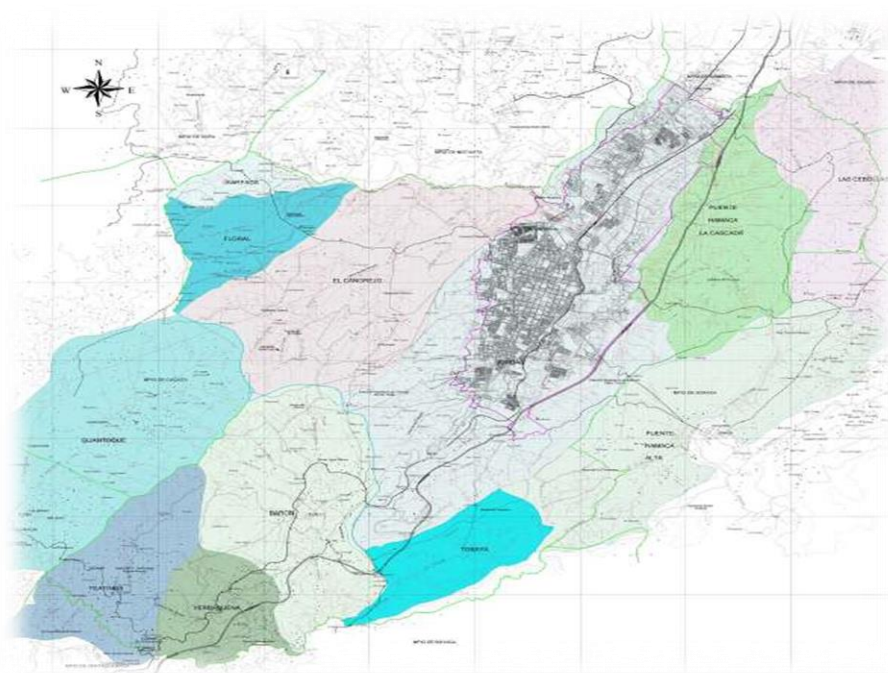
Cuenta con dos periodos de baja precipitación (diciembre a marzo y julio a septiembre) y dos periodos lluviosos (abril a junio y octubre a noviembre), que varían su intensidad según la influencia de los fenómenos de la Corriente de Humboldt que se presentan cada 2 o 3 años en los países del norte de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

Hidrografía:

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 desembocar en el río Jordán.

Mapa 2. Hidrografía, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021.



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2021

Zonas de Riesgo:

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

Subsidencia (hundimientos) por antiguas bóvedas de alcantarillado

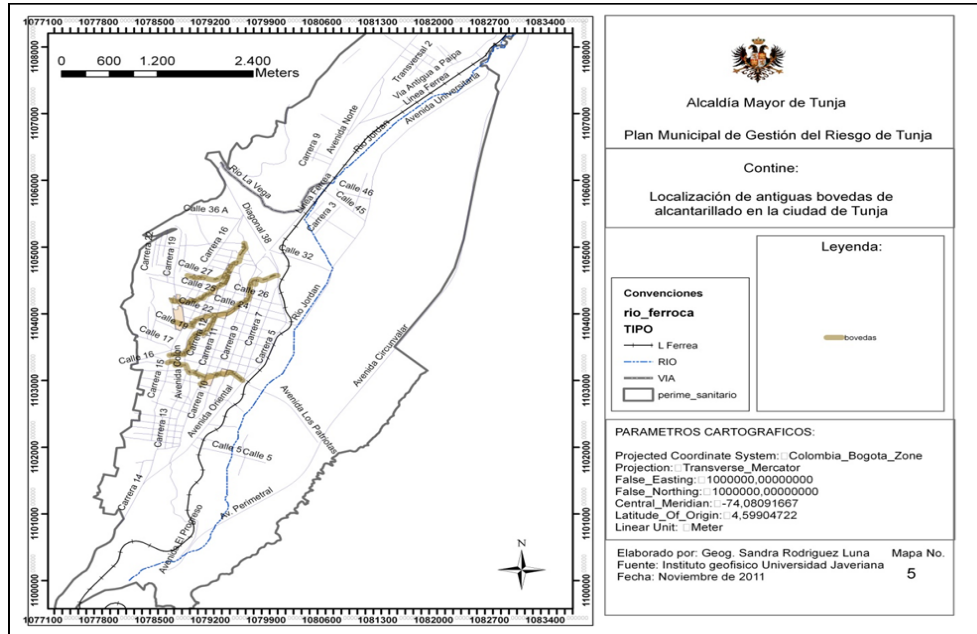
Esta susceptibilidad, se presenta en la Municipio, por presencia de bóvedas del antiguo sistema de alcantarillado, las cuales tienen una longitud de 6271,2 metros lineales, que se localizan desde la calle 13 hasta la calle 31 y entre las carreras 7 a 16. Sobre las antiguas bóvedas, se encuentran en total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

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 Riesgo 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 3. Zonas de riesgo, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

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 ocupadas 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 sur américa 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.

Cárcavas

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).

Hay un aumento de cárcavas en los extremos sur y norte, las cuales presentan tamaños relativamente grandes y compuestas por materiales, que generan una preocupante susceptibilidad a fenómenos inducidos por sismos como los son los deslizamientos de tierra. Planimétrica mente, 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 contó 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.

Erosión Antrópica.

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 río 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.

1.1.3 Accesibilidad geográfica

El Transporte terrestre entre los municipios vecinos los ofrecen empresas intermunicipales como Rápido Duitama, Concorde, Libertadores, Cootax, Autoboy; de una forma permanente, donde su punto de salida es el Terminal de Transportes del municipio de Tunja.

Tabla 2. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde el municipio hacia los municipios vecinos, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021

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	2	
	Duitama	47 km	Transporte terrestre intermunicipal		45
	Sogamoso	63 km	Transporte terrestre intermunicipal	1	15
	Paipa	35 km	Transporte terrestre intermunicipal		40

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

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 ciclo rutas 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 Transi-Tunja 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).

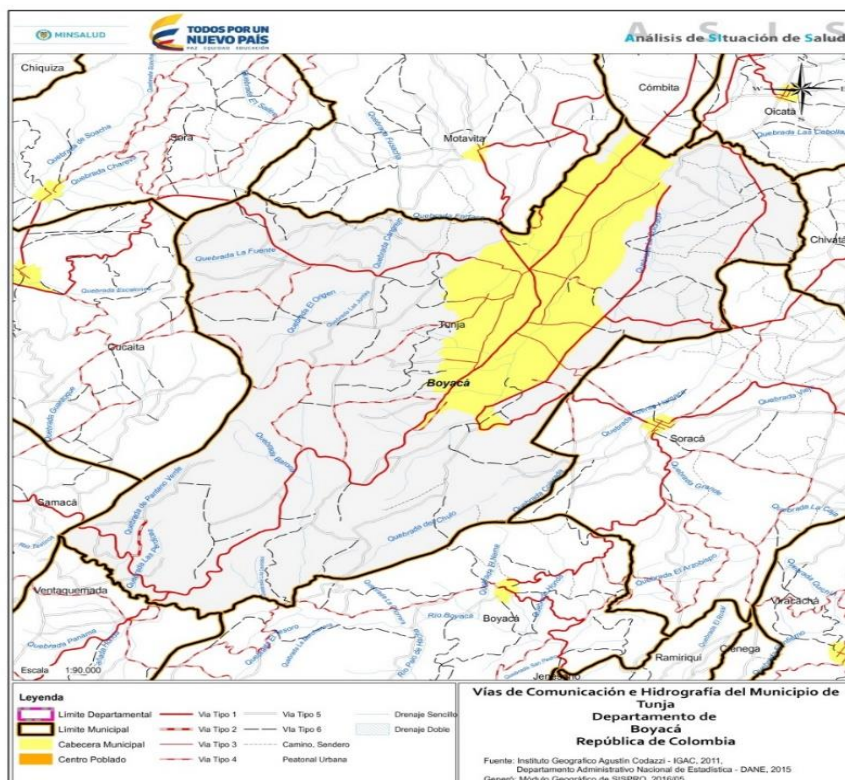
En el año 2016 mediante Decreto No. 0201 del 13 de junio de 2016 - Por el cual se modifican y adicionan los artículos 1°, 2° y 3° del decreto municipal No. 0175 de 2016, en lo referente a los días de restricción a la circulación de vehículos automotores del servicio particular dentro del anillo vial del centro histórico de Tunja.

Tabla 3. Tiempo de traslado y tipo de transporte, desde la vereda hacia la cabecera municipal, Municipio de Tunja, Boyacá, 2021

VEREDAS O BARRIOS	ESTADO DE LAS VÍAS			DISTANCIA EN HORAS A LA CABECERA MUNICIPAL			TIPO DE TRANSPORTE AUTOMOTOR			FRECUENCIA
	BUENO	REGULAR	MALO	VEHÍCULO AUTOMOTOR	A CABALLO	A PIE	PARTICULAR	EMPRESARIAL	COMUNITARIO	
BARÓN GALLERO	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
BARÓN GERMANIA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
CHORROBLANCO	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
EL PORVENIR	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
LA ESPERANZA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
LA HOYA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
LA LAJITA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
PIRGUA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
RUNTA	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente
TRAS DEL ALTO	X			30 min	40 min	90 min	X	X		Permanente

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

Mapa 4. Vías de comunicación, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tunja 2021

1.2 Contexto demográfico

La dinámica demográfica es entendida como el movimiento, cambio y transformación de una población que tiene ciclos de expansión, contracción, estacionamiento o agotamiento. La población es dinámica y expresa cambios que continuamente generan incremento o descenso en su volumen, por tanto, indagar sobre la magnitud de la población y su distribución constituye un insumo indispensable para el ASIS.

Población total

El municipio de Tunja, según los datos del censo DANE 2018 y sus proyecciones poblacionales cuenta con una población total de 180.568 habitantes para el año 2021, comparada con el año 2015 muestra un aumento de 12.295 habitantes y se espera que para el año 2023 aumente en 2.260 habitantes; este comportamiento se puede asociar a la movilidad de población que desea estudiar y/o trabajar en Tunja. Al comparar al municipio de Tunja con respecto al departamento se observa que este municipio ocupa el 14.43% de la población total de Boyacá.

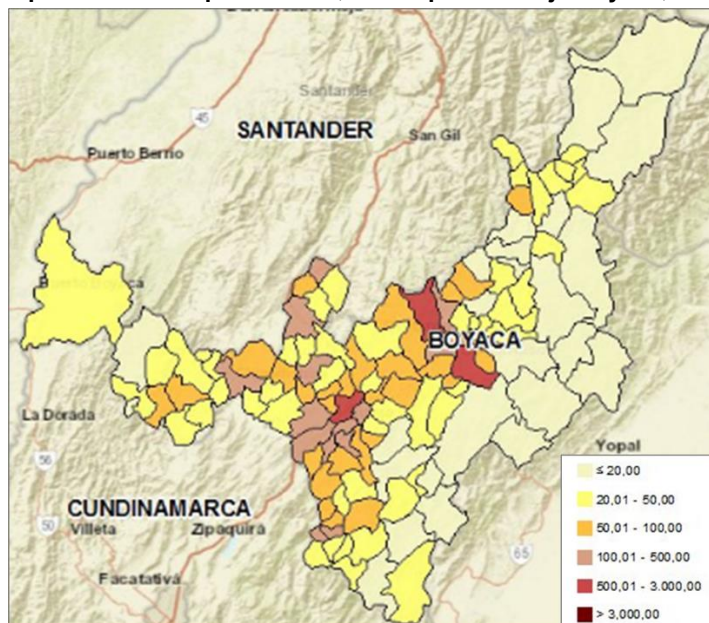
Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

Una alternativa para analizar los patrones diferenciales de distribución de la población es el análisis de la densidad poblacional, la cual hace referencia a la relación cuantitativa que existe entre la cantidad de población y la superficie territorial que ésta habita, generalmente expresada en habitantes por km².

En el mapa de densidad poblacional del departamento de Boyacá, el municipio de Tunja se encuentra ubicado con un color rojo indicando una densidad poblacional de 1.530,24 por Km² lo que muestra que la población del municipio se encuentra concentrada.

Comparando el municipio de Tunja con los municipios aledaños como Oicatá, Chivatá, Soracá y Boyacá, Ventaquemada, Samacá, Cucaita y Sora, se observa que estos tienen menor densidad poblacional.

Mapa 5. Densidad poblacional, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.



Fuente: Bodega de datos SISPRO- Modulo geográfico 2021

Población por área de residencia urbano/rural.

Para el año 2021 según las proyecciones del Censo DANE la distribución por área geográfica del municipio de Tunja, muestra que el área urbana es de 172.804 habitantes correspondiente al 95,7% y para el área rural es de 7764 habitantes equivalente al 4,3% de la población total, distribuidos en las 10 veredas del municipio. Esta distribución de la población indica la importancia de buscar estrategias que permitan mejorar la salud de las comunidades rurales y enfocar las acciones de promoción y prevención en esta área.

Grado de urbanización

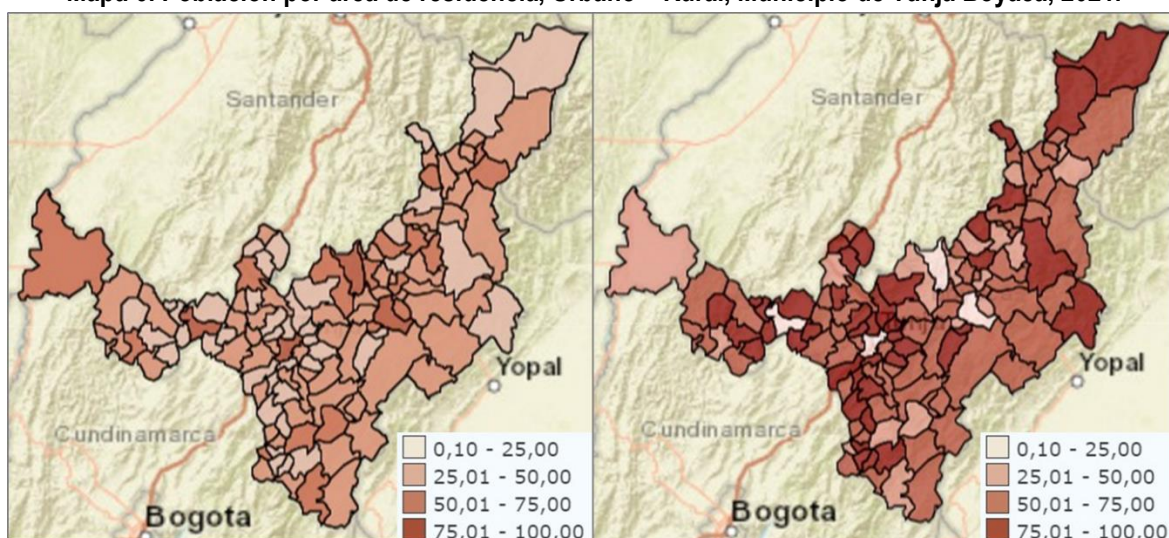
El grado de urbanización está definido como el porcentaje de la población del municipio que vive en el área urbana, según las proyecciones del censo DANE, para el año 2021 la distribución para el municipio de Tunja corresponde a un 95,7% de la población.

Tabla 4. Población por área de residencia, Municipio de Tunja, Boyacá 2021

Municipio	Población cabecera		Población resto		Población total	Grado de urbanización
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
Tunja	172804	95,7%	7764	4,3%	180568	95,7%

Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales.

Mapa 6. Población por área de residencia, Urbano – Rural, Municipio de Tunja Boyacá, 2021.

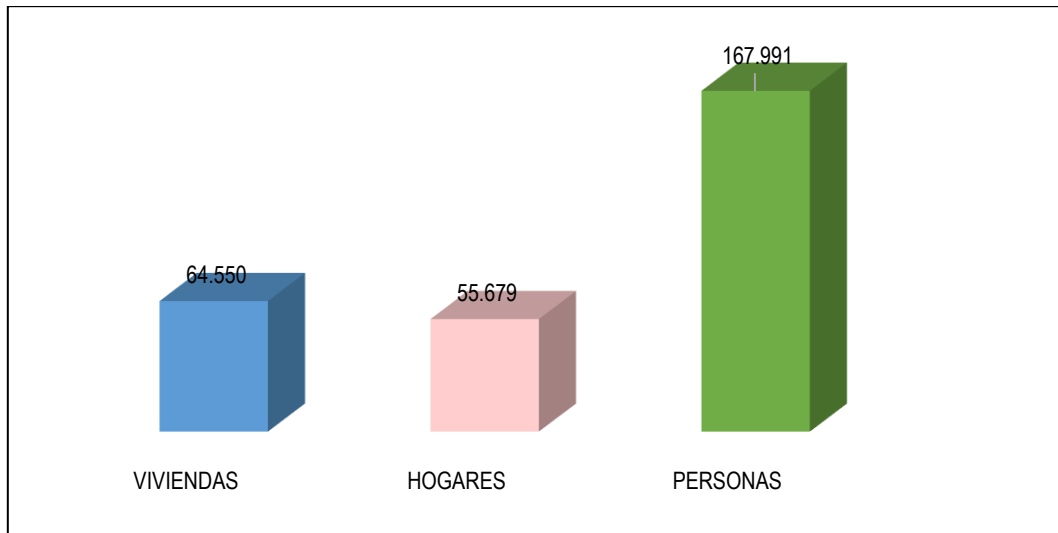


Fuente: Bodega de datos SISPRO- Modulo geográfico 2021

Número de viviendas y Número de hogares

Teniendo en cuenta los datos del Departamento Nacional Estadísticas - DANE censo poblacional 2018, el municipio de Tunja cuenta con un total de 64.550 viviendas y un total de 55.679 hogares, lo que indica que cada vivienda es ocupada por 0.86 hogares. En promedio el número de integrantes por familia es de 3.02 individuos por cada familia.

Figura 1. Hogares, Viviendas y Personas, Municipio de Tunja, Boyacá 2018

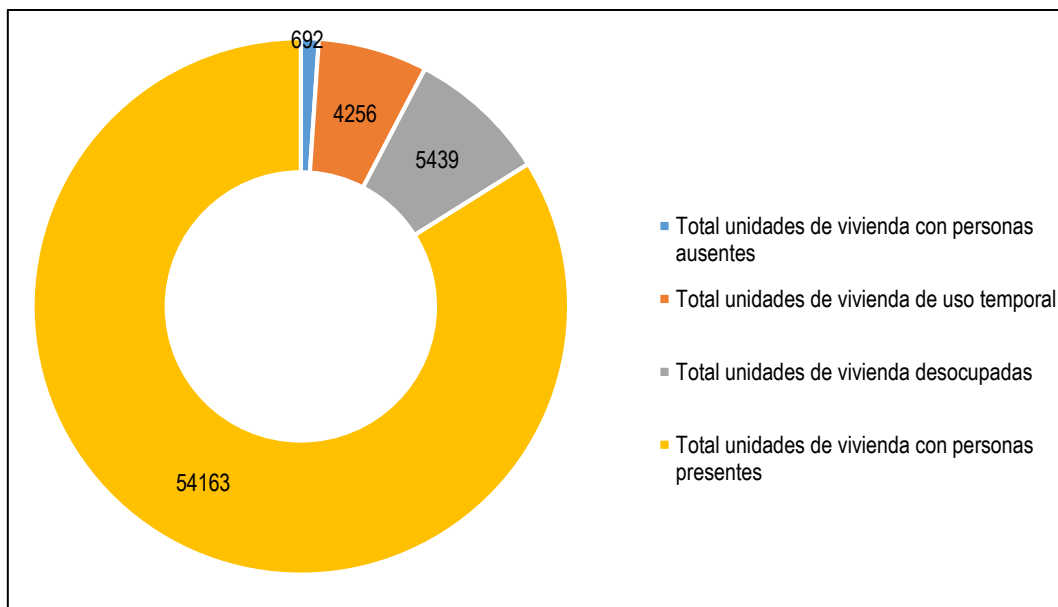


Fuente: Departamento Nacional de Estadística DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Según Censo DANE 2018 y las condiciones de vivienda, para el municipio de Tunja, se registró que el 84% de viviendas se encontraban con personas presentes, 1% viviendas con personas ausentes, 7% se clasificaron como viviendas de uso temporal y el 8% correspondieron a viviendas desocupadas.

En su mayoría las viviendas del municipio se encuentran con construcción en ladrillo o bloque y en un menor número de otro tipo de materiales como madera.

Figura 2. Viviendas según condición de ocupación, Municipio de Tunja, Boyacá 2018



Fuente: Departamento Nacional de Estadística DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Población por pertenencia étnica: Grupos étnicos son aquellas comunidades que comparten un origen, una historia, una lengua y unas características culturales y/o rasgos físicos comunes, que han mantenido su identidad a lo largo de la historia como sujetos colectivos. En Colombia se reconocen legalmente cuatro grupos étnicos: Indígenas, Afrocolombianos (incluye afrodescendientes, negros, mulatos, palenqueros de San Basilio), Raizales del archipiélago de San Andrés y Providencia y Rom o gitano. Según el censo de las etnias reconocidas en Colombia, el 97,7% la población del municipio de Tunja no se reconoce dentro de los grupos étnicos y los restantes se reconocen como: indígenas en 0,1%, afrocolombianos 0,0%, raizal 0,0% y Rom o gitana 0,0%. El 1,9% de la población no informa acerca del grupo étnico en el cual se reconoce.

Tabla 5. Población por pertenencia étnica, Municipio de Tunja, Boyacá 2018

Pertenencia étnica	Total por pertenencia étnica	Porcentaje de la población pertenencia étnica
Indígena	96	0,1%
Gitano(a) o Rom	2	0,0%
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	0	0,0%
Palenquero(a) de San Basilio	8	0,0%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	644	0,4%
Ningún grupo étnico	164.110	97,7%
No informa	3.125	1,9%
Total	167.985	100,0%

Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales.

Víctimas Del conflicto: Por otra parte, según la información disponible en el Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO 2021, en el municipio de Tunja se identifican los siguientes grupos étnicos, víctimas del conflicto armado: 53 personas indígenas, 11 personas que se consideran Rom gitano y 96 Negro Mulato o Afrodescendiente y 3 raizal.

Tabla 6. Distribución por grupos de edad y sexo de la población indígena víctima del conflicto, Municipio de Tunja, Boyacá 2018

Grupo de edad	Sexo femenino	Sexo masculino	Total Indígenas
De 05 a 09 años		2	2
De 10 a 14 años	4	3	7
De 15 a 19 años	1	1	2
De 20 a 24 años	3		3
De 25 a 29 años	4	3	7
De 30 a 34 años	2	2	4
De 35 a 39 años	4	2	6
De 40 a 44 años	5	2	7
De 45 a 49 años	3	1	4
De 50 a 54 años	1	1	2
De 55 a 59 años	1	3	4
De 70 a 74 años	1	1	2
De 75 a 79 años		1	1
De 80 años o más	1	1	2
Total general	30	23	53

Fuente: Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO 2021

Tabla 7. Distribución por grupos de edad y sexo de la población Rom-Gitano víctima del conflicto, Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá 2018

Grupo de edad	Sexo femenino	Sexo masculino	Total Rom (Gitano)
De 25 a 29 años	2	2	4
De 30 a 34 años	2	1	3
De 40 a 44 años	1		1
De 60 a 64 años	1		1
De 65 a 69 años		1	1
De 70 a 74 años	1		1
Total general	7	4	11

Fuente: Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO 2021

Tabla 8. Distribución por grupos de edad y sexo de la población Negro, Mulato, Afrodescendiente y Raizal víctima del conflicto, Municipio de Tunja, Boyacá 2018

Grupo de edad	Sexo femenino	Sexo masculino	Total Negro, Mulato, Afrodescendiente	Sexo femenino	Sexo masculino	Raizal (San Andrés Y Providencia)
De 05 a 09 años	1	2	3			
De 10 a 14 años	2	3	5			
De 15 a 19 años	5	2	7			
De 20 a 24 años	2	2	4			
De 25 a 29 años	6	13	19			
De 30 a 34 años	6	7	13			
De 35 a 39 años	6	4	10	1		1
De 40 a 44 años	3	6	9			
De 45 a 49 años	3	2	5		1	1
De 50 a 54 años	3	3	6			
De 55 a 59 años		4	4			
De 60 a 64 años	4	1	5			
De 65 a 69 años		2	2			
De 70 a 74 años	1		1			
De 75 a 79 años	1	1	2			
De 80 años o más	1		1		1	1
Total general	44	52	96	1	2	3

Fuente: Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO 2021

1.2.1 Estructura demográfica

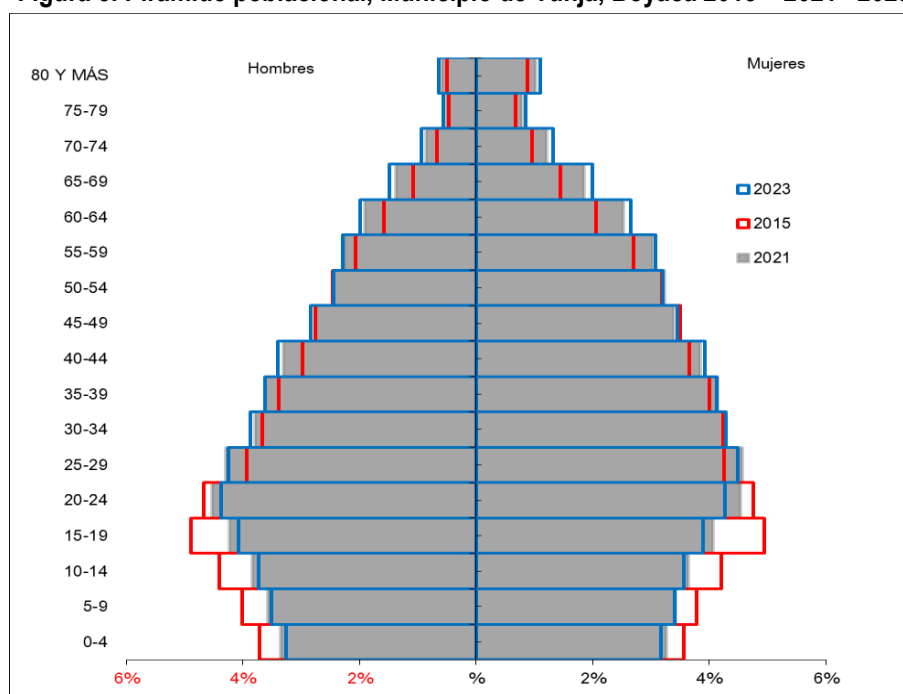
Una pirámide de población muestra gráficamente la composición de una población según la edad y el sexo, es lo que se denomina estructura poblacional. Las barras horizontales representan los números o las proporciones de hombres a mujeres para cada grupo. Evidenciando la composición de la población por medio de los elementos, características o atributos que permiten cualificar una población.

En la figura 1 se observa la pirámide poblacional del municipio de Tunja; en ésta se representa gráficamente datos básicos de la población, tales como sexo y edad y permite identificar fenómenos demográficos como son el envejecimiento poblacional, la existencia o no de equilibrio entre los géneros y los efectos de acontecimientos catastróficos que pueden sufrir la población.

En esta figura se observa que la pirámide del municipio es (regresiva), presenta una base angosta y una cúspide estrecha. La relación entre hombres y mujeres en el municipio de Tunja para el año 2021 muestra que por cada 90 hombres hay 100 mujeres. Los grupos de edad donde se concentra la mayor cantidad de población son de 20 a 24 años con un total de población de 8.188 hombres y 8.190 mujeres y los grupos en donde menos se concentra la población son de 75 a 79 años.

Como características relevantes se identifican salidas de población en los grupos de 15 a 19 años que se puede asociar a (búsqueda de estudio superior, búsqueda de trabajo), por el contrario, se observa ingreso de población en los grupos de 60 a 64 años, relacionado con (reingreso de personas adultas)

Figura 3. Pirámide poblacional, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2021– 2023



Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales

Población por grupo de edad

En la siguiente tabla se presenta la población por curso de vida en el municipio de Tunja, en ésta se observa que los cursos de infancia y adolescencia con el paso del tiempo van disminuyendo, mientras que los cursos de vejez y adultez aumentan de manera progresiva.

Para el año 2021, el curso de vida que concentra el mayor porcentaje de la población es la adultez con un 41,7%; también se observa que los cursos de juventud y vejez ocupan un porcentaje significativo de la población del municipio por lo cual se deben establecer programas que favorezca su bienestar.

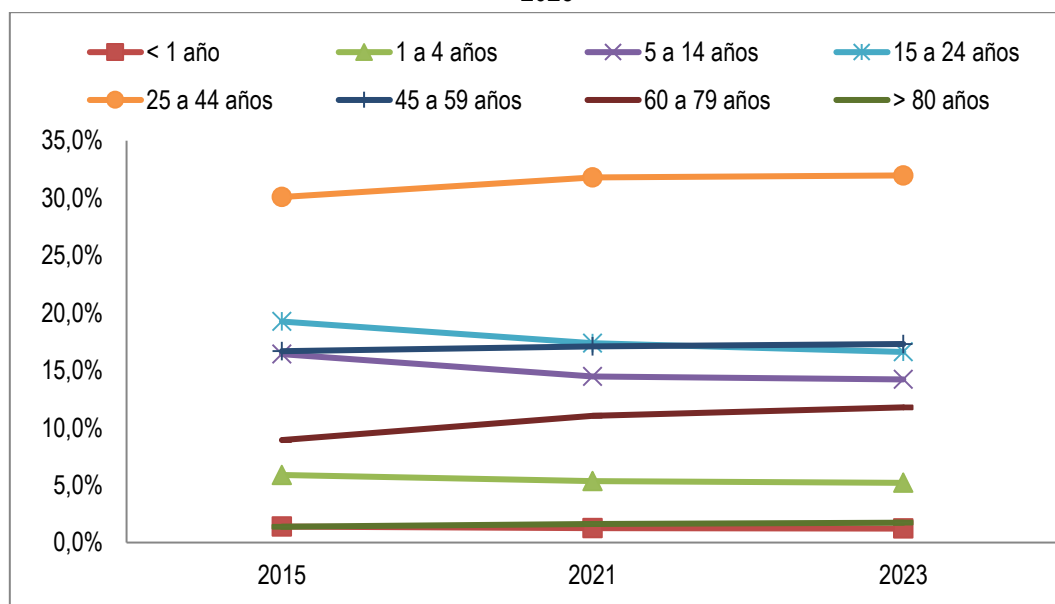
Tabla 9. Proporción de la población por curso de vida según MIAS, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2021 – 2023

Curso de vida	2015		2021		2023	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	14.799	8,8	14.433	8,0	14.235	7,8
Infancia (6 a 11 años)	16.175	9,6	15.400	8,5	15.343	8,4
Adolescencia (12 a 17 años)	18.620	11,1	17.053	9,4	16.732	9,2
Juventud (18 a 28 años)	33.764	20,1	35.484	19,7	34.571	18,9
Adultez (29 a 59 años)	67.574	40,2	75.349	41,7	77.253	42,3
Vejez (60 años y más)	17.341	10,3	22.849	12,7	24.694	13,5
Total Población	168.273	100,0	180.568	100,0	182.828	100,0

Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales

En la siguiente figura se muestra la proporción de los habitantes por grupo de edad a través del tiempo. Para el municipio de Tunja se puede observar que los grupos de 45 a 49 años y el de menores de un año presentan un comportamiento lineal, es decir, no se observan cambios significativos ni de aumento ni de disminución de población; los grupos de 60 a 79 años y los de 25 a 44 años presentan incremento significativo a través del tiempo; en el grupo de 5 a 14 años la disminución de población es evidente con el paso de los años. Esta información es de vital importancia para identificar los cambios poblaciones y los grupos de edad a los cuales se deben orientar los programas de salud.

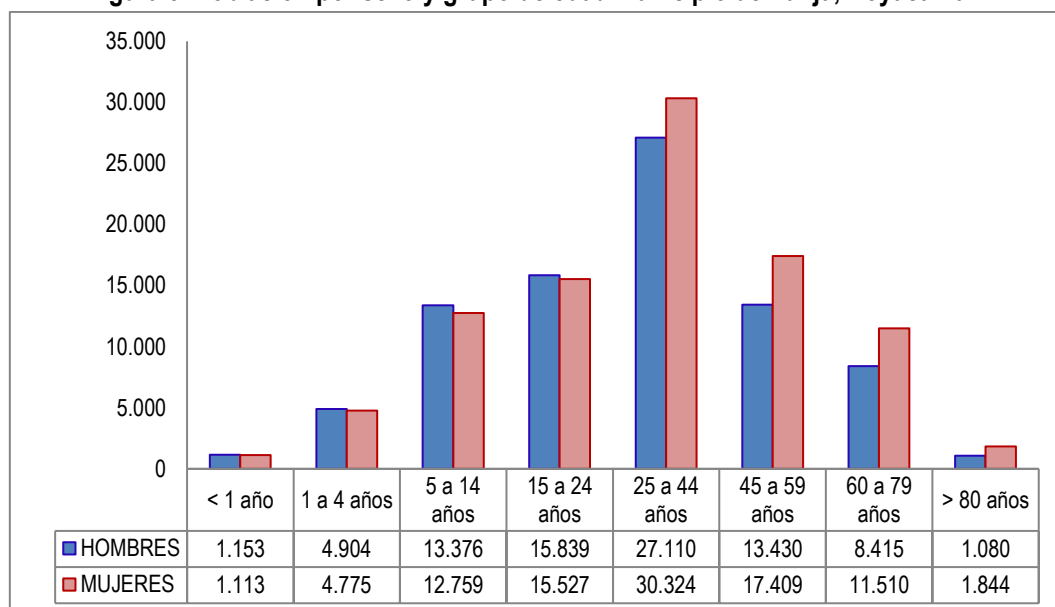
Figura 4. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2021 - 2023



Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales

En la siguiente figura se muestra la Población por sexo y grupo de edad del municipio de Tunja en el año 2021. En esta se pudo observar que el género masculino es mayor en los grupos de edad de 25 a 44, de 15 a 24 y el de 5 a 14 años y el género femenino es mayor en los grupos de edad de 25 a 44, de 45 a 59 y 15 a 24 años; a nivel general en el municipio la población masculina (47%) fue menor que la femenina (53%).

Figura 5. Población por sexo y grupo de edad Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales

Otros indicadores demográficos

- Relación hombres/mujer: En el año 2015 por cada 89 hombres, había 100 mujeres, mientras que para el año 2021 por cada 90 hombres, había 100 mujeres.
- Razón niños mujer: En el año 2015 por cada 25 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil (15-49años), mientras que para el año 2021 por cada 23 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil.
- Índice de infancia: En el año 2015 de 100 personas, 24 correspondían a población hasta los 14 años, mientras que para el año 2021 este grupo poblacional fue de 21 personas.
- Índice de juventud: En el año 2015 de 100 personas, 27 correspondían a población de 15 a 29 años, mientras que para el año 2021 este grupo poblacional fue de 26 personas.
- Índice de vejez: En el año 2015 de 100 personas, 10 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2021 este grupo poblacional fue de 13 personas.
- Índice de envejecimiento: En el año 2015 de 100 personas, 44 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2021 este grupo poblacional fue de 60 personas.
- Índice demográfico de dependencia: En el año 2015 de 100 personas entre los 15 a 64 años, había 44 personas menores de 15 años o de 65 años y más (dependientes), mientras que para el año 2021 este grupo poblacional fue de 41 personas.
- Índice de dependencia infantil: En el año 2015, 34 personas menores de 15 años dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2021 fue de 30 personas.
- Índice de dependencia mayores: En el año 2015, 10 personas de 65 años y más dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2021 fue de 12 personas.
- Índice de Friz: Representa el porcentaje de población de menos de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto al grupo de población de edades comprendidas entre los 30 y los 49 años. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida, en cambio entre 60 y 160 se considera población madura. Para el municipio de Tunja, el índice de Friz fue de 101,06

Tabla 10. Otros indicadores de estructura demográfica, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2021 - 2023

Índice Demográfico	Año		
	2015	2021	2023
Población total	168.273	180.568	182.828
Población masculina	79.417	85.307	86.358
Población femenina	88.856	95.261	96.470
Relación hombre: mujer	89,38	89,55	90

Razón niños: mujer	25	23	23
Índice de infancia	24	21	21
Índice de juventud	27	26	25
Índice de vejez	10	13	14
Índice de envejecimiento	44	60	65
Índice demográfico de dependencia	43,60	41,47	41,83
Índice de dependencia infantil	34,01	29,83	29,25
Índice de dependencia mayores	9,59	11,64	12,58
Índice de Friz	119,06	101,06	96,83

Fuente: Censo DANE 2018 y proyecciones poblacionales

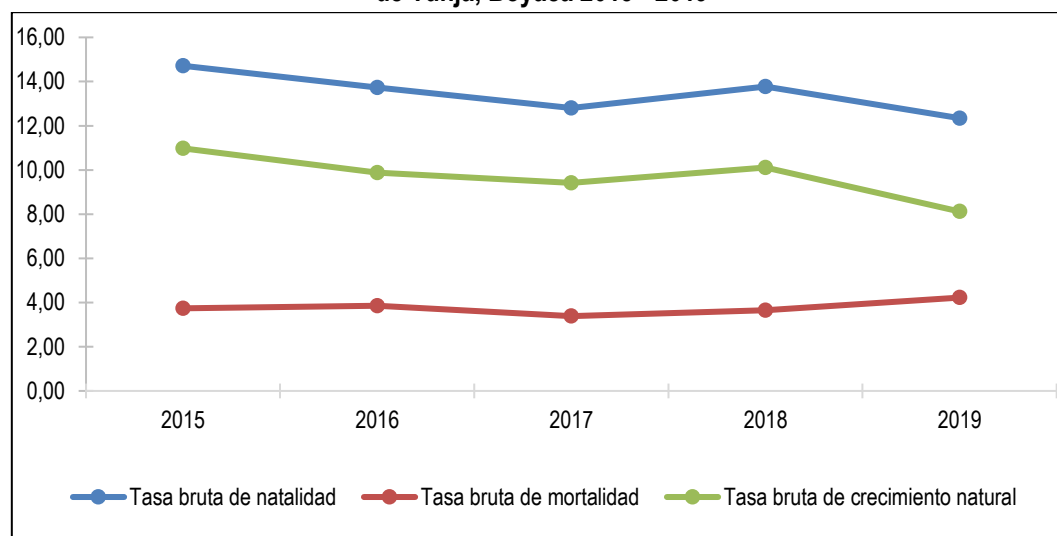
1.2.2 Dinámica demográfica

Tasa Bruta de Natalidad: esta mide el efecto de los nacimientos sobre el crecimiento de la población, relacionando el número de nacimientos con la población total, para el municipio de Tunja este indicador presentó un comportamiento estable durante el tiempo estudiado, la tasa más alta fue en el 2015 con 14,71 nacimientos por cada mil habitantes, y la más baja en año 2017 con 12,81 nacimientos por cada mil habitantes.

Tasa Bruta de Mortalidad: esta expresada por el número de muertes frente al total de personas de un municipio, la tasa de mortalidad muestra un comportamiento xxx durante los años estudiados, las tasas de mortalidad más altas se presentan en los años 2019 con 4,22 muertes por mil habitantes y la tasa de mortalidad más baja se encontró en el año 2017 con 3,39 muertes por 1000 habitantes.

Tasa de Crecimiento Natural: el crecimiento natural expresa la diferencia entre los nacimientos y las defunciones indicando que tanto crece o decrece la población en un determinado municipio con base a los anteriores indicadores; se puede observar que en el municipio de Tunja se presenta un crecimiento natural positivo, es decir es más la población que nace que la que está muriendo, el año donde mayor crecimiento se registró fue en el 2015 con un crecimiento de 10,98 por mil habitantes.

Figura 6. Comparación entre las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural del Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019



Fuente: DANE, Estadísticas vitales 2015 -2019

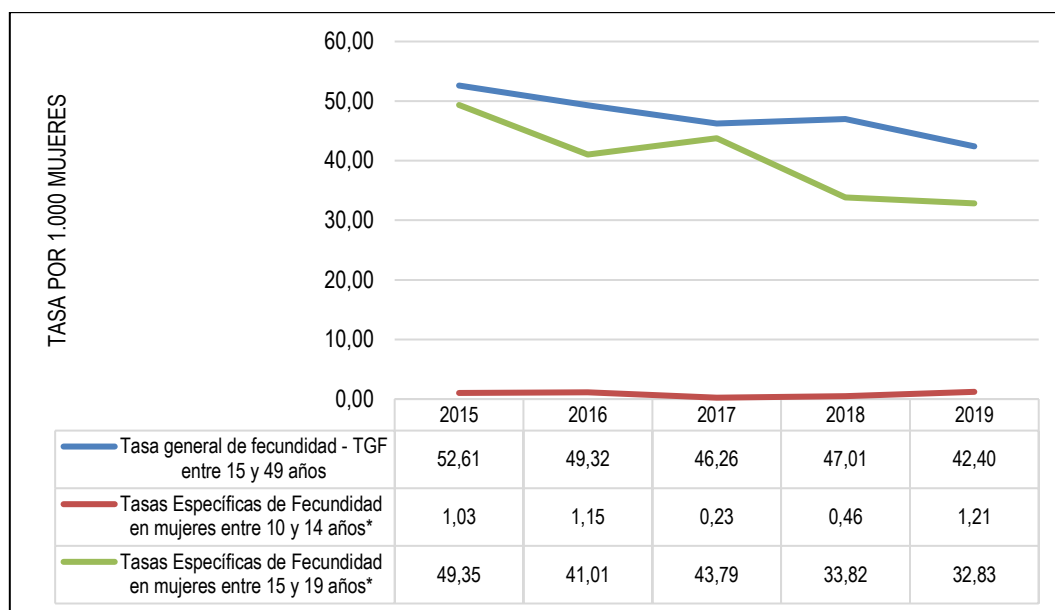
Otros indicadores de la dinámica de la población

Tasa General de Fecundidad: la tasa general de fecundidad refiere a la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto periodo y la cantidad de población femenina en edad fértil (15 a 49 años). En el municipio de Tunja la tasa general de fecundidad para el año 2019 correspondió a 42,40 nacimientos por cada 1000 mujeres en edad fértil, cifra que comparada con el año inmediatamente anterior presenta una disminución.

Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años: esta tasa hace referencia al número de nacidos vivos de madres entre 10 y 14 años, al hablar de esta tasa es mencionar la maternidad en las niñas ya que una mujer a esta edad apenas inicia la etapa de desarrollo y cambios hormonales que la llevarán en un futuro a adquirir madurez física, fisiológica y psicológica para ser madre, además estos casos se consideran como abuso sexual. En el municipio de Tunja, para el año 2019 la tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años fue de 1,21 nacimientos por cada 1000 mujeres en este grupo de edad, durante el periodo analizado la tasa más alta se reporta en 2019 con 1,21 nacimientos por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años.

Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años: En este grupo de edad son los considerados partos en adolescentes, en el municipio de Tunja para el año 2019 fue de 32,83 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, esta tasa comparada con el año anterior mostró una disminución. Durante el periodo analizado la tasa más alta se reporta en 2015 con 43,95 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años

Figura 7. Otros indicadores de la dinámica de la población, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



Fuente: DANE, Estadísticas vitales 2015 a 2019

1.2.3 Víctimas de Conflicto Armado

El registro único de víctimas RUV Colombia es un sistema donde se certifican y reconocen a las personas que hayan sido víctimas del conflicto armado en Colombia, como son:

- Las personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1 de enero de 1985, como consecuencia de violaciones graves y manifiestas de las normas internacionales de Derechos Humanos y de infracciones al Derecho Internacional Humanitario ocurridas con ocasión del conflicto armado.
- Las personas que hayan sufrido un daño al intervenir para asistir a la víctima de los hechos antes referidos que estuviese en peligro, o para prevenir esa victimización.
- Los niños que nacieron a causa de un hecho que atenta contra la integridad y libertad personal cometido en el marco del conflicto armado.
- El esposo o la esposa, compañero o compañera permanente, parejas del mismo sexo, los padres o hijos (incluyendo adoptivos), a falta de estos, se considerarán víctimas los abuelos.
- Los miembros de la Fuerza Pública, su reparación económica corresponderá a su régimen especial y tendrán derecho a las medidas de satisfacción y garantías de no repetición señaladas en la Ley 1448 de 2011.
- Los niños, niñas o adolescentes que hayan sido desvinculados del grupo armado organizado al margen de la ley siendo menores de edad.
- El/la cónyuge, compañero(a) permanente, o los parientes de los miembros de grupos armados organizados al margen de la ley serán considerados como víctimas directas por el daño sufrido en sus derechos en los términos del artículo tercero 3 de la Ley 1448 de 2011., pero no como víctimas indirectas por el daño sufrido por los miembros de dichos grupos.
- Estos grupos de personas cuentan con beneficios y remuneraciones en dinero con el fin de ser reparado el daño que se les causó

Según el Reporte Único de Víctimas, con corte 30 de junio de 2021, el municipio de Tunja reporta 6270 personas víctimas del conflicto armado, de los cuales 3060 son mujeres y 3192 son hombres. Para la población femenina los rangos que presentan mayor grado de victimización son 20 a 24 años con 416 mujeres y para la población masculina el mayor grupo de personas son 20 a 24 años con 3192 hombres.

Tabla 11. Población victimizada en marco del conflicto armado, distribuida por grupo de edad y sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021

Grupo de edad	Mujeres victimizadas en el conflicto armado		Hombres victimizados en el conflicto armado		Personas sexo no definido victimizadas en el		Personas sexo no reportado victimizadas en el		No. LGBTI victimizados en el conflicto
	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	
0 a 4 años	64	2,1%	60	1,9%	0	0,0%	0	0,0%	-
05 a 09 años	211	6,9%	216	6,8%	1	33,3%	0	0,0%	-
10 a 14 años	332	10,8%	360	11,3%	0	0,0%	8	53,3%	-
15 a 19 años	272	8,9%	282	8,8%	0	0,0%	4	26,7%	-
20 a 24 años	416	13,6%	422	13,2%	0	0,0%	3	20,0%	-
25 a 29 años	367	12,0%	374	11,7%	0	0,0%	0	0,0%	-
30 a 34 años	258	8,4%	257	8,1%	1	33,3%	0	0,0%	-
35 a 39 años	202	6,6%	204	6,4%	0	0,0%	0	0,0%	-
40 a 44 años	199	6,5%	177	5,5%	0	0,0%	0	0,0%	-
45 a 49 años	168	5,5%	184	5,8%	0	0,0%	0	0,0%	-
50 a 54 años	157	5,1%	171	5,4%	0	0,0%	0	0,0%	-
55 a 59 años	129	4,2%	154	4,8%	0	0,0%	0	0,0%	-
60 a 64 años	103	3,4%	110	3,4%	0	0,0%	0	0,0%	-
65 a 69 años	64	2,1%	84	2,6%	0	0,0%	0	0,0%	-
70 a 74 años	50	1,6%	45	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	-
75 a 79 años	23	0,8%	35	1,1%	0	0,0%	0	0,0%	-
80 años o más	44	1,4%	55	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	-
No Definido	0	0,0%	1	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	-
No Reportado	1	0,0%	1	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	-
Total	3060	48,8%	3192	50,9%	3	0,0%	15	0,2%	-

Fuente: Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO, corte 30 de junio de 2021

1.2.3.1 Desplazamiento forzado

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

La siguiente tabla representa la Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad con corte a 30 de junio de 2021, según el reporte único de víctimas. En el municipio de Tunja se observa que han ingresado en total de 5341 víctimas de desplazamiento, de los cuales 2.699 son mujeres y 2.624 son hombres. Para la población femenina los rangos que presentan mayor grado de desplazamiento son de 20 a 24 años con 392 víctimas de desplazamiento. Para

la población masculina el mayor grupo de personas son de 20 a 24 años con 408 víctimas de desplazamiento. Estas personas deben estar integradas en los programas de salud y deben estar caracterizadas con el fin de promover una mejor calidad de vida para sus familias.

Tabla 12. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021

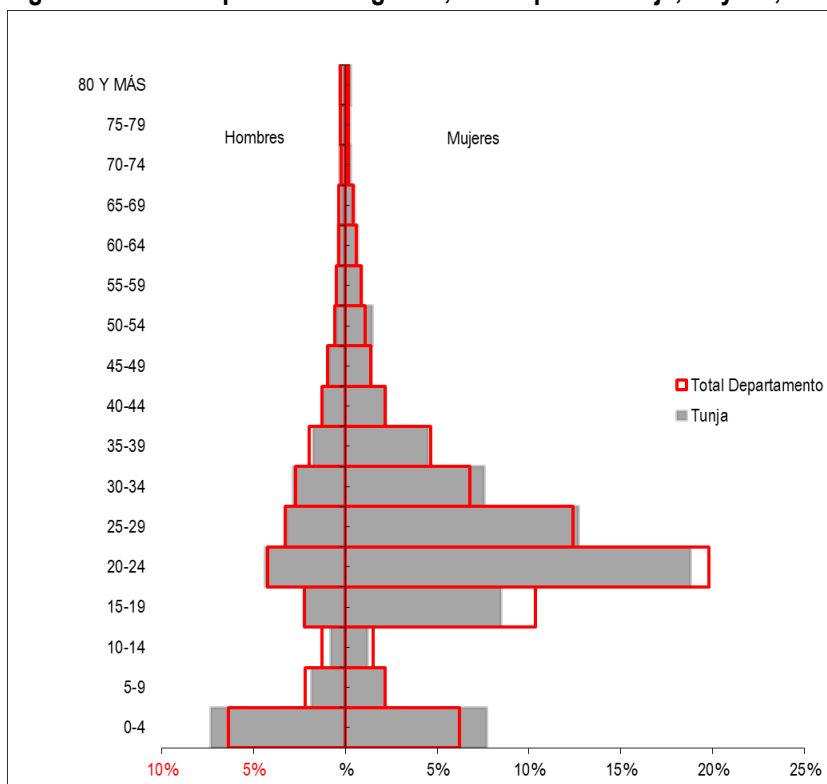
Grupo de edad	Mujeres victimizadas de desplazamiento		Hombres victimizados de desplazamiento		Personas sexo no definido victimizados de		Personas sexo no reportado victimizados de		No. LGBTI victimizados de desplazamiento
	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	N° personas	Proporción n	
0 a 4 años	63	2,3%	60	2,3%	-	0,0%	-	0,0%	-
05 a 09 años	211	7,8%	213	8,1%	1	33,3%	-	0,0%	-
10 a 14 años	330	12,2%	358	13,6%	-	0,0%	8	53,3%	-
15 a 19 años	268	9,9%	275	10,5%	-	0,0%	4	26,7%	-
20 a 24 años	392	14,5%	408	15,5%	-	0,0%	3	20,0%	-
25 a 29 años	344	12,7%	353	13,5%	-	0,0%	-	0,0%	-
30 a 34 años	233	8,6%	216	8,2%	1	33,3%	-	0,0%	-
35 a 39 años	169	6,3%	167	6,4%	-	0,0%	-	0,0%	-
40 a 44 años	168	6,2%	118	4,5%	-	0,0%	-	0,0%	-
45 a 49 años	134	5,0%	108	4,1%	-	0,0%	-	0,0%	-
50 a 54 años	120	4,4%	94	3,6%	-	0,0%	-	0,0%	-
55 a 59 años	92	3,4%	84	3,2%	-	0,0%	-	0,0%	-
60 a 64 años	67	2,5%	59	2,2%	-	0,0%	-	0,0%	-
65 a 69 años	37	1,4%	47	1,8%	-	0,0%	-	0,0%	-
70 a 74 años	31	1,1%	19	0,7%	-	0,0%	-	0,0%	-
75 a 79 años	16	0,6%	18	0,7%	-	0,0%	-	0,0%	-
80 años o más	23	0,9%	26	1,0%	-	0,0%	-	0,0%	-
No Definido	-	0,0%	1	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-
No Reportado	1	0,0%	-	0,0%	1	33,3%	-	0,0%	-
Total	2699	50,5%	2624	49,1%	3	0,1%	15	0,3%	-

Fuente: Registro Único de Víctimas - MSPS-SISPRO, corte 30 de junio 2021.

Es importante identificar la población migrante del municipio con el fin de realizar la caracterización e implementar estrategias según sus necesidades. En el municipio de Tunja según la circular 029 de 2017, para el año 2020 se han encontrado un total de 2.338 personas migrantes, que equivalen al 32% de la población reportada en el departamento (7.272 personas), distribuidos de manera general así: sexo masculino 674, sexo femenino 1.664.

La pirámide muestra la distribución de la población donde se observa mayor prevalencia de mujeres y según la edad, el quinquenio más representativo es de 20 a 24 años.

Figura 8. Pirámide población migrante, Municipio de Tunja, Boyacá, 2020



Fuente: Reporte Información Circular 029 de 2017, consulta Bodega de datos MSPS-SISPRO - junio 30 de 2021

Tabla 13. Población Migrante por grupo de edad y sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2020

Grupo de edad	Tunja		Total Departamento	
	2020		2020	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total	674	1664	2115	5157
0-4	171	180	463	453
5-9	43	51	158	158
10-14	19	28	92	111
15-19	51	198	163	754
20-24	102	439	307	1439
25-29	75	297	239	901
30-34	66	177	198	493
35-39	41	106	144	337
40-44	30	52	94	157
45-49	21	33	69	101
50-54	11	34	43	79
55-59	11	21	37	64
60-64	9	16	27	42
65-69	5	12	25	32
70-74	7	7	18	13
75-79	5	6	19	11
80 Y MÁS	7	7	19	12

Fuente: Reporte Información Circular 029 de 2017, consulta Bodega de datos MSPS-SISPRO - junio 30 de 2021

El municipio de Tunja en su esfuerzo de brindar apoyo a la comunidad en condición de migración venezolana, implementando medidas de articulación efectivas celebra con la **Organización Internacional para las Migraciones O.I.M** a través de su proyecto **Migración y Salud** contrato con la E.S.E Hospital Santiago de Tunja, para garantizar la prestación de servicios de salud, comunidades de acogida y población en condición de alta vulnerabilidad como respuesta a la emergencia por COVID-19.

Las acciones han permitido desarrollar jornadas de vacunación contra Covid 19 y esquema PAI regular vigente en Colombia, asegurar prestación de servicio de medicina y enfermería, dentro del marco de derechos sexuales y derechos reproductivos, entre otros servicios que propenden por mejorar el estado de salud de la población sujeto de dichas intervenciones.

Dichas jornadas son programadas de forma articulada con la **Organización Internacional para las Migraciones**, realizando abordaje en los sectores de mayor concentración de población venezolana en condición de migración, como respuesta a las necesidades sentidas y procurando mejorar la accesibilidad geográfica para que puedan acceder a la oferta de servicios de salud.

Conclusiones

- El municipio de Tunja cuenta con una población de 180.568 habitantes, el 95,7% se concentra en el área urbana y el 4,3% en el área rural; el municipio ocupa el 14,43% de la población total del Departamento.
- La distribución por área geográfica del Municipio de Tunja, muestra que el área urbana es menor en comparación al área rural la cual está distribuida en 10 veredas.
- En la pirámide poblacional del municipio se evidencia que la relación entre hombres y mujeres para el año 2021 es de 90 hombres por cada 100 mujeres.
- De acuerdo al curso de vida, la mayor población se concentra en la adultez, también se observa que la juventud y adolescencia ocupan un porcentaje significativo de la población del municipio por lo cual se deben establecer programas que favorezcan su bienestar.
- En el municipio de Tunja, el índice de friz para el año 2021 se encuentra en 101,06 y tiende a disminuir con el paso tiempo, se considera que el municipio cuenta con una población madura.
- La tasa general de fecundidad para el municipio de Tunja en 2019 muestra 42,40 nacimientos por cada 1000 mujeres entre 15 a 49 años.
- En el municipio de Tunja para el año 2019 la tasa de fecundidad en niñas de 10 a 14 años presenta un indicador negativo con 1,21 embarazos por cada 1000 niñas entre 10 a 14 años.
- La tasa de fecundidad en la adolescencia en el año 2019 indica 1,21 nacimientos por cada 1000 adolescentes entre 15 a 19 años.
- En el Municipio de Tunja se registra un total de 5.341 víctimas de desplazamiento; el grupo de edad que concentra el mayor número de víctimas de desplazamiento es 20 a 24 años en la población femenina y masculina.

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

2.1 Análisis de mortalidad

Para el análisis de la mortalidad se tomaron como referencia los listados de agrupación de mortalidad 6/67 de la OPS. Este análisis se basó en el método estadístico tasas ajustadas por edad y se desagregó por sexo en el periodo comprendido de 2014 a 2018 utilizando población estándar mundial.

2.1.1 Mortalidad general por grandes causas

En el periodo comprendido entre 2015 y 2019, en el municipio de Tunja se registraron 3.578 defunciones, siendo más frecuente en los hombres con un total de 1.914 muertes las cuales representan un 53.5%. La mortalidad se distribuye en todos los grupos de grandes causas, las enfermedades del Sistema Circulatorio ocupan el primer lugar con el 30.83% (1.103 muertes) del total de defunciones, la segunda causa corresponde a todas las demás causas las cuales fueron responsables de 1.002 muertes correspondiente al 28%, y en tercer lugar las neoplasias (827 defunciones) con un 23,11%. En menor proporción se registran muertes asociadas a causas externas, enfermedades transmisibles, y ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal.

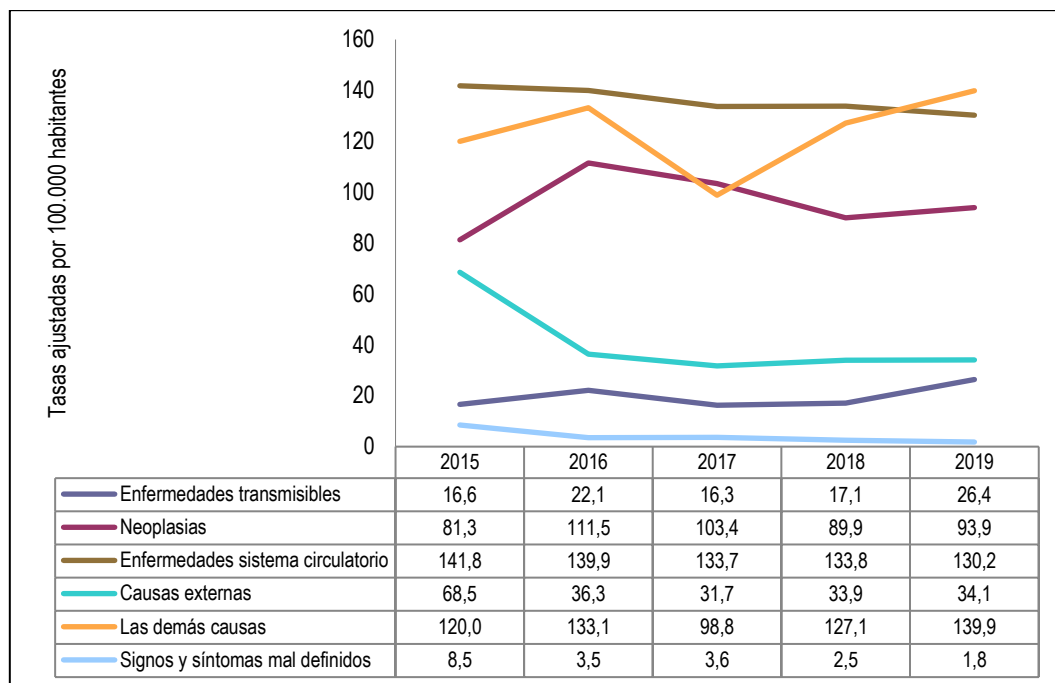
➤ *Ajuste de tasas por edades*

Para el periodo comprendido entre 2015 y 2019, las enfermedades del sistema circulatorio fueron la principal causa de muerte en el municipio de Tunja observándose una tendencia gradual al descenso a través de los años, las cuales presentaron su mayor tasa de mortalidad ajustada por edad de 141.8 por 100.000 habitantes en 2015; como segunda causa de muerte se consolidó el grupo de las demás causas, mostrando su mayor tasa de mortalidad ajustada por edad en el año 2019 con 139,9 muertes por 100.000 habitantes y en tercer lugar las neoplasias, siendo el año 2016 el que aportó la mayor tasa con 111,5 por 100.000 habitantes.

En el año 2019 la principal causa de mortalidad se presentó por las demás causas con una tasa de 139,9, por cada 100.000 habitantes, seguida de enfermedades del sistema circulatorio y en tercer lugar se observó a las causas externas.

Teniendo en cuenta se ha iniciado la implementación de consultorios rosados, asistencia técnica a EAPB e IPS en rutas integrales de atención y prevención de cánceres.

Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

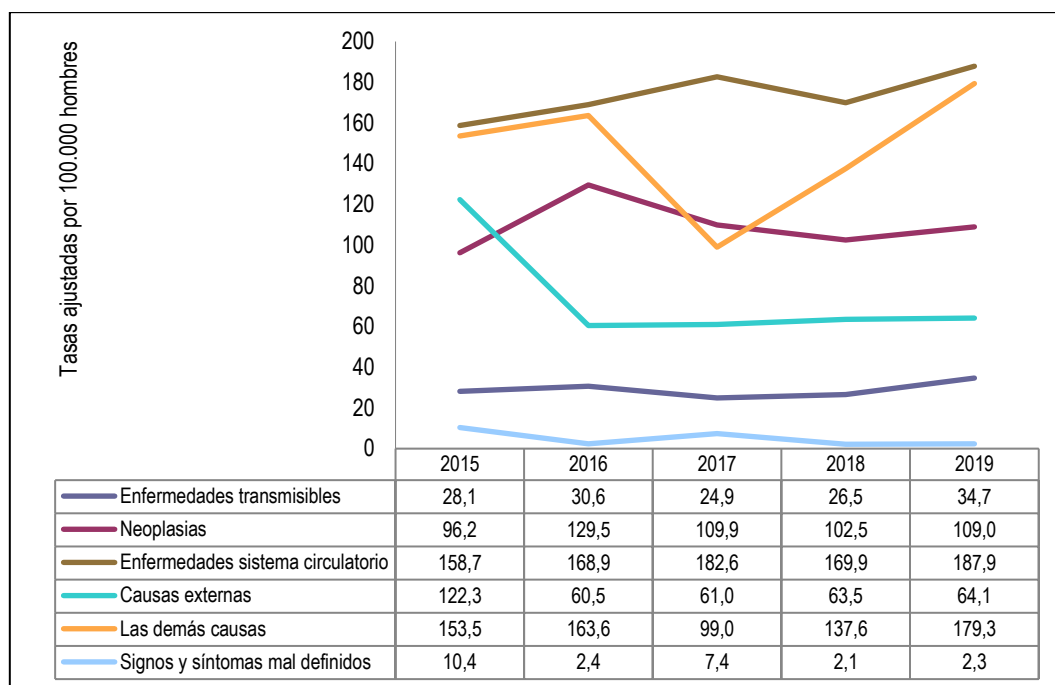


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

En hombres, la principal causa de muerte en el periodo comprendido entre 2015 y 2019, fueron las enfermedades del sistema circulatorio, observándose un comportamiento fluctuante, presentando la tasa ajustada por edad más elevada en el año 2019 con 187,9 muertes por 100.000 hombres, en segundo lugar se ubicó el grupo de las demás causas con su mayor tasa de mortalidad ajustada por edad de 179,3 muertes por 100.000 hombres en 2019; se pudo observar que las neoplasias se ubican en tercer lugar, las cuales fueron responsables de 129,5 muertes por 100.000 hombres en 2016, siendo esta la tasa más representativa del periodo; estas tres causas de mortalidad afectaron considerablemente a este género.

En el año 2019 la principal causa de mortalidad se presentó por enfermedades del sistema circulatorio con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 187,9 por cada 100.000 hombres, seguida de las demás causas y en tercer lugar se observó a las neoplasias

Figura 10. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

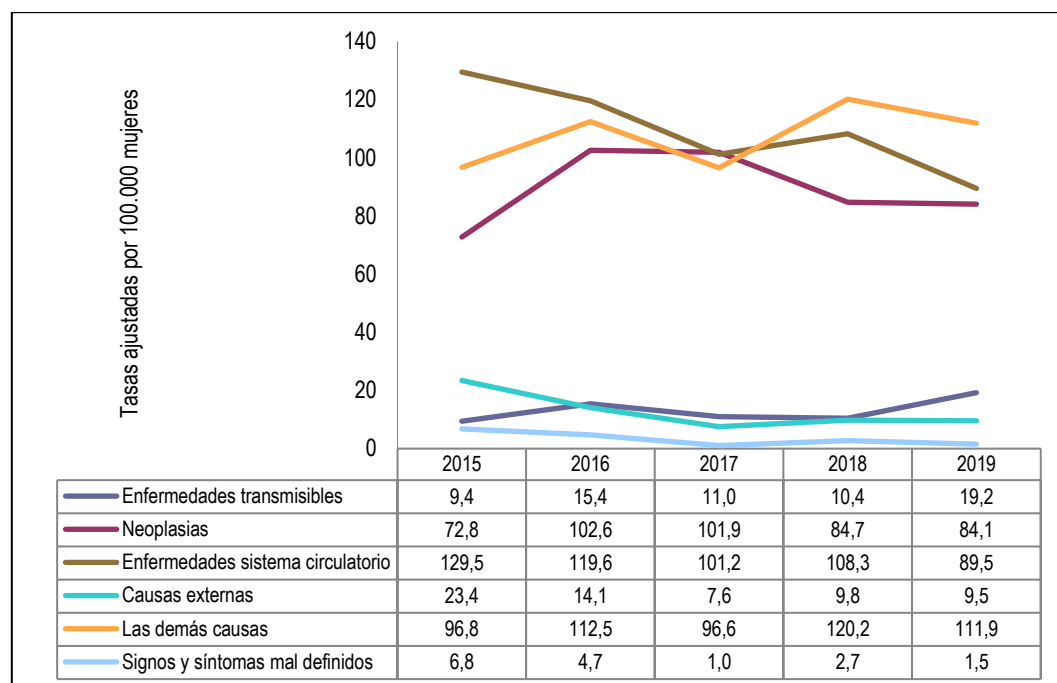


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

Para el sexo femenino la principal causa de mortalidad en el periodo comprendido entre 2015 y 2019 fueron las enfermedades del sistema circulatorio con tendencia a la disminución, las cuales mostraron su tasa ajustada por edad más alta en 2015 con 129,5 muertes por 100.000 mujeres, en segundo lugar se observó el grupo de las demás causas, presentando su mayor tasa de mortalidad ajustada por edad de 120,2 por 100.000 mujeres en el año 2018, seguido de las neoplasias que se ubicaron en tercer lugar presentando 102,6 muertes por 100.000 mujeres para el 2016, siendo la tasa más alta durante el periodo en estudio.

En el año 2019 la principal causa de mortalidad se presentó por las demás causas con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 111,9 por cada 100.000 mujeres, seguida de enfermedades del sistema circulatorio y en tercer lugar se observó a las neoplasias.

Figura 11. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo

Tasas ajustadas por la edad

➤ Enfermedades transmisibles

En el municipio de Tunja para la población general en el periodo comprendido entre los años 2015 y 2019 para la gran causa de enfermedades transmisibles, las infecciones respiratorias agudas presentaron las mayores tasas de mortalidad, como segunda subcausa se ubicaron las enfermedades infecciosas intestinales.

En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a enfermedades transmisibles fueron las infecciones respiratorias agudas con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 18,02 por 100.000 habitantes, seguida de meningitis con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 1,85 por 100.000 habitantes.

Tabla 14. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Enfermedades infecciosas intestinales	1,43	0,00	1,31	0,47	1,13
Tuberculosis	0,72	0,59	0,00	0,63	1,07
Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia	1,26	0,00	0,66	1,15	1,15
Ciertas enfermedades inmunoprevenibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meningitis	0,50	0,68	0,47	0,00	1,85
Septicemia, excepto neonatal	0,00	0,59	0,94	1,61	1,06
Enfermedad por el VIH (SIDA)	0,55	2,45	0,49	1,90	0,51
Infecciones respiratorias agudas	12,16	16,62	12,38	11,32	18,02
Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,00	1,20	0,00	0,00	1,58
HOMBRES					
Enfermedades infecciosas intestinales	1,84	0,00	3,37	0,96	1,32
Tuberculosis	1,93	0,00	0,00	1,74	2,49
Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciertas enfermedades inmunoprevenibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meningitis	1,14	1,81	0,00	0,00	2,64
Septicemia, excepto neonatal	0,00	1,36	1,00	2,51	1,00
Enfermedad por el VIH (SIDA)	1,28	4,10	1,13	3,10	1,07
Infecciones respiratorias agudas	21,90	22,35	19,39	18,21	25,02
Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,00	1,00	0,00	0,00	1,12
MUJERES					
Enfermedades infecciosas intestinales	1,15	0,00	0,00	0,00	0,89
Tuberculosis	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia	2,15	0,00	1,05	1,90	1,99
Ciertas enfermedades inmunoprevenibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meningitis	0,00	0,00	0,91	0,00	0,89
Septicemia, excepto neonatal	0,00	0,00	0,81	0,89	0,89
Enfermedad por el VIH (SIDA)	0,00	0,95	0,00	0,94	0,00
Infecciones respiratorias agudas	6,12	12,31	8,25	6,67	12,81
Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,00	1,08	0,00	0,00	1,77

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ Neoplasias

En el municipio de Tunja para la población general en el periodo comprendido entre los años 2015 a 2019 para la gran causa de neoplasias, la principal subcausa de mortalidad correspondió a tumor maligno de la próstata; la segunda subcausa la aportó los tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas.

En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a neoplasias fue el tumor maligno de cáncer de próstata con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 15,65 por 100.000 habitantes, seguida del tumor maligno del estómago con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 14,15 por 100.000 habitantes.

Tabla 15. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

NEOPLASIAS					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Tumor maligno del estómago	12,24	16,63	12,12	10,91	14,15
Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea	7,18	8,45	9,15	7,58	7,63
Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon	8,58	15,62	9,51	14,20	13,26
Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón	4,98	5,66	7,70	4,42	6,87
Tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón	1,04	0,59	0,66	0,00	1,21
Tumor maligno de la mama de la mujer	13,60	12,37	12,69	14,23	8,08
Tumor maligno del cuello del útero	4,17	5,41	10,65	2,57	6,81
Tumor maligno del cuerpo del útero	0,00	0,00	0,00	2,63	2,37
Tumor maligno del útero, parte no especificada	0,97	1,08	1,92	1,64	1,19
Tumor maligno de la próstata	12,38	30,40	17,03	12,18	15,65
Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	2,42	5,61	10,22	5,08	6,00
Leucemia	2,44	2,68	3,94	2,06	4,08
Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines	8,97	12,12	3,67	6,83	3,56
Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas	10,28	15,18	14,02	14,63	13,58
Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido	7,45	5,99	11,29	7,76	6,88
HOMBRES					
Tumor maligno del estómago	19,01	22,82	12,09	17,47	17,79
Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea	7,87	9,72	12,41	11,18	8,17
Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon	15,14	14,39	10,95	16,72	20,93
Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón	1,28	4,94	7,74	6,83	6,34
Tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón	1,03	1,36	1,80	0,00	1,17
Tumor maligno de la próstata	12,38	30,40	17,03	12,18	15,65
Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	3,11	6,01	13,62	3,85	5,14
Leucemia	0,00	3,02	2,88	0,00	5,30
Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines	14,00	13,45	3,39	7,82	5,28
Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas	15,30	15,48	13,78	21,14	13,98
Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido	7,07	7,95	14,19	5,31	9,26
MUJERES					
Tumor maligno del estómago	8,22	12,13	12,25	6,51	11,72
Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea	6,66	8,07	7,05	5,29	7,28
Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon	4,17	16,52	8,93	13,45	7,71
Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón	7,51	6,32	7,82	2,76	7,26
Tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón	0,88	0,00	0,00	0,00	1,19
Tumor maligno de la mama de la mujer	13,60	12,37	12,69	14,23	8,08
Tumor maligno del cuello del útero	4,17	5,41	10,65	2,57	6,81
Tumor maligno del cuerpo del útero	0,00	0,00	0,00	2,63	2,37
Tumor maligno del útero, parte no especificada	0,97	1,08	1,92	1,64	1,19
Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	2,09	5,67	8,53	6,09	7,08
Leucemia	4,22	2,67	5,03	3,67	3,26
Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines	5,33	11,64	3,80	6,26	2,05
Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas	6,89	15,84	13,75	10,27	13,14
Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido	8,05	4,86	9,52	9,35	4,94

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Enfermedades del sistema circulatorio**

En el Municipio de Tunja para la población general en el periodo entre los años 2015 a 2019 para la gran causa de enfermedades del sistema circulatorio, la principal subcausa de mortalidad correspondió a las enfermedades isquémicas del corazón; la segunda subcausa la aportaron las enfermedades cerebrovasculares.

En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a las enfermedades del sistema circulatorio fueron la enfermedad isquémica del corazón con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 45,92 por 100.000 habitantes, seguida de las enfermedades cerebrovasculares con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 30,40 por 100.000 habitantes.

Tabla 16. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades hipertensivas	12,24	13,35	14,21	17,23	18,76
Enfermedades isquémicas del corazón	64,25	64,39	56,23	60,69	45,92
Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón	12,35	21,72	15,01	14,04	12,07
Paro cardíaco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuficiencia cardíaca	5,65	4,36	3,12	3,76	9,86
Enfermedades cerebrovasculares	38,29	29,63	36,92	29,76	30,40
Aterosclerosis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las demás enfermedades del sistema circulatorio	9,02	6,46	8,17	8,30	13,24
HOMBRES					
Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades hipertensivas	14,15	15,08	16,34	22,66	25,45
Enfermedades isquémicas del corazón	82,90	88,71	92,17	83,52	80,51
Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón	12,47	26,68	18,67	12,01	19,55
Paro cardíaco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuficiencia cardíaca	1,46	2,96	2,93	1,74	16,03
Enfermedades cerebrovasculares	35,11	27,17	40,30	37,72	30,00
Aterosclerosis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las demás enfermedades del sistema circulatorio	12,64	8,33	12,18	12,24	16,32
MUJERES					
Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades hipertensivas	11,04	12,10	12,58	13,66	14,44
Enfermedades isquémicas del corazón	50,74	47,28	33,15	44,68	22,50
Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón	12,43	18,25	12,40	14,78	6,71
Paro cardíaco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuficiencia cardíaca	8,04	5,32	3,20	5,00	5,66
Enfermedades cerebrovasculares	40,60	31,05	34,17	24,20	29,47
Aterosclerosis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las demás enfermedades del sistema circulatorio	6,65	5,57	5,68	5,94	10,70

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal**

Al analizar los casos para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en el municipio de Tunja durante el periodo comprendido entre 2015 a 2019 se encontró que estas sumaron en total 62 muertes. Las dos principales subcausas correspondieron a trastornos respiratorios específicos del periodo (41,94%) y resto de ciertas afecciones originadas en el periodo (25,81%).

En el año 2019, la subcausa que aportó el mayor número de muertes fueron los trastornos respiratorios específicos del periodo (3 muertes).

Tabla 17. Número de casos para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, población total, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL (NÚMERO)					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas	1	1	0	0	1
Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	2	1	1	2	1
Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer	1	1	2	0	0
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	6	6	4	7	3
Sepsis bacteriana del recién nacido	2	3	0	1	0
Resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6	0	4	4	2
HOMBRES					
Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas	0	1	0	0	1
Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	1	1	0	2	1
Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer	1	1	2	0	0
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	6	3	4	4	3
Sepsis bacteriana del recién nacido	0	2	0	1	0
Resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6	0	4	2	2
MUJERES					
Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas	1	0	0	0	0
Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	1	0	1	0	0
Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer	0	0	0	0	0
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	0	3	0	3	0
Sepsis bacteriana del recién nacido	2	1	0	0	0
Resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0	0	0	2	0

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Causas externas**

En el Municipio de Tunja para la población general en el periodo 2015 a 2019 para la gran causa de las causas externas, la principal subcausa de mortalidad correspondió a accidentes de transporte terrestre; la segunda subcausa la aportaron las lesiones autoinfligidas.

En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a causas externas fueron los accidentes de transporte terrestre con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 9,99 por 100.000 habitantes, seguida de las lesiones autoinfligidas con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 8,58 por 100.000 habitantes.

Tabla 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las Causas Externas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

CAUSAS EXTERNAS					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Accidentes de transporte terrestre	28,64	10,39	14,40	13,64	9,99
Los demás accidentes de transporte y los no especificados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caídas	13,99	6,43	1,15	1,10	5,47
Accidentes por disparo de arma de fuego	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Ahogamiento y sumersión accidentales	1,55	0,53	1,49	1,62	0,00
Accidentes que obstruyen la respiración	1,82	1,45	0,00	0,49	0,54
Exposición a la corriente eléctrica	0,00	2,45	0,00	0,00	0,00
Exposición al humo, fuego y llamas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas	0,47	0,00	0,47	0,00	0,00
Los demás accidentes	6,01	0,49	1,68	1,23	1,21
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	4,12	7,92	4,98	8,11	8,58
Agresiones (homicidios)	7,91	5,54	5,07	3,83	4,86
Eventos de intención no determinada	3,50	0,59	2,48	3,91	2,30
Las demás causas externas	0,00	0,52	0,00	0,00	1,16
HOMBRES					
Accidentes de transporte terrestre	52,03	15,46	26,40	23,10	15,35
Los demás accidentes de transporte y los no especificados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caídas	23,22	8,18	0,98	2,81	11,83
Accidentes por disparo de arma de fuego	1,14	0,00	0,00	0,00	0,00
Ahogamiento y sumersión accidentales	3,41	1,01	3,13	3,47	0,00
Accidentes que obstruyen la respiración	3,01	0,00	0,00	1,06	1,25
Exposición a la corriente eléctrica	0,00	4,90	0,00	0,00	0,00
Exposición al humo, fuego y llamas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas	0,99	0,00	0,97	0,00	0,00
Los demás accidentes	9,92	0,00	3,74	1,74	3,09
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	7,70	17,15	10,24	15,15	18,13
Agresiones (homicidios)	15,53	11,25	9,86	6,87	7,90
Eventos de intención no determinada	5,36	1,36	5,69	9,28	3,87
Las demás causas externas	0,00	1,15	0,00	0,00	2,64
MUJERES					
Accidentes de transporte terrestre	7,94	6,02	4,38	6,03	5,72
Los demás accidentes de transporte y los no especificados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caídas	6,88	4,46	1,04	0,00	0,88
Accidentes por disparo de arma de fuego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ahogamiento y sumersión accidentales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Accidentes que obstruyen la respiración	1,26	2,76	0,00	0,00	0,00
Exposición a la corriente eléctrica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Exposición al humo, fuego y llamas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Los demás accidentes	3,00	0,86	0,00	1,03	0,00
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	1,05	0,00	1,06	1,88	0,00
Agresiones (homicidios)	1,13	0,00	1,06	0,82	1,92
Eventos de intención no determinada	2,14	0,00	0,00	0,00	1,02
Las demás causas externas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Las Demás Causas**

En el Municipio de Tunja para la población general en el periodo 2015 a 2019 para la gran causa de las demás causas, la principal subcausa de mortalidad correspondió a las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores; en segundo lugar, se ubicaron el resto de enfermedades del sistema digestivo.

En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a las demás causas fueron las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 49,64 por 100.000 habitantes, seguida del resto de enfermedades del sistema digestivo con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 16,02 por 100.000 habitantes.

Tabla 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás causas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

LAS DEMÁS ENFERMEDADES					
	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Diabetes mellitus	12,79	15,22	10,72	9,65	12,08
Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales	1,99	3,96	3,70	3,04	1,21
T rastornos mentales y del comportamiento	1,48	1,38	0,49	1,09	0,50
Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis	4,17	4,56	6,59	7,62	11,33
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	40,20	40,94	33,61	41,39	49,64
Resto de enfermedades del sistema respiratorio	4,37	7,42	3,19	4,88	7,52
Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal	1,44	6,04	3,85	3,16	5,36
Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	3,51	7,52	2,87	3,32	7,48
Resto de enfermedades del sistema digestivo	22,84	15,12	12,49	17,20	16,02
Enfermedades del sistema urinario	16,72	15,50	11,50	17,76	8,76
Hiperplasia de la próstata	0,72	0,68	0,66	0,63	0,56
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	1,04	0,53	0,52	0,00	0,00
Resto de las enfermedades	3,47	4,94	1,71	5,89	2,18
HOMBRES					
Diabetes mellitus	23,32	15,14	9,58	13,59	16,14
Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales	3,01	1,75	5,79	4,68	0,00
T rastornos mentales y del comportamiento	0,00	0,00	1,13	0,00	1,00
Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis	4,54	2,51	5,20	5,87	10,89
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	41,33	51,27	31,57	37,28	71,10
Resto de enfermedades del sistema respiratorio	8,67	10,80	3,60	11,10	11,79
Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal	3,86	9,19	3,06	1,74	4,46
Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	8,38	14,17	5,21	8,10	12,95
Resto de enfermedades del sistema digestivo	31,27	23,57	15,52	18,87	15,60
Enfermedades del sistema urinario	16,80	19,62	10,96	20,90	9,00
Hiperplasia de la próstata	1,93	1,81	1,80	1,74	1,32
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	3,38	6,02	1,21	2,17	2,81
Resto de las enfermedades	7,05	7,75	4,34	11,55	22,29
MUJERES					
Diabetes mellitus	5,66	15,22	11,26	6,56	9,10
Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales	1,15	5,28	2,09	1,98	2,09
T rastornos mentales y del comportamiento	2,40	2,20	0,00	1,80	0,00
Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis	4,02	5,49	7,60	8,85	11,73
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	39,33	34,62	34,09	43,53	35,27
Resto de enfermedades del sistema respiratorio	0,88	5,30	3,06	1,27	4,56
Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal	0,00	4,11	4,18	3,97	5,98
Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	0,00	2,89	1,11	0,00	3,28
Resto de enfermedades del sistema digestivo	17,07	9,63	10,37	15,65	16,24
Enfermedades del sistema urinario	16,60	12,69	11,48	15,31	8,94
Hiperplasia de la próstata	1,99	1,10	1,09	0,00	0,00
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	3,45	3,79	2,11	9,52	1,52
Resto de las enfermedades	4,20	10,15	8,14	11,72	13,18

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

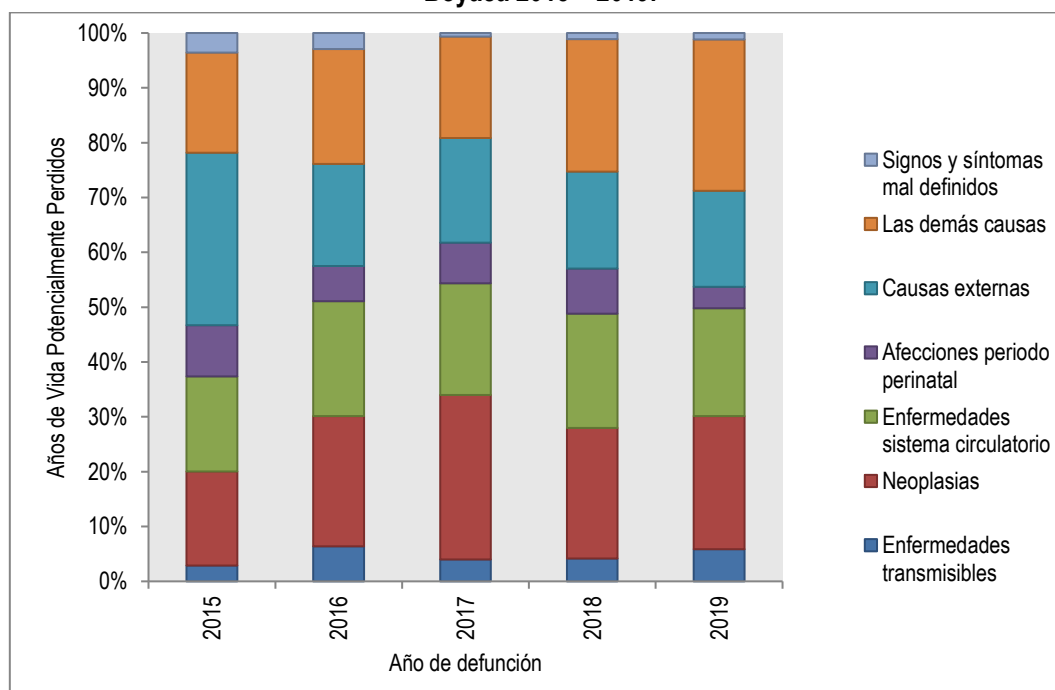
➤ **Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP**

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, durante el periodo 2015 a 2019, se registraron un total de 70.355 años de vida perdidos, de los cuales el 58,8% lo aportaron los hombres y el 41,2% las mujeres; en cuanto a las causas, se observó que el primer lugar lo ocupó el grupo de las neoplasias con el 23,5% (16.523 AVPP), en segundo lugar, las demás causas con el 21,9% (15.425 AVPP) y la tercera causa correspondió a las causas externas con el 21,1% (14.843 AVPP). El año que aportó la mayor cantidad de años de vida potencialmente perdidos fue el 2015 (15.411 AVPP) y el de menor AVPP fue en el 2017 (11.905 AVPP).

En el año 2019 se perdieron un total de 14.217 años que corresponden al 20,2% del total de años perdidos en el periodo de estudio, se evidencia que las demás causas aportaron el mayor número de años de vida perdidos en este año con 3.928 AVPP (27,63%), seguidos de las neoplasias con 3449 AVPP (24,26%) y en tercer lugar las enfermedades del sistema circulatorio con 2793 AVPP (19,65%).

Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

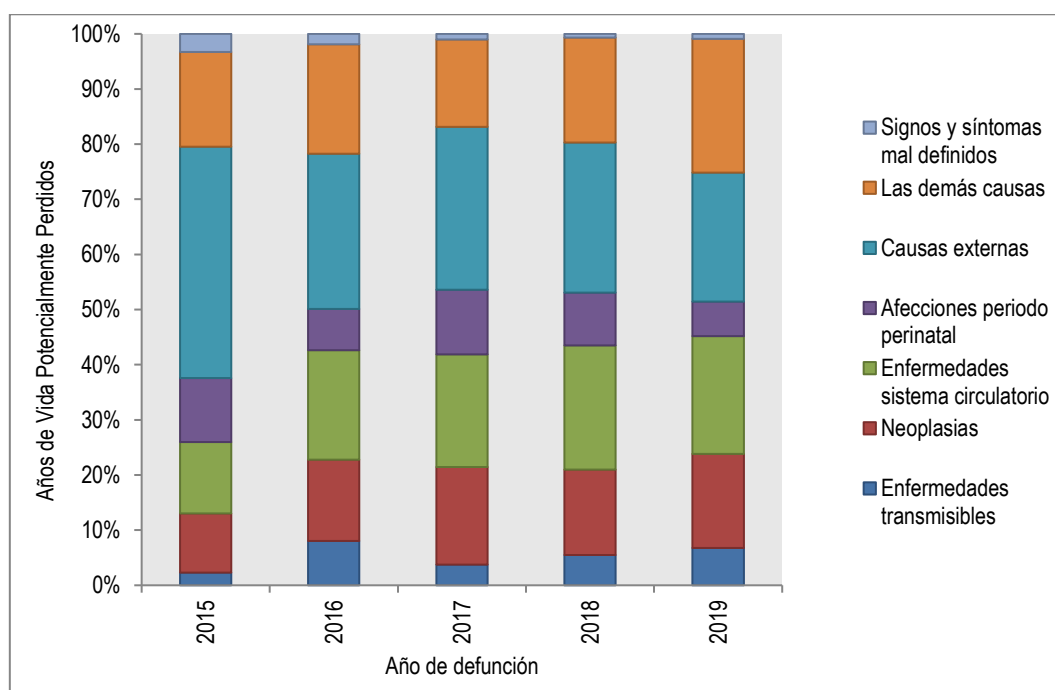


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

Los hombres del Municipio de Tunja en los años 2015 a 2019, aportaron un total de 41.354 años de vida perdidos, asociados en primer lugar al grupo de causas externas con el 30,4% (12.558 AVPP), en segundo lugar, las demás causas con el 19,4% (8009 AVPP) y la tercera causa correspondió a enfermedades del sistema circulatorio con el 19,2% (7.928 AVPP). El año que aportó la mayor cantidad de años de vida potencialmente perdidos fue el 2015 (9.543 AVPP) y el de menor AVPP fue el 2017 (6.839 AVPP).

En el año 2019 se perdieron un total de 8.942 años que corresponden al 21,6% del total de años perdidos en el periodo de estudio, se evidencia que las demás causas aportaron el mayor número de años de vida perdidos en este año con 2.166 AVPP (24,22%), seguidos de las causas externas con 2.092 AVPP (23,39%) y en tercer lugar las enfermedades del sistema circulatorio con 1914 AVPP (21,40%).

Figura 13. Años de Vida Potencialmente Perdidos – AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



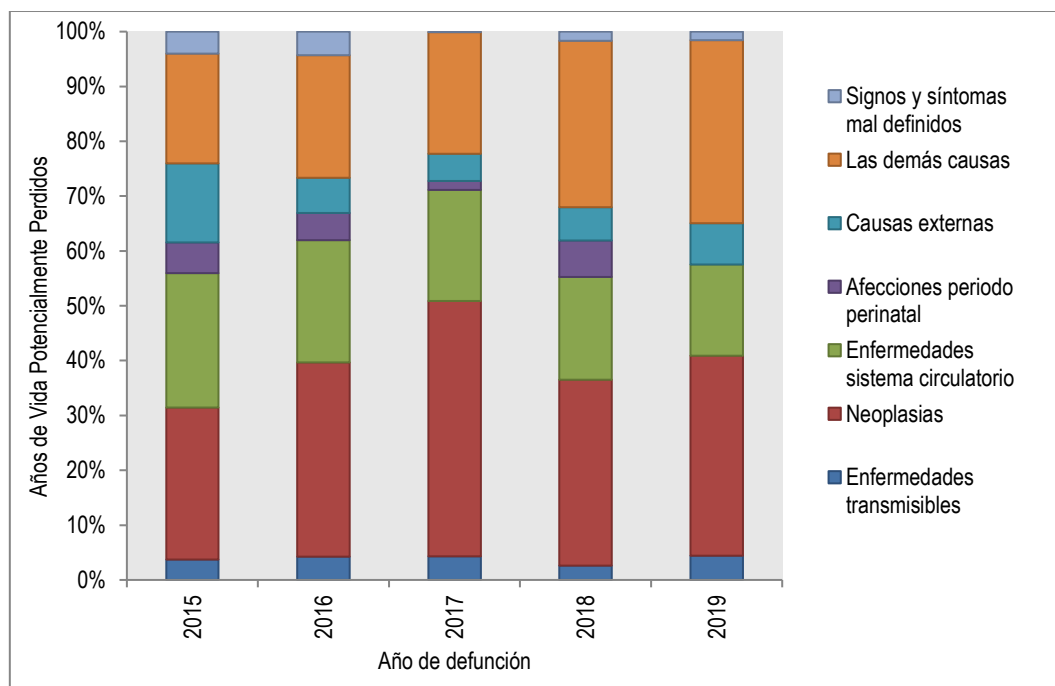
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

Las mujeres del Municipio de Tunja en los años 2015 a 2019, aportaron un total de 29.001 años de vida perdidos, asociados en primer lugar al grupo de neoplasias con el 35,7% (10.346 AVPP), en segundo lugar, las demás causas con el 25,6% (7.416 AVPP) y la tercera causa corresponde a enfermedades del sistema circulatorio con el 20,6% (5.975 AVPP). El año que aportó la mayor cantidad de años de vida potencialmente perdidos fue el 2016 (6.607 AVPP) y el de menor AVPP fue el 2017 (5.066 AVPP).

En el año 2019 se perdieron un total de 5.276 años que corresponden al 18,2% del total de años perdidos en el periodo de estudio, se evidencia que las neoplasias aportaron el mayor número de años de vida perdidos en este año con

1.923 AVPP (36,46%), seguidos de las demás causas con 1.762 AVPP (33,40%) y en tercer lugar las enfermedades del sistema circulatorio con 879 AVPP (16,67%).

Figura 14. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en mujeres, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

El Plan Decenal de Salud Pública contempla indicadores de relevancia en cada uno de sus componentes incluyendo los de mortalidad por determinadas causas específicas objeto de análisis en este documento, comparando las tasas de mortalidad ajustada por edad del municipio con relación al departamento. En ocasiones existe la posibilidad de que pequeñas diferencias puedan generar una conclusión pobre en evidencia, por lo tanto, se utilizó el cálculo del intervalo de confianza al 95% del cociente de tasas ajustadas de acuerdo al método de Rothman KJ y Greenland S. con el fin de identificar aquellos indicadores que se encuentran en similar (color amarillo), peor (color rojo) o mejor situación (color verde) con respecto al departamento y la correspondiente semaforización.

Para el municipio de Tunja en el año 2019, se observó que las subcausas semaforizadas Tasa de mortalidad específica por edad por malaria y Tasa de mortalidad específica por exposición a fuerzas de la naturaleza semaforizadas en color verde muestran diferencias estadísticamente significativas de manera favorable para el municipio frente al departamento, las otras tasas no presentan diferencias estadísticamente significativas con relación al indicador departamental.

Tabla 20. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas específicas, Boyacá 2015 – 2019

Causa de muerte	BOYACÁ	TUNJA	Comportamiento			
			2016	2017	2018	2019
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	13,41	9,99	↘	↗	↘	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama	7,47	8,08	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	5,60	6,81	↗	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	12,07	15,65	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estómago	10,05	14,15	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	10,18	12,08	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones auto-infligidas intencionalmente	6,07	8,58	↗	↘	↗	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	1,35	0,50	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	7,50	4,86	↘	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad específica por edad por malaria	0,00	0,00	-	-	-	-
Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles	21,87	26,37	↗	↘	↗	↗
Tasa de mortalidad específica por exposición a fuerzas de la naturaleza	0,41	0,00	↘	↗	↘	-

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez

El análisis de la mortalidad infantil y en la niñez para el municipio de Tunja, se realizó a partir del año 2015 hasta el año 2019, se empleó la lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño, que agrupa 67 subgrupos de causas de muerte en 16 grandes grupos: Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias; tumores (neoplasias); enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad; enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas; enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides; enfermedades del sistema circulatorio; enfermedades del sistema respiratorio; enfermedades del sistema digestivo; enfermedades del sistema genitourinario; ciertas afecciones originadas en el período perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte; todas las demás enfermedades; causas externas de morbilidad y mortalidad; Síndrome Respiratorio Agudo Grave – SRAG y todas las demás enfermedades.

Grandes causas según la lista 67

En el municipio de Tunja entre los años 2015 a 2019, se presentaron en total 108 muertes infantiles y en la niñez, distribuidas en el grupo de 0 a antes de 1 año de edad (95 casos) y de 1 a 4 años de edad (13 casos); en el sexo masculino se presentaron 70 muertes y en el sexo femenino 38 muertes.

En el periodo de estudio, las principales causas de mortalidad infantil (0 a antes de 1 año de edad) fueron: ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con 61 casos y malformaciones congénitas con 22 casos; en la niñez (1 a 4 años de edad) fueron: causas externas de morbilidad y mortalidad con 6 casos y las otras causas con 1 cada una. De los 5 años de análisis, se observó que el año 2016 aportó el mayor número de muertes (28 casos).

Para el año 2019, la causa de mortalidad en la niñez más importante correspondió a ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con 7 casos en el grupo de edad de 0 a antes de 1 año; a partir del año y hasta los 4 años de edad, las principales causa de muerte estuvieron asociadas a tumores, enfermedades de la sangre y causas externas de morbilidad con un caso cada una.

Tabla 21. Número de muertes infantiles y en la niñez, según la lista de las 67 causas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019


Grandes Causas	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Total
De 0 a antes de 1 año	22	26	14	22	11	95
CIERTAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS					1	1
TUMORES (NEOPLASIAS)				1		1
ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO			1			1
ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO		3				3
CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL	17	12	11	14	7	61
MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS	4	7	2	7	2	22
SIGNOS, SÍNTOMAS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO	1	2			1	4
CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD		2				2
De 1 a 4 años	4	2	2	2	3	13
TUMORES (NEOPLASIAS)					1	1
ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS					1	1
ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO			1			1
ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO				1		1
ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	1					1
MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS		1				1
SIGNOS, SÍNTOMAS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO		1				1
CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	3		1	1	1	6
Total general	26	28	16	24	14	108


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.


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

En este apartado para el análisis de mortalidad materno – infantil y en la niñez se tuvo en cuenta los indicadores de razón de razones de la mortalidad materna y la razón de las tasas de mortalidad neonatal, de mortalidad infantil, de mortalidad en la niñez, de mortalidad por EDA, de mortalidad por IRA, mortalidad por desnutrición en menores de un año y menores de cinco años de edad en el periodo de 2015 a 2019; el municipio tomó como referencia el valor del indicador departamental.

Para evitar la clasificación erróneamente de las entidades territoriales, el municipio utilizó la estimación de los intervalos de confianza al 95%, para identificar aquellos indicadores que se encuentran en peor o mejor situación con respecto al departamento y la correspondiente semaforización:

Amarillo:  Cuando la diferencia relativa es uno o el intervalo de confianza 95% atraviesa el uno, indica que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el valor que toma el indicador en el municipio y el indicador departamental.

Rojo:  Cuando la diferencia relativa es mayor de uno y el intervalo de confianza 95% no atraviesa el uno, indica que el indicador es significativamente más alto en el municipio comparado con el indicador departamental.

Verde:  Cuando la diferencia relativa es menor de uno y el intervalo de confianza 95% no atraviesa el uno, indica que el indicador es significativamente más bajo en el municipio comparado con el indicador departamental.

También aparecerá graficado con flechas el comportamiento de cada indicador a partir del año 2015 hasta el año 2019.

↘ 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.

Razón de mortalidad materna: Indica el número de muertes maternas de mujeres por causas y condiciones relacionadas con la gestación, el parto y el puerperio (hasta 42 días después de que el embarazo llega a término) por 100.000 nacidos vivos. Una vez hecho el análisis, se observa que en el municipio de Tunja el indicador de razón de mortalidad materna ha tenido un comportamiento variable.

En el año 2019 disminuyó con relación al año anterior, registrando un valor inferior (0 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos) frente al dato departamental (22,62 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos), indicando que si hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad neonatal: Este indicador determina el riesgo que tienen los bebés nacidos vivos, de morir antes de completar 28 días de vida por cada 1.000 nacidos vivos. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad neonatal ha tenido un comportamiento variable/estable.

En el año 2019 disminuyó con relación al año anterior, registrando un valor inferior (3,22 muertes neonatales por 1.000 nacidos vivos) frente al dato departamental (5,28 muertes neonatales por 1.000 nacidos vivos), indicando que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad infantil: Este indicador establece el riesgo que tienen los bebés nacidos vivos, de morir antes de completar un año de vida por cada 1000 nacidos vivos. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad infantil ha tenido un comportamiento variable/estable.

En el año 2019 disminuyó con relación al año anterior, registrando un valor inferior (5,51 muertes infantiles por 1.000 nacidos vivos) frente al dato departamental (9,28 muertes infantiles por 1.000 nacidos vivos), indicando que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad en la niñez: Este indicador supone el riesgo que tienen los niños de morir antes de completar 5 años por cada 1000 nacidos vivos. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad en la niñez ha tenido un comportamiento variable.

En el año 2019 disminuyó con relación al año anterior, registrando un valor inferior (6,89 muertes en la niñez por 1.000 nacidos vivos) frente al dato departamental (11,09 muertes en la niñez por 1.000 nacidos vivos), indicando que no hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda – IRA en menores de cinco años: Este indicador valora el riesgo de muerte por IRA que tienen los niños menores de 5 años de edad por cada 100.000 menores de cinco años. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años ha tenido un comportamiento estable.

En el año 2019 se mantuvo con relación al año anterior, registrando un valor igual (0,0 muertes por IRA en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años) frente al dato departamental (6,50 muertes por IRA en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años), indicando que si hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda – EDA en menores de cinco años: Este indicador evalúa el riesgo de muerte por EDA que tienen los niños menores de 5 años de edad por cada 100.000 menores de cinco años. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años ha tenido un comportamiento estable.

En el año 2019 se mantuvo con relación al año anterior, registrando un valor igual (0,0 muertes por EDA en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años) frente al dato departamental (3,25 muertes por EDA en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años), indicando que si hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años: Este indicador calcula el riesgo de muerte por desnutrición que tienen los niños menores de 5 años de edad por cada 100.000 menores de cinco años. En el municipio de Tunja el indicador de tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años ha tenido un comportamiento estable.

En el año 2019 se mantuvo con relación al año anterior, registrando un valor igual (0,0 muertes por desnutrición en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años) frente al dato departamental (3,25 muertes por desnutrición en menores de cinco años por 100.000 menores de cinco años), indicando que si hay diferencias estadísticamente significativas entre el municipio y el departamento.

Tabla 22. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Municipio de Tunja, Boyacá 2015- 2019

Indicadores de mortalidad Materno Infantil	Boyacá	Tunja	2016	2017	2018	2019
Razón de mortalidad materna	22,62	0,00	↘	↗	↘	-
Tasa de mortalidad neonatal	5,28	3,22	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad infantil	9,28	5,51	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad en la niñez	11,09	6,89	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	6,50	0,00	↗	↘	-	-

Indicadores de mortalidad Materno Infantil	Boyacá	Tunja	2016	2017	2018	2019
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	3,25	0,00	-	-	-	-
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	3,25	0,00	-	-	-	-

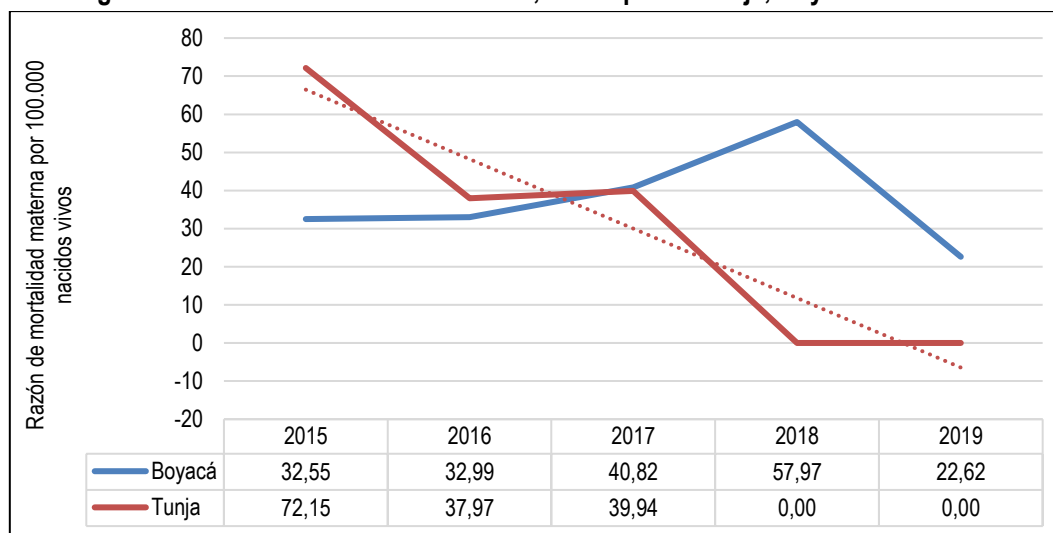
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

A continuación, se presenta un comparativo de la tendencia de cada indicador desde el 2015 hasta el 2019, para el municipio con respecto al departamento.

➤ Mortalidad materna

En el municipio de Tunja durante el periodo de 2015 a 2019, el indicador de mortalidad materna se presentó en 3 de los 5 años analizados, registrando la razón más alta en 2015 con 72,15 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos, cifra superior al dato departamental en el mismo año. El indicador presenta un comportamiento variable con tendencia a disminuir.

Figura 15. Razón de mortalidad materna, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



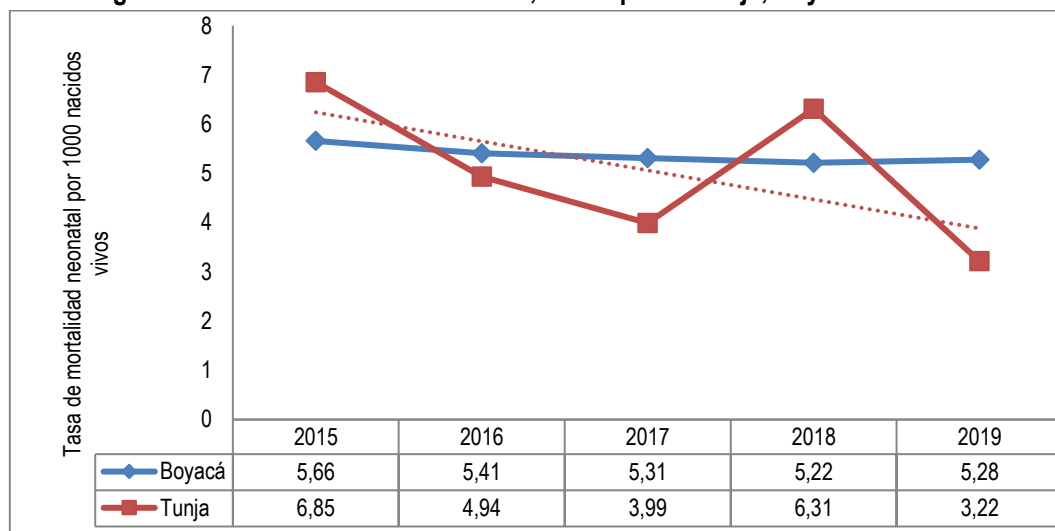
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ Mortalidad Neonatal

En el municipio de Tunja durante el periodo de 2015 a 2019, el indicador de mortalidad neonatal se presentó en 4 de los 5 años analizados, registrando la tasa más alta en 2015 con 6,85 muertes neonatales por 1.000 nacidos vivos, cifra superior al dato departamental en el mismo año.

El indicador presenta un comportamiento variable con tendencia a disminuir.

Figura 16. Tasa de mortalidad neonatal, Municipio de Tunja, Boyacá 2015- 2019



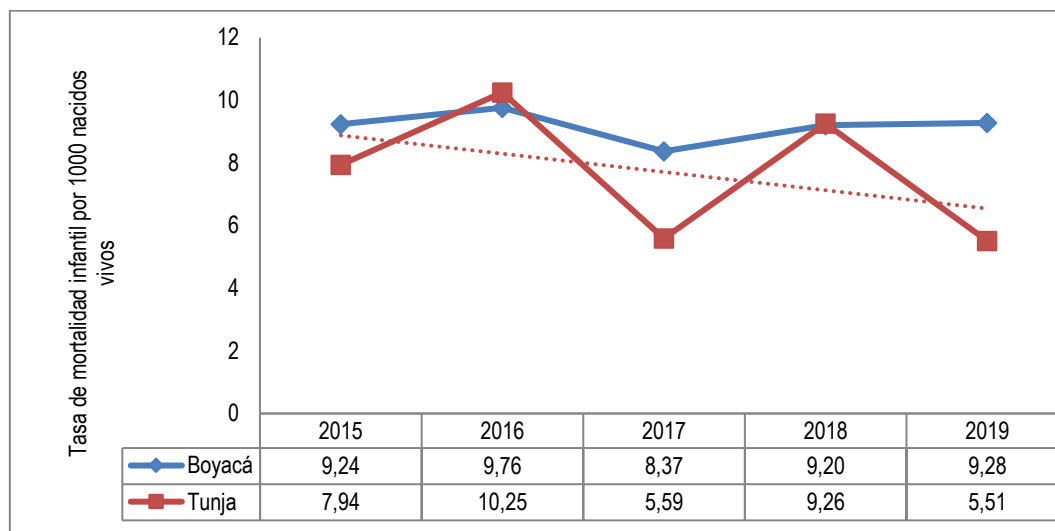
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Mortalidad infantil**

En el municipio de Tunja durante el periodo de 2015 a 2019, el indicador de mortalidad infantil se presentó en 5 de los 5 años analizados, registrando la tasa más alta en 2016 con 10,25 muertes infantiles por 1.000 nacidos vivos, cifra superior al dato departamental en el mismo año.

El indicador presenta un comportamiento variable con tendencia a la disminución.

Figura 17. Tasa de mortalidad infantil, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019



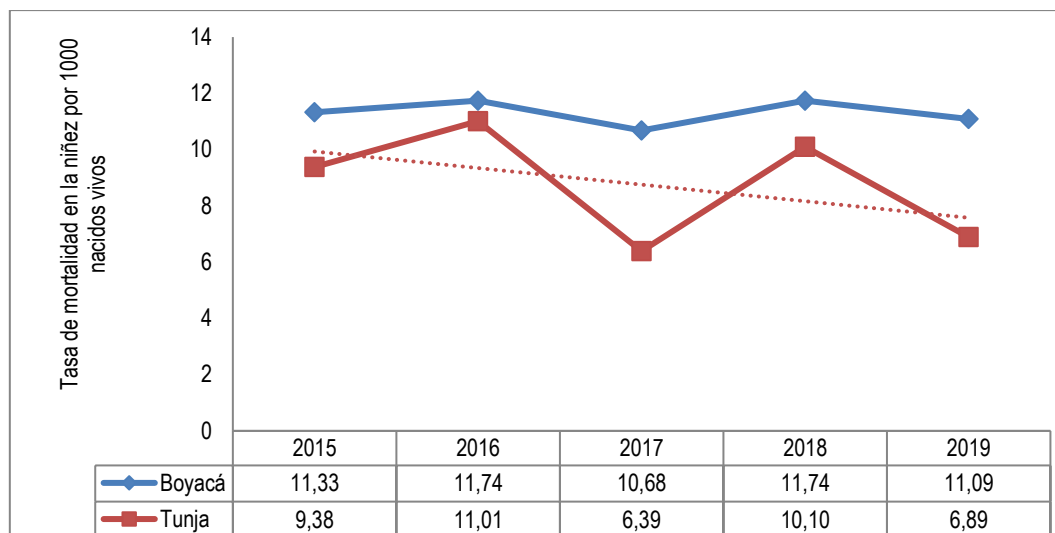
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Mortalidad en la niñez**

En el municipio de Tunja durante el periodo de 2015 a 2019, el indicador de mortalidad en la niñez se presentó en 5 de los 5 años analizados, registrando la tasa más alta en 2016 con 11,01 muertes en la niñez por 1.000 nacidos vivos, cifra inferior al dato departamental en el mismo año.

El indicador presenta un comportamiento variable con tendencia a disminuir.

Figura 18. Tasa de mortalidad en la niñez, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



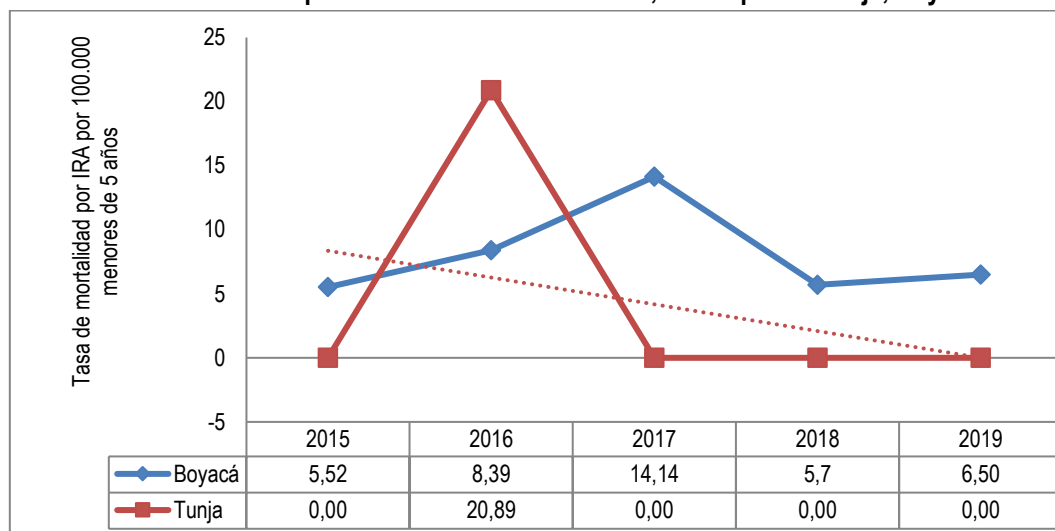
Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda – IRA**

En el municipio de Tunja durante el periodo de 2015 a 2019, el indicador de mortalidad por IRA en menores de 5 años se presentó en 1 de los 5 años analizados, registrando la tasa más alta en 2016 con 20,89 muertes por IRA en menores de 5 años por cada 100.000 menores de 5 años, cifra superior al dato departamental en el mismo año.

El indicador presenta un comportamiento estable con tendencia a disminuir.

Figura 19. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

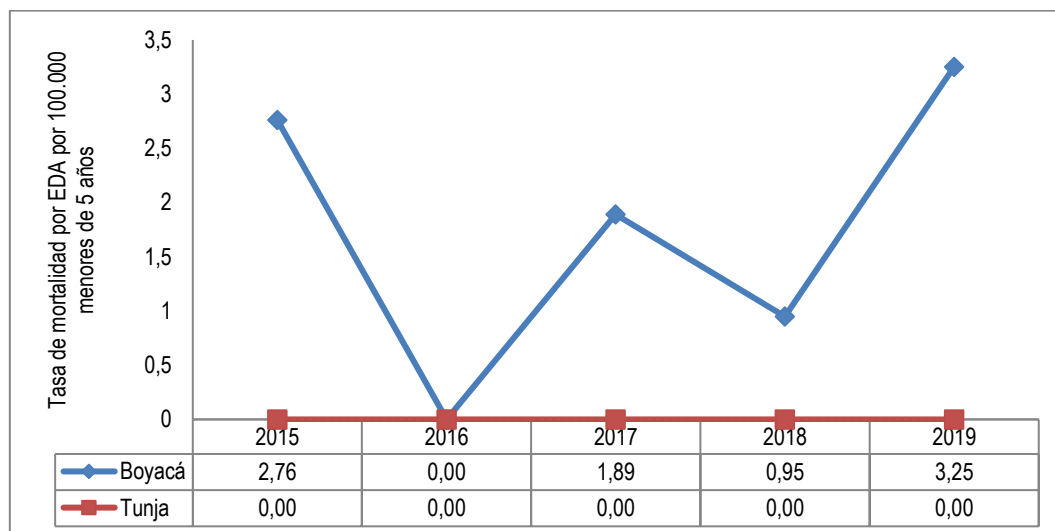


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ **Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda –EDA en menores de 5 años**

En el municipio de Tunja durante el periodo 2015 a 2019 no se presentaron casos de mortalidad por EDA en menores de 5 años.

Figura 20. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019

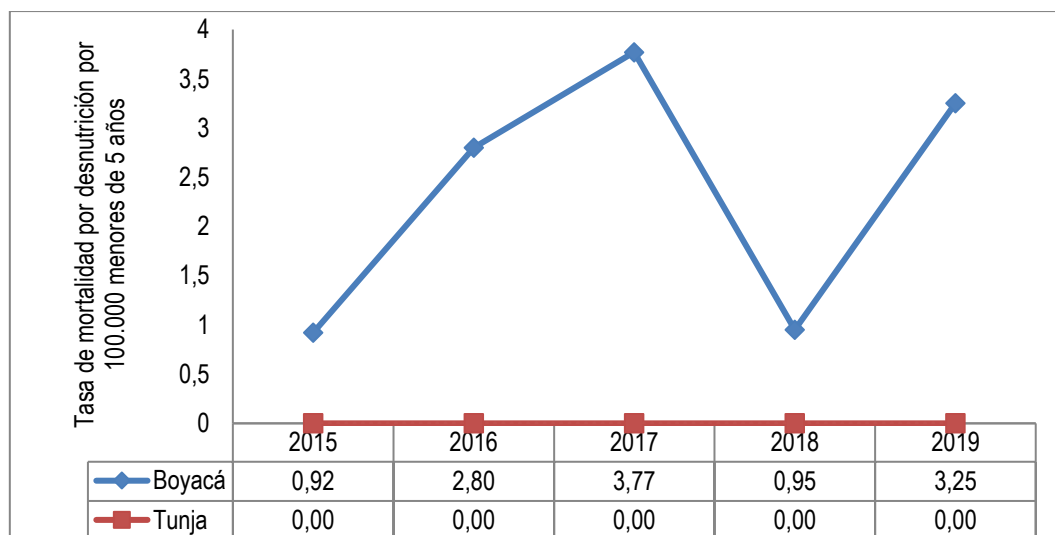


Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

➤ Mortalidad por desnutrición en menores de 5 años

En el municipio de Tunja durante el periodo 2015 a 2019 no se presentaron casos de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años.

Figura 21. Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019



Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

2.1.5 Mortalidad Relacionada con Salud Mental

El análisis de la mortalidad relacionada con Salud Mental para el municipio de Tunja se realizó para el periodo 2015 a 2019, para esto se empleó la información de la bodega de datos SISPRO y se construyó la lista de tabulación para mortalidad relacionada con salud mental la cual agrupa 3 grandes grupos: trastornos mentales y del comportamiento, trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas y epilepsia.

En el periodo comprendido entre 2015 y 2019 la principal causa de muerte relacionada con salud mental en población general fue trastornos mentales y del comportamiento, aportando la mayor tasa de mortalidad en el año 2015 con 1,19 muertes por 100.000 habitantes, mientras que la segunda causa correspondió a epilepsia.

El análisis de datos para el año 2019 por sexo muestra que en el municipio de Tunja en hombres la gran causa epilepsia fue la que presentó la mayor tasa de mortalidad con 1,03 por 100.000 hombres y en mujeres la gran causa epilepsia fue la que aportó la mayor tasa de mortalidad con 1,90 por 100.000 mujeres.

Tabla 23. Tasa de mortalidad relacionada con salud mental, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.

MORTALIDAD RELACIONADA CON SALUD MENTAL					
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL					
Epilepsia	0,00	0,00	0,58	1,74	1,48
Trastornos mentales y del comportamiento	1,19	1,18	0,58	1,16	0,00
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HOMBRES					
Epilepsia	0,00	0,00	0,00	2,46	1,03
Trastornos mentales y del comportamiento	0,00	0,00	1,24	0,00	0,00
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MUJERES					
Epilepsia	0,00	0,00	1,11	1,10	1,90
Trastornos mentales y del comportamiento	2,25	2,23	0,00	2,19	0,00
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

2.1.6 Mortalidad por COVID-19

El nuevo Coronavirus (COVID-19) ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional (ESPII), ya que el pasado 11 de marzo del 2020 fue declarada la pandemia del nuevo Coronavirus SARS CoV-2, identificándose casos en todos los continentes; en Colombia se presentó el primer caso el 6 de marzo de 2020 elevando el riesgo nacional de moderado a alto.

Desde el 6 de marzo de 2020, hasta el 15 de octubre de 2021, en Colombia fallecieron 126.930 personas por el COVID-19, donde el 61,03% corresponden al sexo masculino con 77.465 muertes, en Boyacá para la misma fecha se registraron 2555 muertes donde el 61,8% corresponde al sexo masculino con 1579 muertes por COVID-19.

Para el municipio de Tunja con corte a 15 de octubre de 2021, se presentaron 422 muertes por COVID-19, de las cuales el 66,1% (279 muertes) corresponde al sexo masculino encontrándose mayor afectación en el grupo de edad que comprende de 80 años y más años con 56 muertes.

Al comparar la pirámide poblacional de muertes por COVID-19 del municipio de Tunja con la pirámide del departamento de Boyacá, se evidencia que es de tipo expansiva, el grupo de edad con mayor afectación es de 80 años y más, seguido de 65 a 69 años.

Tabla 24. Casos de mortalidad por COVID-19, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021.

Grupo de edad	TUNJA 2020 - 2021		Departamento	
	2020 - 2021		2020 - 2021	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total	279	143	1579	976
De 0 a 04 años	0	0	0	1
De 05 a 09 años	1	1	1	2
De 10 a 14 años	0	0	2	
De 15 a 19 años	0	1	0	1
De 20 a 24 años	1	1	4	8
De 25 a 29 años	1	2	13	8
De 30 a 34 años	4	4	17	13
De 35 a 39 años	11	0	45	10
De 40 a 44 años	15	4	66	26
De 45 a 49 años	15	8	93	34
De 50 a 54 años	24	8	123	60
De 55 a 59 años	28	14	145	89
De 60 a 64 años	28	11	178	106
De 65 a 69 años	33	21	183	118
De 70 a 74 años	37	12	176	94
De 75 a 79 años	25	12	173	106
De 80 años o más	56	44	360	300

Fuente: Fuente: Base reporte fallecidos por COVID-19 del INS; RUAF ND, SEGCVID-19 a 15 de octubre de 2021

La presencia de una o más comorbilidades y factores de riesgo es frecuente en los casos de mortalidad por COVID-19, de las muertes presentadas en el municipio de Tunja, se evidencia que la comorbilidad/factor de riesgo más común fue ser mayor de 59 años con una proporción del 42,92%, seguida de hipertensión y para el departamento de Boyacá se evidencia que el factor de riesgo más frecuente es ser mayor de 59 años con una proporción de 49,72%.

Tabla 25. Mortalidad por COVID-19 y comorbilidades, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021.

Tipo de Comorbilidad		Total Comorbilidad Municipio		Total Comorbilidad DPTO		Concentración Municipio
		2020 - 2021	Proporción	2020- 2021	Proporción	2020 - 2021
TUNJA	Hipertensión	90	13,85	463	12,83	0,19
	Enfermedad Cardiovascular	41	6,31	204	5,65	0,20
	Enfermedad Cerebrovascular	9	1,38	44	1,22	0,20
	Diabetes	80	12,31	330	9,15	0,24
	Cáncer	22	3,38	86	2,38	0,26
	EPOC	38	5,85	205	5,68	0,00
	Asma		0,00	3	0,08	0,00
	ERC	49	7,54	233	6,46	0,21
	Dislipidemia	3	0,46	8	0,22	0,38
	VIH	1	0,15	5	0,14	0,20
	Enfermedad Autoinmune	3	0,46	14	0,39	0,00
	Enfermedades Huérfanas		0,00	1	0,03	0,00
	Hipotiroidismo	10	1,54	44	1,22	0,23
	Otras	25	3,85	174	4,82	0,14
	Mayor de 59	279	42,92	1794	49,72	0,16
	Total	650	100,00	3608	100,00	0,18

Fuente: Base reporte fallecidos por COVID-19 del INS; RUAF ND, SEGCVID-19 a 15 de octubre de 2021

El ámbito de la atención de los casos de mortalidad por COVID-19, determina el nivel de complicación de la enfermedad como el éxito del tratamiento y la oportunidad con la cual el paciente consulta al servicio de atención médica, encontrando que para el municipio de Tunja el ámbito de atención que mayor cantidad de casos presentó fue el servicio de hospitalización con una proporción de 91,2%, seguido de domicilio, es de resaltar que a nivel departamental el ámbito de atención hospitalario representa la mayor proporción.

Tabla 26. Mortalidad por COVID-19 según ámbito de atención, Municipio de Tunja, Boyacá a 15 de octubre de 2021.

Municipio	Ámbito de atención de la mortalidad	Total de muertes según ámbito Municipio		Total de muertes según ámbito Departamento		Concentración de muertes según ámbito de atención - DPTO
		2020 - 2021	Proporción	2020 - 2021	Proporción	2020 - 2021
TUNJA	Domiciliaria	21	5,0	155	6,1	0,00
	Consulta externa	1	0,2	3	0,1	0,33
	Hospitalización	385	91,2	2263	88,6	0,17
	Cuidado Intensivo	12	2,8	113	4,4	0,11
	Urgencias	0	0,0	2	0,1	0,00
	Vía pública	3	0,7	19	0,7	0,16
	Total	422	100,0	2555	100,0	0,17

Fuente: Base reporte fallecidos por COVID-19 del INS; RUAJ ND, SEGCOVID-19 a 15 de octubre de 2021.

Las acciones que se adelantan para la prevención y evitar la propagación del COVID-19 en el municipio son la implementación y seguimiento de la Estrategia Prass, el aumento de las coberturas de vacunación, la investigación de campo y seguimiento de cada uno de los casos positivos detectados, la reapertura de actividades en toda la ciudad con el debido cumplimiento y seguimiento a protocolos de bioseguridad.

2.1.7 Identificación de prioridades de mortalidad general, específica y materno -infantil

En la siguiente tabla se observan las tres primeras causas y subcausas de mortalidad registradas en el Municipio de Tunja en el año 2019 y la comparación de tasas del municipio frente al departamento, así mismo, se encuentran los indicadores de mortalidad materno-infantil del municipio y el departamento reportados en el 2019 y se comparan sus tasas. (Ver anexo A Grupos de riesgo de acuerdo con el Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS).

Tabla 27. Identificación de prioridades en salud, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

Mortalidad	Prioridad	Valor del indicador del municipio Tunja Año 2019	Valor del indicador del departamento de Boyacá Año 2019	Comparación del indicador del municipio frente al departamento	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas*	Todas las demás causas	139,9	119,36	Mayor	000
	Enfermedades del sistema circulatorio	130,20	121,65	Mayor	001
	Neoplasias	93,9	72,44	Mayor	007
Específica por Subcausas o subgrupos	Infecciones respiratorias agudas	18,02	13,73	Mayor	009
	Tumor maligno de la próstata	15,65	12,07	Mayor	007
	Enfermedades isquémicas del corazón	45,92	54,45	Menor	001
	Accidentes de transporte terrestre	9,99	13,41	Menor	012
	Enfermedades cerebrovasculares	30,4	25,43	Mayor	001
	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	71,1	37,06	Mayor	002
Mortalidad Infantil y de la niñez: 16 grandes causas	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	50,00	72,64	Menor	008
	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	14,3	34,69	Menor	008
Mortalidad Materno infantil y en la niñez: Indicadores trazadores	Razón de mortalidad materna a 42 días	0,00	22,62	Menor	008
	Tasa de mortalidad neonatal	3,22	5,28	Menor	008
	Tasa de mortalidad infantil	5,51	9,28	Menor	008
	Tasa de mortalidad en la niñez (menor de 5 años)	6,89	11,09	Menor	008
	Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años	0,00	3,25	Menor	009
	Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años	0,00	6,50	Menor	009
	Tasa de mortalidad por Desnutrición en menores de 5 años	0,00	3,25	Menor	003

Fuente: DANE, Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO – MSPS.

Conclusiones

- En el periodo comprendido entre 2015 a 2019, el Municipio de Tunja registró 3.578 defunciones, siendo más frecuentes en los hombres/las mujeres con un total de 1.914 muertes las cuales representan un 53.5%.
- En el municipio de Tunja, en el periodo comprendido entre 2015 a 2019, las grandes causas de mortalidad que aportaron mayores tasas ajustadas por edad en la población general fueron las enfermedades del sistema circulatorio dadas por las subcausas de enfermedad isquémica del corazón y enfermedades cerebrovasculares, seguido de todas las demás causas con sus subcausas de enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores y resto de enfermedades del sistema digestivo; en tercer lugar, las neoplasias con sus principales subcausas de tumor maligno de la próstata y tumores malignos de otras localizaciones no especificadas.

- Al analizar los Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) del Municipio de Tunja durante el periodo 2015 a 2019, se tiene un total de 70.355 años de vida perdidos, de los cuales el 58,8% lo aportaron los hombres y el 41,2% las mujeres, las neoplasias ocuparon el primer lugar con un total de 16.523 AVPP.
- Comparando los indicadores de importancia para el plan decenal de salud pública para el municipio de Tunja para el año 2019, las tasas de mortalidad ajustada por edad de no, tienen diferencias estadísticamente significativas con respecto al departamento
- Comparando los indicadores de importancia para el plan decenal de salud pública para el municipio de Tunja para el año 2019, las tasas de mortalidad ajustada por edad de tasa de mortalidad mor edad por malaria y tasa de mortalidad específica por exposición a fuerzas de la naturaleza, tienen diferencias estadísticamente significativas, encontrándose en mejor situación con respecto al departamento.
- En el municipio de Tunja entre los años 2015 a 2019, se presentaron en total 108 muertes infantiles y en la niñez, distribuidas en el grupo de 0 a antes de 1 año de edad (95 casos) y de 1 a 4 años de edad (13 casos); el sexo masculino concentró el mayor número de muertes en la niñez con 70 casos.
- La principal causa de mortalidad infantil fue por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con 61 casos y en la niñez fue por causas externas de morbilidad y mortalidad con 6 casos. Para el año 2019 se presentaron 14 muertes en la niñez, las cuales correspondieron a ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (7 casos) y las demás causas con un caso cada una.
- De los 5 años de análisis, se observó que el 2016 aportó el mayor número de muertes en la niñez (28 casos).
- En el año 2019 en el municipio de Tunja se presentaron los indicadores de mortalidad neonatal, infantil y en la niñez, siendo los dos últimos los que aportaron valores por debajo de la tasa departamental, mostrando que existen diferencias estadísticamente significativas entre las dos entidades.
- Entre los años 2015 a 2019, no se han registrado muertes en menores de cinco años por EDA ni muertes por desnutrición en el municipio de Tunja.
- En el municipio de Tunja durante el año 2019 se registró como principal causa de mortalidad por salud mental la epilepsia con una tasa de xx muertes por 100.000 habitante
- En el municipio de Tunja con corte a 15 de octubre de 2021 se han presentado 422 casos de mortalidad por COVID 19.

2.2 Análisis de la Morbilidad

Aunque en Colombia no se ha establecido fielmente un sistema de información que capte toda la morbilidad que experimenta la población, se cuenta con varias fuentes como los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) que constituyen una buena aproximación a la morbilidad atendida. Para generar el análisis de la morbilidad en el ámbito territorial, se utilizaron los datos contenidos en el cubo de Reportes RIPS de SISPRO - MSPS, las bases de datos de la cuenta de alto costo, el Reporte de Información Circular 029 SISPRO, el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD-SIPRO-MSPS), entre otras fuentes.

Dentro del análisis de la morbilidad se incluyen los componentes de morbilidad atendida, morbilidad específica de salud mental, eventos de alto costo, eventos precursores, morbilidad atendida de población migrante, morbilidad de eventos de notificación obligatoria y análisis de la población en condición de discapacidad.

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** (A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64); **Condiciones maternas perinatales** (O00-O99, P00-P96), **Enfermedades no transmisibles** (C00-C97, D00-D48, D55-D64 (menos D64.9), D65-D89, E03-E07, E10-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68-H93, I00-I99, J30-J98, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99); **Lesiones** (V01-Y89, S00-T98), donde además de las lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871) están las no intencionales que incluye todo lo relacionado con los traumatismos (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89), lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872), traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98); por último se incluye dentro de las grandes causas **Condiciones mal clasificadas**.

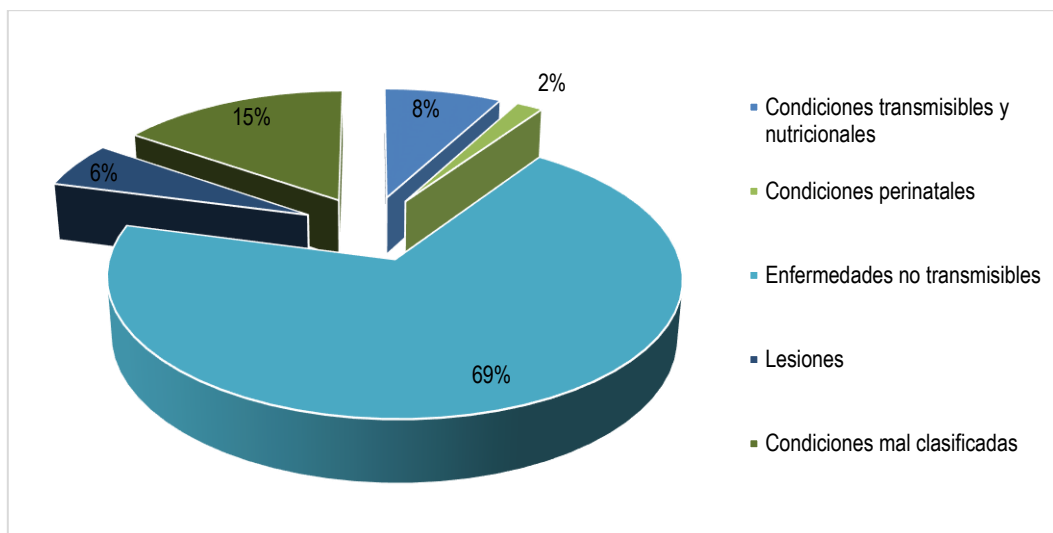
Se estimaron las medidas de frecuencia (proporciones, prevalencia, incidencia, letalidad) y medidas de razón de prevalencia, razón de incidencia y razón de letalidad, además se utilizaron los intervalos de confianza al 95% empleando el método de Rothman, K.J.; Greenland, S.

A partir de los registros individuales de prestación de servicios (RIPS), entre enero de 2016 y diciembre de 2020 se realizaron en el municipio de Tunja un total de 2.346.582 atenciones. En promedio año se realizaron 469.316 atenciones/año. La proporción de personas atendidas según sexo fue del 60,5% (1.419.593 atenciones) para el femenino y del 39,5% (926.989 atenciones) para el masculino.

Comportamiento grandes causas de morbilidad Municipio de Tunja, Boyacá período 2016 - 2020.

Durante el periodo 2016 – 2020 el comportamiento de las grandes causas de morbilidad mostró que la gran causa que ocupó el primer lugar correspondió a enfermedades no transmisibles con el 69%, el segundo lugar fue para la gran causa condiciones mal clasificadas con el 15%, seguida de la gran causa condiciones transmisibles y nutricionales con el 8%.

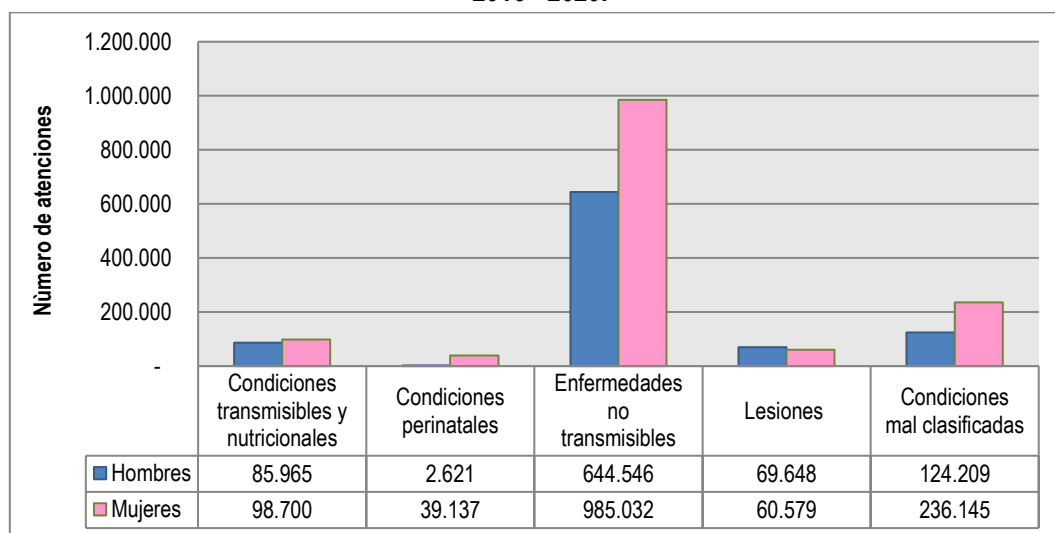
Figura 22. Distribución porcentual grandes causas de morbilidad Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

El comportamiento del número de atenciones por grandes causas de morbilidad según sexo en el período 2016 - 2020 mostró que el sexo femenino recibió el mayor número de atenciones (1.419.593), comparado con el sexo masculino quien recibió 926.989 atenciones. La gráfica muestra que la gran causa condiciones transmisibles y nutricionales afectó en mayor medida al sexo femenino, la gran causa condiciones maternas y perinatales afectó más al sexo femenino, la gran causa enfermedades no transmisibles afectó más al sexo femenino, la gran causa lesiones afectó más al sexo masculino y las condiciones mal definidas se registraron con mayor proporción en el sexo femenino.

Figura 23. Consultas por grandes causas de morbilidad en Hombres y Mujeres, Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

2.2.1 Grandes Causas de Morbilidad

El enfoque de curso de vida es el que aborda los momentos del continuo de la vida y reconoce que el desarrollo humano y los resultados en salud dependen de la interacción de diferentes factores a lo largo del curso de la vida, de experiencias acumulativas y situaciones presentes de cada individuo influenciadas por el contexto familiar, social, económico, ambiental y cultural; entendiendo que invertir en atenciones oportunas en cada generación repercutirá en las siguientes y que el mayor beneficio de un momento vital puede derivarse de intervenciones hechas en un período anterior.

Curso de vida Primera Infancia: sin duda alguna la primera infancia ha sido considerada la fase de desarrollo más importante de todo el ciclo vital. Es un período fundamental en la constitución del ser humano, de sus competencias, habilidades y de su manera de relacionarse con el mundo. Durante la niñez se llevan a cabo importantes procesos de maduración y aprendizaje que son los que le permiten interactuar, integrarse y desarrollar al máximo como persona, por lo tanto, el sano desarrollo infantil se ha relacionado con la disminución de problemas tales como: la obesidad, el sedentarismo, las dificultades en el desarrollo psicomotor, entre otros. En este sentido, las estrategias de promoción de la salud en la primera infancia pretenden lograr un impacto positivo en la salud de los niños y niñas, adaptándose a las necesidades y posibilidades en lo local, con participación activa de padres, madres, cuidadores, docentes y de la comunidad.

A nivel mundial la primera infancia representa una prioridad para los gobiernos, quienes deben garantizar la materialización de los derechos de los niños y las niñas para lograr un desarrollo integral. La primera infancia se entiende como "...el transcurrir vital desde la preconcepción hasta los 5 años de edad, considerándose de crucial relevancia para el desarrollo pleno del ser humano en todos sus aspectos: biológico, psicológico, cultural y social. Además, de ser decisiva para la estructuración de la personalidad, la inteligencia y el comportamiento social...". En esta medida los niños y las niñas son reconocidos como sujetos de derechos por su condición de seres humanos "...son seres sociales y singulares, e inmensamente diversos..." y constituyen la base del cambio de la calidad de vida de un país equitativo y con justicia social para un mejor futuro. Es importante entender que el transcurrir vital es un proceso continuo e interrelacionado, en la cual la primera infancia juega un papel importante, puesto que en ésta etapa de la vida se desarrollan gran parte de las sintaxis neuronales que permiten no sólo el desarrollo físico e intelectual del niño o la niña, sino la capacidad de adaptabilidad al medio social y demás relaciones sociales futuras. En esta medida, es importante priorizar este ciclo vital, a través de la formulación e implementación de planes, programas y proyectos del gobierno que apunten a la atención integral.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 40,43%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones transmisibles y nutricionales con una proporción de 30,80%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 44,26% con un aumento de 5,67 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 46,10% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 42,62%.

Medidas implementadas en el municipio:

Dentro de las acciones del plan de Intervenciones Colectivas y con apoyo de otras áreas podemos destacar las siguientes:

Capacitaciones a padres y/o cuidadores de menores de 5 años sobre el manejo y aplicación de las Guías Alimentaria Basadas en Alimentos GABAS

Foros virtuales con expertos dirigidos a población en general en el marco de la semana de lactancia materna, y días de la alimentación y/o de salud, para la promoción de la seguridad alimentaria y nutricional, con acciones publicitarias, piezas graficas

Jornadas comunitarias (feria) como estrategia informativa para la promoción de la seguridad alimentaria y nutricional en el marco de la cultura de estilos de vida saludables con acciones publicitarias, informativas, acciones ludicopedagogicas, toma de IMC, canalización, enfocadas por cursos de vida

Ciclos educativos, de acuerdo a la estructura metodológica de la Guía operativa comunitaria de Prevención, Manejo y Control de las Infecciones Respiratorias y Diarreicas Agudas (IRA Y EDA), y COVID según lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, a grupos de min 15 personas, líderes comunitarios, madres de ICBF, o programas de DPS, incluye entrega de material educativo

Conformación de 3 unidades de atención comunitaria de enfermedad respiratoria (UAIAC) y diarreica aguda (UROC) ubicadas en áreas priorizadas, para la atención de menores de 5 años disponiendo de los materiales básicos de manera permanente y garantizando el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el "Manual para el voluntario", en el formato establecido por SESALUB dirigido a población menor de 5 años, y fortalecimiento y visita de seguimiento a UROCS ya conformadas en 2020.

Se ha realizado seguimiento estricto a los casos de bajo peso al nacer y desnutrición aguda articulando esfuerzos con las IPS y las EAPB a fin de garantizar el adecuado cumplimiento de la ruta para los casos identificados con el fin de garantizar adherencia a la misma.

Tabla 28. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Primera Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

PRIMERA INFANCIA (0 a 5 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	43,63	31,72	32,57	30,17	15,76	-14,41	30,80
Condiciones perinatales	1,23	1,89	1,86	3,42	5,34	1,93	2,70
Enfermedades no transmisibles	36,57	47,47	37,21	38,58	44,26	5,67	40,43
Lesiones	5,03	4,01	4,59	6,19	9,43	3,24	5,65
Condiciones mal clasificadas	13,54	14,91	23,77	21,64	25,21	3,57	20,42
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	42,14	30,60	32,12	29,67	15,58	-14,09	30,11
Condiciones perinatales	1,22	2,09	1,49	3,54	5,10	1,56	2,65
Enfermedades no transmisibles	38,26	47,80	37,29	38,13	46,10	7,97	40,84
Lesiones	4,60	3,89	4,46	5,83	8,29	2,45	5,28
Condiciones mal clasificadas	13,78	15,63	24,64	22,83	24,93	2,11	21,12
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	44,95	32,69	32,97	30,62	15,92	-14,70	31,42
Condiciones perinatales	1,24	1,72	2,18	3,30	5,56	2,26	2,75
Enfermedades no transmisibles	35,08	47,18	37,13	39,00	42,62	3,62	40,07
Lesiones	5,40	4,13	4,71	6,52	10,45	3,93	5,97
Condiciones mal clasificadas	13,33	14,28	23,01	20,57	25,45	4,89	19,80

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Curso de vida Infancia: En este periodo el niño discurre por su infancia intermedia o "Periodo de Latencia", que lo enfrenta a nuevos desafíos. La capacidad cognitiva que se adquiere a esta edad, hace posible que los escolares puedan evaluarse a sí mismos y percibir los valores que de ellos hacen los demás, lo que da como resultado que la autoestima se convierta en un aspecto esencial de esta fase. Si partimos de las premisas: "La infancia no es un fin sino un medio" (M. ZIAI. 1975), y "la infancia debe ser el comienzo de una vida adulta sana", fácilmente comprendemos que la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, deben ser los horizontes fundamentales del acto médico diario en el consultorio, en esta etapa de la vida. Siendo entonces la promoción de la salud una máxima prioridad, ésta se convierte en la base de la medicina del futuro. De esto se desprende el hecho de que el punto clave en la atención del niño, es el de desarrollar sus potencialidades a partir del conocimiento profundo de sus vulnerabilidades y de la aplicación de los aspectos positivos de él y de su familia. Los niños deben recibir una protección especial tanto en los aspectos inherentes a su adaptación armónica a la familia y a la comunidad, como en su guía y preparación para un devenir que les permita participar en forma eficiente en la sociedad. En el diario transcurrir de la vida de las personas, al igual que en el de las familias, se atraviesa por una serie de etapas que en condiciones normales se suceden en forma armónica. Sin embargo, la transición entre dichas fases cuando ha habido alguna alteración del equilibrio previo, puede conducir a la producción de crisis que, al afectar a los individuos y sus familias, configuran verdaderos obstáculos en cuanto a sus expectativas vitales, que, de no ser atendidas en forma oportuna y eficiente, en especial en lo que compete a los niños, se tornan en insuperables.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 61,48%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones mal clasificadas con una proporción de 19,54%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 62,80% con un aumento de 1,72 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 59,65% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 65.85%.

Medidas implementadas en el municipio:

Dentro de las acciones del plan de Intervenciones Colectivas y con apoyo de otras áreas podemos destacar las siguientes:

Jornadas comunitarias (feria) como estrategia informativa para la promoción de la seguridad alimentaria y nutricional en el marco de la cultura de estilos de vida saludables con acciones publicitarias, informativas, acciones ludicopedagógicas, toma de IMC, canalización, enfocadas por cursos de vida

Ciclos educativos, de acuerdo a la estructura metodológica de la Guía operativa comunitaria de Prevención, Manejo y Control de las Infecciones Respiratorias y Diarreicas Agudas (IRA Y EDA), y COVID según lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, a grupos de min 15 personas, líderes comunitarios, madres de ICBF, o programas de DPS, incluye entrega de material educativo

Conformación de 3 unidades de atención comunitaria de enfermedad respiratoria (UAIAC) y diarreica aguda (URO) ubicadas en áreas priorizadas, para la atención de menores de 5 años disponiendo de los materiales básicos de manera permanente y garantizando el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el "Manual para el voluntario", en el formato establecido por SESALUB dirigido a población menor de 5 años, y fortalecimiento y visita de seguimiento a UROCS ya conformadas en 2020.

Tabla 29. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Infancia.
Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

INFANCIA (6 a 11 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	19,83	12,32	12,09	11,75	7,48	-4,27	12,18
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04	0,01	0,02
Enfermedades no transmisibles	56,55	65,38	59,92	61,08	62,80	1,72	61,48
Lesiones	8,24	4,88	6,52	7,18	8,62	1,45	6,78
Condiciones mal clasificadas	15,39	17,41	21,47	19,96	21,06	1,10	19,54
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	20,48	12,14	12,17	11,06	7,07	-3,98	11,97
Condiciones perinatales	0,00	0,01	0,01	0,03	0,05	0,02	0,02
Enfermedades no transmisibles	55,04	64,94	58,62	60,50	59,65	-0,85	60,33
Lesiones	7,01	3,90	5,83	7,26	8,56	1,30	6,25
Condiciones mal clasificadas	17,46	19,02	23,38	21,15	24,66	3,52	21,43
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	19,22	12,51	12,03	12,43	7,87	-4,55	12,38
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,01	0,03	0,02	0,00	0,01
Enfermedades no transmisibles	57,94	65,84	61,13	61,64	65,85	4,21	62,59
Lesiones	9,37	5,89	7,16	7,10	8,69	1,59	7,30
Condiciones mal clasificadas	13,47	15,77	19,68	18,81	17,57	-1,24	17,72

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Curso de vida Adolescencia: los adolescentes y jóvenes juegan un papel importante en la sociedad y forman 30% de la población de Latinoamérica y el Caribe. Los adolescentes son considerados como un subconjunto saludable de la población, y como resultado, generalmente no se les da importancia a sus necesidades de salud. Sin embargo, el fortalecimiento del desarrollo de salud de los jóvenes les permite pasar a la vida de adultos con más habilidades para servir a sus comunidades de una forma productiva, estimulando crecimiento económico. Además, muchos hábitos dañinos son adquiridos tempranos en la vida, y se convierten en problemas serios de salud en la edad adulta. Entonces es crítico educar a los adolescentes y ayudarles a ser más resistentes para que puedan evitar problemas de salud, como ENTs (por ejemplo, cáncer de pulmón causado por consumo de tabaco). Si se toma una estrategia proactiva para fomentar un envejecimiento saludable, se puede evitar una carga financiera adicional sobre los sistemas de salud. De por sí, proteger la salud y el bienestar de los adolescentes y jóvenes es una prioridad por la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de Salud.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 65,05%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones mal clasificadas con una proporción de 18,36%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 68,13% con un aumento de 4,34 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 63,80% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 72,80%.

Medidas implementadas en el municipio:

A través del plan de Intervenciones Colectivas se han venido realizando actividades dirigidas a este grupo poblacional como lo son estrategia Coloreando Mi vida, también incluye promoción de actividad física, estrategias informativas virtuales y presenciales para promoción de actividades de detección temprana, protección específica y estrategias para la prevención de cáncer (seno, cérvix, próstata y demás)

Jornadas de salud que incluyen acciones publicitarias, lúdico pedagógicas-artísticas, informativas, de canalización a Detección Temprana y Protección Específica, acciones pos, toma de IMC, acciones de salud oral, búsqueda activa de casos covid, con participación de equipos interdisciplinarios y acciones intersectoriales con enfoque de Prevención de enfermedades crónicas, por barrios y sectores priorizados

Realización de la semana andina de prevención del embarazo con la participación intersectorial, con IE, EAPB e IPS del Municipio.

Ciclos de capacitación a grupos de adolescentes y conformación de red como pares, en el marco de la metodología Brújula en SSR.

Se realiza plan integral de cuidado familiar mediante SIBACOM incluyendo caracterización, intervención, información, educación, tamizaje, canalización, en 200 familias identificadas en riesgo, notificadas por Sivigila o priorizadas por APS (Gestantes en riesgo, adolescentes con riesgo en SSR, riesgos en vph-ca ce cérvix o seno) con seguimiento a logros trazadores e intermedios

Tabla 30. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Adolescencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

ADOLESCENCIA (12 a 17 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	13,07	7,63	7,43	6,22	4,93	-1,29	7,20
Condiciones perinatales	3,84	1,33	1,28	1,51	1,93	0,42	1,71
Enfermedades no transmisibles	57,97	68,62	64,16	63,79	68,13	4,34	65,05
Lesiones	8,56	7,13	7,60	8,30	6,99	-1,31	7,68
Condiciones mal clasificadas	16,57	15,29	19,54	20,18	18,02	-2,16	18,36
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	12,19	7,68	7,58	5,83	4,86	-0,97	7,09
Condiciones perinatales	6,46	2,47	2,35	2,71	3,71	1,00	3,12
Enfermedades no transmisibles	57,48	67,78	62,06	62,75	63,80	1,04	63,17
Lesiones	6,23	5,27	5,65	6,78	6,71	-0,07	6,14
Condiciones mal clasificadas	17,63	16,80	22,35	21,93	20,92	-1,01	20,48
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	14,28	7,58	7,26	6,69	5,00	-1,70	7,33
Condiciones perinatales	0,25	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,05	0,04
Enfermedades no transmisibles	58,63	69,59	66,65	65,05	72,80	7,75	67,28
Lesiones	11,73	9,31	9,89	10,13	7,29	-2,84	9,50
Condiciones mal clasificadas	15,12	13,52	16,21	18,06	14,90	-3,16	15,86

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Curso de vida Juventud: La juventud ha sido definida desde aproximaciones demográficas, sociales, psicológicas, culturales y otras. De esta manera se trata de superar la consideración de juventud como mera categorización por edad. Se incorpora en los análisis la diferenciación social o la cultura. Esto, en el sentido que la adolescencia y juventud no son sólo procesos biológicos, sino psicológicos, sociales y culturales, y que por lo tanto asumen características diferentes en distintas estructuras sociales y culturales. Esta consideración debe ser tomada en cuenta al momento de realizar propuestas de políticas dirigidas a este sector. La pertinencia implica tomar en cuenta el punto de vista de aquellos a quienes van dirigidas las distintas propuestas. Para quienes diseñan ya sea iniciativas legales, propuestas programáticas o marcos institucionales todo resulta pertinente, desde su punto de vista, por lo que es necesario evaluar su adecuación a un grupo que presenta una gran heterogeneidad. El avance conceptual también se expresa en que las políticas aplicables a la juventud se diseñan y ejecutan en un período en el que la doctrina de los derechos humanos ha adquirido creciente importancia en los debates sobre políticas públicas, configurándose como marco legal y ético para la formulación de políticas sociales, económicas y de salud.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 56,46%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones mal clasificadas con una proporción de 22,52%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 52,66% con una disminución de 4,37 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 49,63% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 58,76%.

Medidas implementadas en el municipio:

A través del plan de Intervenciones Colectivas se han venido realizando actividades dirigidas a este grupo poblacional como lo son estrategia Hablando joven,

A través del plan de Intervenciones Colectivas se han venido realizando actividades dirigidas a este grupo poblacional como lo son estrategia Coloreando Mi vida, también incluye promoción de actividad física, estrategias informativas virtuales y presenciales para promoción de actividades de detección temprana, protección específica y estrategias para la prevención de cáncer (seno, cérvix, próstata y demás)

Jornadas de salud que incluyen acciones publicitarias, lúdico pedagógicas-artísticas, informativas, de canalización a Detección Temprana y Protección Específica, acciones pos, toma de IMC, acciones de salud oral, búsqueda activa de casos covid, con participación de equipos interdisciplinarios y acciones intersectoriales con enfoque de Prevención de enfermedades crónicas, por barrios y sectores priorizados

Realización de la semana andina de prevención del embarazo con la participación intersectorial, con IE, EAPB e IPS del Municipio.

Ciclos de capacitación a grupos de adolescentes y conformación de red como pares, en el marco de la metodología Brújula en SSR.

Se realiza plan integral de cuidado familiar mediante SIBACOM incluyendo caracterización, intervención, información, educación, tamizaje, canalización, en 200 familias identificadas en riesgo, notificadas por Sivigila o priorizadas por APS (Gestantes en riesgo, adolescentes con riesgo en SSR, riesgos en vph-ca ce cérvix o seno) con seguimiento a logros trazadores e intermedios

Realización de Plan integral de cuidado familiar por profesional, mediante SIBACOM PLUS, con caracterización, información, educación y comunicación en salud, intervención profesional, información y búsqueda activa en el marco de COVID 19 y canalización a DT PE en 250 familias donde hay integrantes con enfermedad crónica (HTA, DIABETES, CA, enfermedad cardiovascular, epoc, enfermedades autoinmunes).

Jornadas de salud y movilizaciones sociales de canalización a DT y PE, con participación de equipos interdisciplinarios y acciones intersectoriales para la promoción de derechos SSR y prevención de ITS, vph, prevención de ca de seno y cérvix, en zonas vulnerables, población informal, población en condición de prostitución, lgtbi, habitantes de calle, consumo de spa, con realización de tamizajes (Pruebas de HB), Hc y Sífilis, y conmemoración de día de VIH

Ciclos de capacitación a grupos de adolescentes y conformación de red como pares, en el marco de la metodología Brújula.

Tabla 31. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Juventud. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

JUVENTUD (18 a 28 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	11,96	8,58	8,12	6,77	6,02	-0,74	7,83
Condiciones perinatales	11,46	3,80	3,97	5,06	6,11	1,05	5,39
Enfermedades no transmisibles	52,91	62,73	55,69	57,03	52,66	-4,37	56,46
Lesiones	8,29	7,06	6,97	8,16	8,91	0,75	7,80
Condiciones mal clasificadas	15,38	17,83	25,25	22,98	26,29	3,32	22,52
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	10,49	7,57	6,67	5,85	4,77	-1,08	6,65
Condiciones perinatales	16,61	5,67	6,02	7,57	9,11	1,54	8,05
Enfermedades no transmisibles	52,36	62,66	53,98	54,98	49,63	-5,36	54,83
Lesiones	4,03	4,08	4,35	4,95	6,61	1,66	4,86
Condiciones mal clasificadas	16,50	20,02	28,98	26,65	29,89	3,23	25,62
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	15,21	10,63	10,92	8,62	8,56	-0,07	10,22
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	0,05	0,02
Enfermedades no transmisibles	54,13	62,86	59,01	61,15	58,76	-2,39	59,75
Lesiones	17,77	13,16	12,05	14,62	13,56	-1,05	13,74
Condiciones mal clasificadas	12,88	13,34	18,02	15,58	19,04	3,47	16,26

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Curso de vida Adultez: durante esta etapa de la vida, considerando el estilo de vida de cada persona, se presenta un bienestar físico general, en donde normalmente el individuo alcanza la plenitud de su desarrollo biológico y psíquico, donde las capacidades y las destrezas físicas se desarrollan al máximo hay gran agudeza visual, auditiva y se ha completado el desarrollo cerebral, además se consolida el desarrollo de la personalidad y el carácter. Aunque en esta etapa se encuentran plenitud biológica, epidemiológicamente en la adultez hay un aumento de enfermedades crónicas aumenta con la edad; hipertensión, diabetes, ataques cardíacos y cánceres. De este modo la edad adulta constituye un periodo extenso dentro del ciclo vital, que según la OMS/OPS se divide en 3 etapas:

Adulto Joven (Adultez temprana según otros autores) que va desde los 18 a los 39 años, es un periodo de gran vitalidad en energía, fuerza, resistencia y donde la mayor problemática es la paternidad y la maternidad.

Adulto Intermedio (Adultez media) que va desde los 40 a los 59 años, es un periodo de alta productividad, donde se es un mentor de uno mismo y otros, aparece la crisis de los 40 y donde la mayor problemática es la jubilación, paro, cesantía y el nido vacío.

Adulto Mayor (Adulthood tardía) que va desde los 60 en adelante, equivale entre un 10-12 % de la población total, en donde la esperanza de vida promedio para los años 2010 al 2015 es de 79,10 y donde la mayor problemática son pérdidas y duelos.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 72,51%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones mal clasificadas con una proporción de 14,45%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 70,68% con una disminución de 1,18 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 70,64% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 70,75%.

Medidas implementadas en el municipio:

Estrategias informativas virtuales y presenciales para promoción de actividades de detección temprana, protección específica y estrategias para la prevención de cáncer (seno, cérvix, próstata y demás)

Jornadas de salud que incluyen acciones publicitarias, lúdico pedagógicas-artísticas, informativas, de canalización a Detección Temprana y Protección Específica, acciones pos, toma de IMC, acciones de salud oral, búsqueda activa de casos covid, con participación de equipos interdisciplinarios y acciones intersectoriales con enfoque de Prevención de enfermedades crónicas, por barrios y sectores priorizados

Realización de Plan integral de cuidado familiar por profesional, mediante SIBACOM PLUS, con caracterización, información, educación y comunicación en salud, intervención profesional, información y búsqueda activa en el marco de COVID 19 y canalización a DT PE en 250 familias donde hay integrantes con enfermedad crónica (HTA, DIABETES, CA, enfermedad cardiovascular, epoc, enfermedades autoinmunes).

Tabla 32. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Adultez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

ADULTEZ (29 a 59 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	9,98	5,86	5,92	5,21	5,07	-0,14	5,96
Condiciones perinatales	3,60	1,13	1,20	1,59	1,93	0,34	1,66
Enfermedades no transmisibles	67,61	77,63	72,33	71,86	70,68	-1,18	72,51
Lesiones	6,34	4,58	5,22	5,92	5,45	-0,47	5,42
Condiciones mal clasificadas	12,47	10,80	15,33	15,42	16,86	1,44	14,45
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	9,40	5,36	5,54	4,85	4,10	-0,75	5,46
Condiciones perinatales	5,33	1,71	1,86	2,45	3,10	0,65	2,56
Enfermedades no transmisibles	68,27	78,39	72,26	71,64	70,64	-1,00	72,66
Lesiones	4,21	3,08	3,49	4,20	3,83	-0,37	3,72
Condiciones mal clasificadas	12,80	11,46	16,85	16,86	18,34	1,48	15,61
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	11,19	6,82	6,61	5,87	6,67	0,80	6,89
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Enfermedades no transmisibles	66,25	76,16	72,47	72,27	70,75	-1,52	72,24
Lesiones	10,77	7,47	8,38	9,09	8,12	-0,97	8,53
Condiciones mal clasificadas	11,79	9,55	12,53	12,77	14,45	1,68	12,33

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Curso de vida Persona Mayor (60 años o más) envejecimiento y vejez: Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente, una persona adulta mayor es una persona de 60 años o más de edad. El envejecimiento humano constituye un proceso multidimensional de los seres humanos que se caracteriza por ser heterogéneo, intrínseco e irreversible; inicia con la concepción, se desarrolla durante el curso de vida y termina con la muerte. Es un proceso complejo de cambios biológicos y psicológicos de los individuos en interacción continua con la vida social, económica, cultural y ecológica de las comunidades, durante el transcurso del tiempo. Representa una construcción social y biográfica del último momento del curso de vida humano. La vejez constituye un proceso heterogéneo a lo largo del cual se acumulan, entre otros, necesidades, limitaciones, cambios, pérdidas, capacidades, oportunidades y fortalezas humanas.

Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 83,65%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa condiciones mal clasificadas con una proporción de 9,31%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad enfermedades no transmisibles con 83,31% con un aumento de 1,63 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020 en las mujeres, la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 83,34% y en los hombres la gran causa enfermedades no transmisibles generó el mayor número de atenciones con una proporción de 83,27%.

Medidas implementadas en el municipio:

Estrategias informativas virtuales y presenciales para promoción de actividades de detección temprana, protección específica y estrategias para la prevención de cáncer (seno, cérvix, próstata y demás)

Jornadas de salud que incluyen acciones publicitarias, lúdico pedagógicas-artísticas, informativas, de canalización a Detección Temprana y Protección Específica, acciones pos, toma de IMC, acciones de salud oral, búsqueda activa de casos covid, con participación de equipos interdisciplinarios y acciones intersectoriales con enfoque de Prevención de enfermedades crónicas, por barrios y sectores priorizados

Realización de Plan integral de cuidado familiar por profesional, mediante SIBACOM PLUS, con caracterización, información, educación y comunicación en salud, intervención profesional, información y búsqueda activa en el marco de COVID 19 y canalización a DT PE en 250 familias donde hay integrantes con enfermedad crónica (HTA, DIABETES, CA, enfermedad cardiovascular, epoc, enfermedades autoinmunes).

Tabla 33. Proporción gran causa de morbilidad total, mujeres, hombres, por curso de vida – Vejez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

VEJEZ (60 y más años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	2016-2020
Total							
Condiciones transmisibles y nutricionales	5,08	3,38	3,87	3,47	2,70	-0,76	3,50
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades no transmisibles	82,53	86,47	84,17	81,68	83,31	1,63	83,65
Lesiones	3,78	3,05	3,60	4,24	3,00	-1,24	3,53
Condiciones mal clasificadas	8,60	7,10	8,35	10,62	10,98	0,37	9,31
Mujeres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	5,22	3,47	3,57	3,40	2,49	-0,92	3,39
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades no transmisibles	82,77	86,12	84,19	81,00	83,34	2,34	83,46
Lesiones	3,61	3,20	3,59	4,48	3,29	-1,19	3,67
Condiciones mal clasificadas	8,40	7,21	8,65	11,12	10,88	-0,24	9,48
Hombres							
Condiciones transmisibles y nutricionales	4,87	3,25	4,30	3,56	3,01	-0,55	3,66
Condiciones perinatales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades no transmisibles	82,17	87,00	84,15	82,63	83,27	0,63	83,92
Lesiones	4,04	2,83	3,62	3,90	2,59	-1,31	3,34
Condiciones mal clasificadas	8,92	6,93	7,93	9,91	11,13	1,22	9,07

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

2.2.2 Morbilidad Específica por Subcausas

Subcausa de Morbilidad Condiciones Transmisibles y Nutricionales: Esta gran causa la conforman las subcausas A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D649, E51-E64.

Para esta gran causa, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la subcausa infecciones respiratorias generó el mayor número de atenciones con una proporción de 56,03%; el segundo lugar, correspondió a la subcausa enfermedades infecciosas y parasitarias con una proporción de 40,56%. Para el año 2020 la subcausa enfermedades infecciosas y parasitarias arrojó la mayor proporción de atenciones (53,04%), con un aumento de 18,87 puntos porcentuales respecto al año 2019.

En el año 2020 en las mujeres la subcausa enfermedades infecciosas y parasitarias generó el mayor número de atenciones con una proporción de 50,74% y en los hombres la subcausa enfermedades infecciosas y parasitarias generó el mayor número de atenciones con una proporción de 55,41%.

Tabla 34. Proporción subcausa de morbilidad Condiciones Transmisibles y Nutricionales, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

CONDICIONES TRANSMISIBLES Y NUTRICIONALES							
Subgrupos de causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	% 2016-2020
TOTAL							
Enfermedades infecciosas y parasitarias	46,21	41,75	36,42	34,17	53,04	18,87	40,56
Infecciones respiratorias	52,09	55,66	60,18	61,31	42,14	-19,17	56,03
Deficiencias nutricionales	1,70	2,59	3,40	4,52	4,82	0,30	3,42
MUJERES							
Enfermedades infecciosas y parasitarias	45,80	39,77	35,52	33,76	50,74	16,98	39,45
Infecciones respiratorias	52,30	57,11	60,63	61,12	43,90	-17,22	56,69
Deficiencias nutricionales	1,90	3,12	3,85	5,12	5,36	0,24	3,87
HOMBRES							
Enfermedades infecciosas y parasitarias	46,72	44,11	37,42	34,64	55,41	20,78	41,83
Infecciones respiratorias	51,83	53,93	59,68	61,52	40,32	-21,20	55,27
Deficiencias nutricionales	1,45	1,96	2,89	3,84	4,26	0,42	2,90

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Subcausa de Morbilidad Condiciones Maternas y Perinatales: Esta gran causa la conforman las subcausas condiciones maternas (O00 – O99) y las condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00 – P96).

Para esta gran causa, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la subcausa condiciones maternas generó el mayor número de atenciones con una proporción de 88,47%; el segundo lugar, correspondió a la subcausa condiciones derivadas durante el periodo perinatal con una proporción de 11,53%. Para el año 2020 la subcausa condiciones

maternas arrojó la mayor proporción de atenciones (84,76%), con una disminución de 0,39 puntos porcentuales respecto al año 2019.

En el año 2020 en las mujeres la subcausa condiciones maternas generó el mayor número de atenciones con una proporción de 91,56% y en los hombres la subcausa condiciones derivadas durante el periodo perinatal generó el mayor número de atenciones con una proporción de 97,19%.

Tabla 35. Proporción subcausa de morbilidad Condiciones Maternas y Perinatales, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

CONDICIONES MATERNAS PERINATALES							
Subgrupos de causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	% 2016-2020
TOTAL							
Condiciones maternas	96,47	88,76	88,81	85,15	84,76	-0,39	88,47
Condiciones derivadas durante el periodo perinatal	3,53	11,24	11,19	14,85	15,24	0,39	11,53
MUJERES							
Condiciones maternas	98,19	93,86	95,32	92,71	91,56	-1,16	94,24
Condiciones derivadas durante el periodo perinatal	1,81	6,14	4,68	7,29	8,44	1,16	5,76
HOMBRES							
Condiciones maternas	12,20	0,00	0,72	2,15	2,81	0,66	2,40
Condiciones derivadas durante el periodo perinatal	87,80	100,00	99,28	97,85	97,19	-0,66	97,60

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Subcausa Enfermedades No Transmisibles: Esta gran causa la conforman las subcausas (C00-C97, D00-D48, D55-D64 (menos D649), D65-D89, E03-E07, E10-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68 -H93, I00-I99, J30-J98, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99).

Para esta gran causa, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la subcausa condiciones orales generó el mayor número de atenciones con una proporción de 18,48%; el segundo lugar, correspondió a la subcausa enfermedades cardiovasculares con una proporción de 15,62%. Para el año 2020 la subcausa enfermedades cardiovasculares arrojó la mayor proporción de atenciones (19,47%), con un aumento de 6,00 puntos porcentuales respecto al año 2019.

En el año 2020 en las mujeres la subcausa enfermedades cardiovasculares generó el mayor número de atenciones con una proporción de 19,19% y en los hombres la subcausa enfermedades cardiovasculares generó el mayor número de atenciones con una proporción de 19,87%.

**Tabla 36. Proporción subcausa de morbilidad Enfermedades No Transmisibles, total, mujeres y hombres.
Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.**

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES							
Subgrupos de causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	% 2016-2020
TOTAL							
Neoplasias malignas	1,69	1,54	3,24	3,69	2,23	-1,46	2,67
Otras neoplasias	1,30	1,23	1,65	1,67	1,41	-0,25	1,49
Diabetes mellitus	3,30	3,83	3,63	3,12	5,57	2,45	3,89
Desordenes endocrinos	5,99	6,53	6,33	6,25	6,44	0,19	6,34
Condiciones neuropsiquiatricas	8,75	7,13	9,30	11,02	14,40	3,38	10,22
Enfermedades de los órganos de los sentidos	7,22	7,42	7,09	8,02	7,60	-0,42	7,50
Enfermedades cardiovasculares	15,03	15,62	15,02	13,47	19,47	6,00	15,62
Enfermedades respiratorias	3,89	3,93	4,16	4,37	4,25	-0,12	4,16
Enfermedades digestivas	6,03	4,93	4,90	5,27	4,73	-0,54	5,07
Enfermedades genitourinarias	10,29	8,98	8,86	9,25	9,13	-0,12	9,16
Enfermedades de la piel	4,42	3,77	3,67	3,62	3,55	-0,08	3,72
Enfermedades musculo-esqueléticas	12,28	10,14	11,12	11,20	9,33	-1,87	10,69
Anomalías congénitas	1,46	1,07	0,89	1,00	0,80	-0,20	0,99
Condiciones orales	18,33	23,88	20,14	18,05	11,08	-6,97	18,48
MUJERES							
Neoplasias malignas	1,66	1,52	3,19	3,46	1,97	-1,49	2,53
Otras neoplasias	1,54	1,47	1,88	1,94	1,68	-0,26	1,74
Diabetes mellitus	2,94	3,20	3,18	2,69	4,94	2,25	3,37
Desordenes endocrinos	6,83	7,50	7,43	7,29	7,58	0,29	7,38
Condiciones neuropsiquiatricas	8,53	6,66	8,45	10,04	13,52	3,48	9,43
Enfermedades de los órganos de los sentidos	6,76	7,08	6,84	7,85	7,60	-0,25	7,28
Enfermedades cardiovasculares	15,13	15,28	14,51	13,47	19,19	5,71	15,36
Enfermedades respiratorias	3,24	3,52	3,91	4,02	3,68	-0,34	3,75
Enfermedades digestivas	6,11	4,88	4,87	5,08	4,49	-0,59	4,97
Enfermedades genitourinarias	11,95	10,81	10,20	10,53	10,36	-0,17	10,60
Enfermedades de la piel	3,91	3,47	3,44	3,47	3,45	-0,01	3,50
Enfermedades musculo-esqueléticas	12,46	10,42	11,61	11,63	10,16	-1,47	11,16
Anomalías congénitas	1,31	1,03	0,88	0,95	0,76	-0,19	0,94
Condiciones orales	17,65	23,16	19,62	17,58	10,63	-6,95	17,99
HOMBRES							
Neoplasias malignas	1,75	1,59	3,32	4,03	2,61	-1,42	2,88
Otras neoplasias	0,89	0,85	1,30	1,26	1,03	-0,23	1,11
Diabetes mellitus	3,93	4,86	4,31	3,77	6,48	2,71	4,69
Desordenes endocrinos	4,57	4,97	4,69	4,69	4,80	0,11	4,76
Condiciones neuropsiquiatricas	9,14	7,90	10,56	12,49	15,67	3,18	11,43
Enfermedades de los órganos de los sentidos	7,99	7,96	7,46	8,27	7,59	-0,68	7,83
Enfermedades cardiovasculares	14,87	16,16	15,78	13,45	19,87	6,42	16,02
Enfermedades respiratorias	5,00	4,59	4,54	4,90	5,06	0,16	4,78
Enfermedades digestivas	5,91	5,00	4,94	5,56	5,08	-0,48	5,22
Enfermedades genitourinarias	7,45	6,02	6,85	7,33	7,37	0,04	6,96
Enfermedades de la piel	5,30	4,25	4,02	3,86	3,69	-0,18	4,06
Enfermedades musculo-esqueléticas	11,98	9,69	10,39	10,56	8,15	-2,41	9,97
Anomalías congénitas	1,70	1,13	0,91	1,09	0,86	-0,22	1,05
Condiciones orales	19,51	25,03	20,91	18,75	11,74	-7,02	19,23

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

Subcausa de Morbilidad Lesiones: Esta gran causa la conforman las subcausas lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89), lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871), lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872), traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98).

Para esta gran causa, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la subcausa traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas generó el mayor número de atenciones con una proporción de 80,63%; el segundo lugar, correspondió a la subcausa lesiones no intencionales con una proporción de 18,16%. Para el año 2020 la subcausa traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas arrojó la mayor proporción de atenciones (71,66%), con una disminución de 4,98 puntos porcentuales respecto al año 2019.

En el año 2020 en las mujeres la subcausa traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas generó el mayor número de atenciones con una proporción de 60,52% y en los hombres la subcausa traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas generó el mayor número de atenciones con una proporción de 82,35%.

Tabla 37. Proporción subcausa de morbilidad Lesiones, total, mujeres y hombres. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

LESIONES							
Subgrupos de causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020 - 2019	% 2016-2020
TOTAL							
Lesiones no intencionales	6,99	8,91	17,36	22,33	27,18	4,85	18,16
Lesiones intencionales	1,13	1,12	1,33	0,79	0,99	0,20	1,06
Lesiones de intencionalidad indeterminada	0,11	0,11	0,09	0,23	0,17	-0,06	0,15
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas	91,78	89,87	81,23	76,64	71,66	-4,98	80,63
MUJERES							
Lesiones no intencionales	8,93	11,14	22,75	30,55	38,04	7,48	24,88
Lesiones intencionales	2,03	1,68	1,22	0,91	1,35	0,44	1,31
Lesiones de intencionalidad indeterminada	0,13	0,15	0,08	0,30	0,09	-0,21	0,16
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas	88,91	87,03	75,95	68,24	60,52	-7,72	73,64
HOMBRES							
Lesiones no intencionales	5,50	7,05	12,89	14,82	16,76	1,94	12,32
Lesiones intencionales	0,43	0,65	1,43	0,69	0,64	-0,05	0,83
Lesiones de intencionalidad indeterminada	0,09	0,08	0,10	0,18	0,25	0,07	0,14
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas	93,98	92,22	85,59	84,31	82,35	-1,96	86,71

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS.

2.2.3 Morbilidad específica Salud Mental

Según la OMS la Salud Mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. Según la Ley 1616 de 2013 Salud Mental es un estado dinámico

que se expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción, de manera tal que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para transitar por la vida cotidiana, trabajar, establecer relaciones significativas y contribuir a la comunidad.

El análisis de morbilidad en Colombia basado en los datos de los Registros Individuales de Prestación de Servicios RIPS, muestra una demanda alta de los servicios relacionados con la atención de enfermedades mentales y del comportamiento con un incremento representativo a través de los años, por lo que se hace necesario analizar la morbilidad atendida por causas de salud mental.

Curso de vida Primera Infancia: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 77,05%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 22,73%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con 84,29% con un aumento de 11,18 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 86,96% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 82,81%.

Tabla 38. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres y hombres, por curso de vida - Primera Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Primera Infancia (0 a 5 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-	% 2016-
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	72,75	77,22	78,79	73,11	84,29	11,18	77,05
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,69	0,10	-0,59	0,22
Epilepsia	27,25	22,78	21,21	26,20	15,62	-10,59	22,73
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	82,47	85,28	63,60	85,71	86,96	1,24	78,55
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,36	0,27	-0,09	0,14
Epilepsia	17,53	14,72	36,40	13,92	12,77	-1,15	21,31
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	69,26	72,78	86,47	68,42	82,81	14,39	76,36
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	-0,81	0,26
Epilepsia	30,74	27,22	13,53	30,77	17,19	-13,58	23,39

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Curso de vida Infancia: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 87,37%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 12,51%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con 77,77% con una disminución de 11,41 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 70,28% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 81,27%.

Tabla 39. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Infancia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Infancia (6 a 11 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019	% 2016-2020
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	75,90	84,46	94,18	89,18	77,77	-11,41	87,37
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,27	0,00	0,00	0,14	0,39	0,24	0,12
Epilepsia	23,83	15,54	5,82	10,68	21,84	11,16	12,51
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	58,22	78,56	92,47	90,56	70,28	-20,28	83,29
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,52	0,00	0,00	0,00	0,81	0,81	0,17
Epilepsia	41,25	21,44	7,53	9,44	28,90	19,46	16,54
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	85,19	87,81	94,88	88,52	81,27	-7,25	89,27
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,14	0,00	0,00	0,21	0,19	-0,02	0,10
Epilepsia	14,68	12,19	5,12	11,27	18,54	7,28	10,63

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Curso de vida Adolescencia: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 80,52%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 12,45%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con 82,50% con un aumento de 0,86 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 82,22% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 82,77%.

Tabla 40. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Adolescencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Adolescencia (12 a 17 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019	% 2016-2020
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	74,34	74,66	81,89	81,64	82,50	0,86	80,52
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	5,70	9,21	8,35	7,66	3,74	-3,92	7,03
Epilepsia	19,96	16,14	9,76	10,70	13,76	3,06	12,45
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	70,42	79,25	87,49	80,81	82,22	1,41	81,92
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	5,03	4,25	2,06	4,20	1,38	-2,83	3,03
Epilepsia	24,55	16,49	10,45	14,99	16,40	1,41	15,04
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	78,35	70,14	77,57	82,32	82,77	0,46	79,29
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	6,39	14,08	13,21	10,50	6,10	-4,40	10,54
Epilepsia	15,26	15,78	9,23	7,19	11,13	3,94	10,17

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Curso de vida Juventud: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 78,62%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 15,73%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con 82,05% con un aumento de 3,32 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 88,75% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 76,41%.

Tabla 41. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Juventud. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Juventud (18 a 28 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019	% 2016-2020
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	68,82	68,27	82,48	78,73	82,05	3,32	78,62
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	6,77	5,70	3,17	7,23	6,01	-1,22	5,65
Epilepsia	24,41	26,03	14,35	14,04	11,94	-2,10	15,73
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	75,15	68,83	85,48	81,13	88,75	7,62	82,61
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	4,59	1,32	0,93	3,23	0,76	-2,47	1,75
Epilepsia	20,26	29,85	13,59	15,64	10,49	-5,15	15,64
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	62,03	67,83	79,29	76,55	76,41	-0,14	74,99
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	9,11	9,10	5,56	10,86	10,43	-0,42	9,20
Epilepsia	28,86	23,07	15,15	12,59	13,16	0,57	15,82

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Curso de vida Adultez: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 81,27%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 15,93%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con, 83,67% con un aumento de 1,94 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 86,59% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 79,93%.

Tabla 42. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Adultez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Adultez (29 a 59 años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019	% 2016-2020
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	77,09	74,13	83,07	81,73	83,67	1,94	81,27
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	4,02	1,87	1,80	4,31	2,84	-1,47	2,80
Epilepsia	18,89	23,99	15,13	13,96	13,49	-0,48	15,93
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	81,66	75,40	83,82	84,75	86,59	1,84	83,39
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,90	0,26	0,81	2,23	0,35	-1,88	0,94
Epilepsia	17,44	24,34	15,37	13,02	13,06	0,04	15,67
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	71,20	72,32	81,93	77,74	79,93	2,19	78,33
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	8,05	4,18	3,32	7,06	6,04	-1,02	5,38
Epilepsia	20,75	23,50	14,75	15,21	14,03	-1,17	16,29

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Curso de vida Vejez: Para este curso de vida, durante el periodo de estudio 2016 - 2020 la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 89,52%; el segundo lugar, correspondió a la gran causa epilepsia con una proporción de 9,77%. Para el año 2020 la principal causa de morbilidad en salud mental fue trastornos mentales y del comportamiento con 92,66% con un aumento de 5,54 puntos porcentuales respecto al año 2019.

Para el año 2020, en las mujeres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 95,04% y en los hombres la gran causa trastornos mentales y del comportamiento generó el mayor número de atenciones con una proporción de 88,50%.

Tabla 43. Proporción morbilidad específica salud mental, total, mujeres, hombres, por curso de vida - Vejez. Municipio de Tunja, Boyacá 2016 - 2020.

Vejez (60 y más años)							
Gran causa de morbilidad	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019	% 2016-2020
Total							
Trastornos mentales y del comportamiento	79,88	89,33	90,56	87,02	92,66	5,64	89,52
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,61	0,44	0,38	0,95	1,00	0,05	0,71
Epilepsia	19,51	10,23	9,06	12,02	6,34	-5,69	9,77
Mujeres							
Trastornos mentales y del comportamiento	91,65	88,48	91,98	87,78	95,04	7,26	91,54
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,23	0,31	0,33	0,36	0,19	-0,18	0,29
Epilepsia	8,12	11,21	7,69	11,86	4,77	-7,08	8,17
Hombres							
Trastornos mentales y del comportamiento	63,08	90,81	88,10	86,05	88,50	2,44	86,30
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1,16	0,65	0,46	1,71	2,43	0,72	1,39
Epilepsia	35,76	8,54	11,44	12,24	9,07	-3,17	12,32

Fuente: Registro de Prestación de Servicios (RIPS), datos disponibles en el cubo de RIPS, SISPRO.

Medidas implementadas en el municipio:

En relación a las acciones de prevención para atender los diferentes eventos de salud mental, para la conducta suicida, Tunja cuenta con plataforma juvenil, la plataforma 40Segundos, esto en cumplimiento con la Política Pública de Salud Mental, siendo esta la base para la creación de estrategias para la detección y atención oportuna de casos relacionados con la conducta suicida, el consumo de sustancias psicoactivas, las violencias y la sexualidad. El objetivo de esta plataforma es que nuestros adolescentes y jóvenes cuenten con un espacio de información confiable para el sano desarrollo de su bienestar emocional.

Esta plataforma creada pensando en los adolescentes y jóvenes de la ciudad de Tunja, en ella encontraras un espacio para escuchar, un encuentro contigo, con tus emociones y con quién eres. Un espacio para rechazar, detenerte, pensarlo e informarte antes de consumir cualquier sustancia psicoactiva. Un espacio para resolver las diferencias desde el dialogo, desde la comunicación y un espacio para decidir cómo vivir tu sexualidad, de manera plena y segura. Contando con el apoyo y orientación de un equipo de profesionales dispuestos a resolver inquietudes ingresando a un chat disponible para toda la comunidad.

Con la adopción de "TÓMATELA RESPONSABLEMENTE" como estrategia pilar para la prevención del consumo problemático de alcohol y la educación en los principios del Saber Vivir – Saber Beber, en el cual se incluye un nuevo principio como 9C denominado "Covid" en el cual adoptándonos a la nueva normalidad en la que debemos llevar a la practica el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad en todo momento, especialmente en aquellos espacios para consumir alcohol. Desde el plan territorial de salud y el plan municipal de desarrollo, se establecen como objetivo principal el adoptar una estrategia municipal de prevención del consumo de sustancias psicoactivas teniendo en cuenta la necesidad del identificada para la ciudad de Tunja, todo esto dando cumplimiento a su vez a las acciones

establecidas en el plan de acción de la Política Pública de Salud Mental, con objetivos específicos como realizar seguimiento al cumplimiento del plan de acción establecido para el evento de consumo de sustancias psicoactivas e Implementar la estrategia pactos por la vida y saber vivir saber beber a través de mesas intersectoriales y comunitarias para la generación de acuerdos y acciones, en el que se fortalezcan las acciones de prevención y educación que permitan atender la problemática de consumo abusivo de alcohol. La estrategia se mide por medio de indicadores centrados en mesas de concertación de acciones, visitas a establecimientos de venta y consumo, así mismo la medición de acciones pedagógicas en diferentes entornos, comunitario, educativo, laboral y familiar.

Dentro de las metodologías utilizadas se adoptó la estrategia pactos por la vida por medio de los principios de saber vivir – saber beber, trabajando con los dueños de establecimientos y Asobares y la comunidad en general, para el desarrollo de actividades educativas dentro del entorno escolar con niños, niñas y adolescentes se partió por la aplicación de la metodología pactos por la vida Kids, adaptada por el departamento de Boyacá, generando espacios orientados a la familia, el trabajo individual de los niños y el fortalecimiento de la comunicación en pareja como factor importante para generar espacios de prevención, orientados al desarrollo de habilidades que propendan por garantizar un manejo adecuado y responsable de las sustancias psicoactivas lícitas como el alcohol y el tabaco.

Dentro de nuestras estrategias de intervención se vinculan las tomas de parques, jornadas educativas y culturales, manejo de estrategias de comunicación visuales, auditivas y gráficas, estas jornadas permiten no solo garantizar espacios de educación, sino que también permiten identificar casos de riesgo alto que requieren de manejo terapéutico. La evaluación de la estrategia será medida por medio del impacto en la comunidad, las acciones pedagógicas centradas en espacios educativos con comunidad, familias, niños, niñas, adolescentes y jóvenes, tienen un proceso de evaluación siguiendo los lineamientos de pactos por la vida Kids, adicional de un proceso de seguimiento en los casos identificados con riesgo alto por el consumo de alcohol, en el que se articula con la activación de la ruta municipal de atención integral para los eventos identificados.

2.2.4 Morbilidad de eventos de alto costo

Para esta sección se realiza el análisis de cuatro enfermedades catalogadas como alto costo, relacionadas dentro de los eventos ruinosos o catastróficos incluidos en la resolución 3974 de 2009, estas son: Enfermedad renal, VIH, Leucemia mieloide y linfocítica aguda, tomando como fuente de información para la construcción del indicador de enfermedad renal crónica la cuenta de alto costo y para los eventos restantes la Bodega de datos SISPRO y SIVIGILA.

Para el municipio de Tunja la Prevalencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal, mostró en el año 2020 una semaforización en color amarillo, que al ser comparada con la del departamento (122,93 x 100.000 afiliados), ubica al municipio en igual situación.

La Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal es un indicador que describe los casos nuevos diagnosticados con el evento por cada 100.000 afiliados para determinado periodo de tiempo. Para el municipio de Tunja en el año 2020 este indicador fue de 16,15 x100.000 afiliados, en comparación con el dato registrado por el departamento (13,43 casos por 100.000 afiliados), no presenta diferencia estadísticamente significativa, ubicando al municipio en igual situación.

Para el año 2019 el municipio de Tunja presentó una tasa de Incidencia por VIH de 14,17 casos x 100.000 habitantes, mostrando una semaforización en color amarillo, que al ser comparada el departamento (9,78 x 100.000 habitantes) ubica al municipio en igual situación.

Para el año 2019 la tasa de Incidencia por Leucemia Mieloide aguda en menores de 15 años registró 4,87 casos x 100.000 menores de 15 años, mostrando una semaforización en color rojo, que al ser comparada el departamento (0,98 casos x 100.000 menores de 15 años) ubica al municipio en peor situación.

Para el año 2019 la tasa de Incidencia por Leucemia linfoide aguda en menores de 15 años registró 2,44 casos x 100.000 menores de 15 años, mostrando una semaforización en color amarillo, que al ser comparada el departamento (4,89 casos x 100.000 menores de 15 años) ubica al municipio en igual situación.

De acuerdo con información disponible en el aplicativo SIVIGILA, para el año 2020 en el municipio de Tunja se encuentran registrados 30 casos de VIH, 0 casos de Leucemia Mieloide aguda y 1 casos de Leucemia Linfoide aguda en menores de 15 años.

Estos datos reflejan la importancia de continuar las acciones de prevención y detección temprana con el fin de realizar una oportuna intervención y control de estos eventos

Tabla 44. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Municipio de Tunja, Boyacá 2016-2020

Evento	BOYACA, 2020	TUNJA				
			2017	2018	2019	2020
Prevalencia en Diagnosticados de la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal.	122,93	135,34	↗	↗	↗	↗
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal por 100.000 afiliados	13,43	16,15	↗	↘	↗	↗
Tasa de incidencia de VIH notificada	9,78	14,17	↗	↗	↗	↘
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide (menores de 15 años) 2019	0,98	4,87	↗	↘	↗	
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfoide (menores de 15 años) 2019	4,89	2,44	↗	↘	↘	

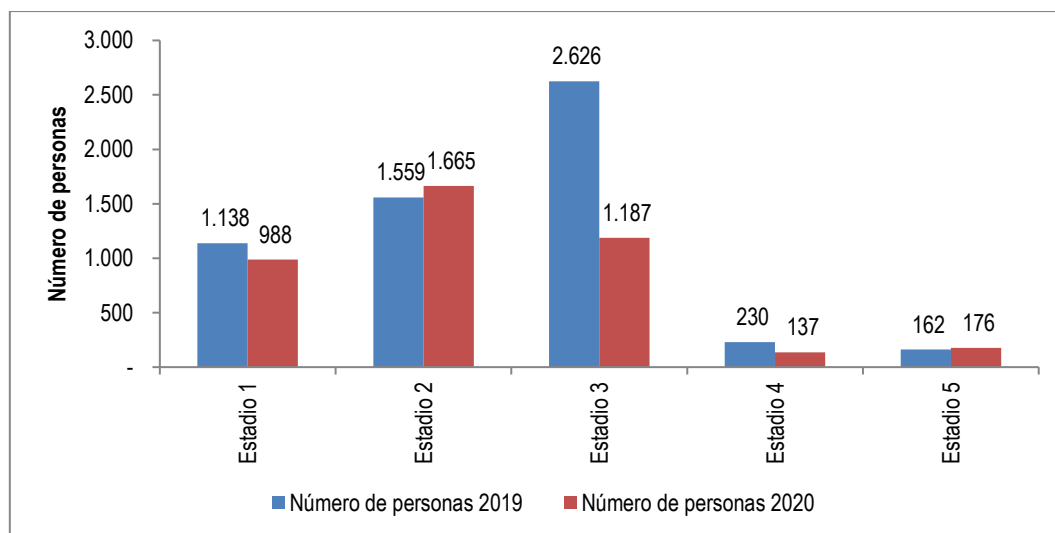
Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- Sivigila 2016 -2020

La Fundación Nacional del Riñón (National Kidney Foundation) ha dividido la enfermedad renal crónica en 5 etapas o estadios. Cada etapa se determina en función del porcentaje de la función renal restante, en la cuenta de alto costo dentro de las variables reportadas se encuentran los datos del estadio en el que se encuentra el daño renal. Para el año 2020, el municipio de Tunja reporta un total de 4.153 pacientes renales distribuidos según estadio:

- Estadio 1: se encuentran las personas con daño renal con filtración glomerular normal o elevado (FG \geq 90 ml por minuto por 1,73 m²); en esta etapa se encuentran 988 personas que corresponden a 23,8% de los enfermos renales.

- Estadio 2 (ERC leve): se encuentran las personas que presentan daño renal con disminución leve de la filtración glomerular (FG 60-89 ml por minuto por 1,73 m²); en esta etapa se encuentran 1.665 personas que corresponden a 40,1% de los enfermos renales.
- Estadio 3 (ERC moderada): corresponde a la disminución moderada de la filtración glomerular (FG 30-59 ml por minuto por 1,73 m²); en esta etapa se encuentran 1.187 personas que corresponden a 28,6% de los enfermos renales.
- Estadio 4 (ERC grave): corresponde a disminución severa de la filtración glomerular (FG 15-29 ml por minuto por 1,73 m²), es el momento de empezar a prepararse para la diálisis y/o un trasplante de riñón; en esta etapa se encuentran 137 personas que corresponden a 3,3% de los enfermos renales.
- Estadio 5 (ERC terminal): en esta etapa los riñones han perdido casi toda la capacidad de hacer su trabajo con eficacia, y finalmente se necesita iniciar la diálisis o un trasplante de riñón para sobrevivir (TFG <15 ml por minuto por 1,73 m²); en esta etapa se encuentran 176 personas que corresponden a 4,2% de los enfermos renales.

Figura 24. Número de personas con Enfermedad Renal Crónica, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 -2020



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- 2020

2.2.5 Morbilidad de eventos precursores

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud pública importante, esta enfermedad se asocia a una importante morbilidad cardiovascular, y a altos costos de sistema de salud. La evolución hacia la pérdida de función renal tiene un curso progresivo, en el que sus principales causas son la hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus. Para el análisis de la diabetes y la hipertensión arterial como eventos precursores responsables de la aparición y progresión del daño renal, se toma la prevalencia de esos eventos en el grupo poblacional de 18 a 69 años, edad considerada con el mayor riesgo para el desarrollo de la enfermedad renal crónica.

Para el municipio de Tunja, durante el periodo comprendido entre el año 2016 y 2020, el comportamiento de la prevalencia de la diabetes mellitus presentó tendencia a la estabilidad; en el año 2020 la tasa de diabetes fue de 2,49 por 100 personas de 18 a 69 años, cifra que comparada con la tasa del departamento es más alta y que según diferencia de tasas, pone al municipio en igual situación que el departamento.

La prevalencia de hipertensión arterial para el municipio de Tunja, mostró un comportamiento con tendencia al aumento; para el año 2020 tuvo una tasa de 7,60 por 100 personas de 18 a 69 años, cifra que comparada con la tasa del departamento es más baja y que según diferencia de tasas, pone al municipio en igual situación que el departamento

Tabla 45. Tabla de semaforización de los eventos precursores, Municipio de Tunja, Boyacá 2016 -2020

Evento	Dep. Boyacá, 2020	TUNJA	Comportamiento				
			2016	2017	2018	2019	2020
Prevalencia de diabetes mellitus	2,21	2,49	↗	↗	↗	↘	↘
Prevalencia de hipertensión arterial	8,04	7,60	↗	↗	↘	↗	↗

Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - 2016 -2020

2.2.6 Morbilidad población migrante

Los cambios temporales en el tamaño de la población, las características estructurales y su comportamiento obedecen a los nacimientos, las defunciones y a la migración. En Colombia, ante la disminución de la mortalidad y de la tasa de fecundidad, los fenómenos migratorios internos han cobrado cada vez más relevancia para entender la movilidad geográfica de la población, en particular si se tienen en cuenta sus fuertes vínculos y efectos en los planos político, social y económico. Conocer la movilidad geográfica de la población de un país, resulta de vital importancia para la planeación social y económica y para la elaboración, ejecución y seguimiento de los planes, proyectos y programas de desarrollo.

El departamento de Boyacá en el año 2020 registró un total de 20.807 atenciones a población migrante, de las cuales el municipio de Tunja aportó 6.527 atenciones que corresponden a 31,4% del total del departamento para esta población. El mayor número de atenciones se registró en el servicio de consulta externa con 1.642 atenciones representando un (25%), en segundo lugar, se registró procedimientos con 1.395 atenciones (21%) y en tercer lugar servicios de urgencias con 1.385 atenciones (21%). En la siguiente tabla se registra el número y tipo de atención en salud a población migrante en el departamento y municipio de Tunja.

Tabla 46. Tipo de atenciones en salud en población migrante. Municipio de Tunja, Boyacá 2020.

Tunja	Tipo de atención	Total atenciones en migrantes Tunja		Total atenciones en migrantes Total Departamento		Concentración Tunja
		2020	Distribución	2020	Distribución	2020
Tunja	Consulta Externa	1.642	25%	5.572	27%	29,5%
	Servicios de urgencias	1.385	21%	3.149	15%	44,0%
	Hospitalización	558	9%	1.824	9%	30,6%
	Procedimientos	1.395	21%	4.849	23%	28,8%
	Medicamentos	1.384	21%	4.823	23%	28,7%
	Nacimientos	163	2%	590	3%	27,6%
	Total		6.527	100%	20.807	100%

Fuente: Reporte Información Circular 029. Consulta Bodega de datos MSPS-SISPRO 30 junio de 2021.

El departamento de Boyacá en el año 2020 registró un total de 7.274 migrantes con atenciones en salud de personas procedentes de otros países, de las cuales el municipio de Tunja aportó 2.340 migrantes que corresponden a 32,2% del total del departamento para esta población. Para el municipio de Tunja el mayor número de migrantes se registró con país de procedencia República Bolivariana de Venezuela con 2.206 migrantes atendidos.

Tabla 47. Distribución de personas migrantes con atenciones en salud según país de procedencia. Municipio de Tunja, Boyacá 2020.

Tunja	País de procedencia del migrante	Total de migrantes con atenciones en salud según procedencia		Total Departamento	País de procedencia del migrante	Total de migrantes con atenciones en salud según procedencia		Concentración de la atención población migrante
		2020	Proporción			2020	Distribución	Año
Tunja	Brasil	0	0%	Total Departamento	Brasil	1	0%	0,0%
	Ecuador	11	0%		Ecuador	18	0%	61,1%
	Nicaragua	6	0%		Nicaragua	7	0%	85,7%
	Otros	34	1%		Otros	76	1%	44,7%
	Panamá	1	0%		Panamá	1	0%	100,0%
	Perú	8	0%		Perú	15	0%	53,3%
	República Bolivariana de Venezuela	2206	94%		República Bolivariana de Venezuela	6682	92%	33,0%
	Sin identificador de país	74	3%		Sin identificador de país	474	7%	15,6%
	Total	2340	100%		Total	7274	100%	32,2%

Fuente: Reporte Información Circular 029. Consulta Bodega de datos MSPS-SISPRO 30 junio de 2021.

2.2.7 Morbilidad de eventos de notificación obligatoria

Mediante el Decreto 780 de 2016 se creó y reglamentó el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), para realizar la provisión en forma sistemática y oportuna de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población colombiana, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública, tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud, optimizar el

seguimiento y evaluación de las intervenciones, racionalizar y optimizar los recursos disponibles para lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.

A continuación, se presentan los eventos de interés en salud pública notificados por el municipio de Tunja en el período de estudio 2015 a 2019, se notificaron en total 14.088 casos, de los cuales el evento de interés en salud pública que aportó el mayor número de casos fue agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia con 4.151 casos que representan el 29,5%, seguido de varicela individual con 2.305 casos que representan el 16,4%. De acuerdo con el comportamiento de la notificación, se observó que ésta presentó un comportamiento a la disminución a través de los años, siendo el año 2016 en el que se reportó el mayor número de casos notificados.

Tabla 48. Eventos notificados a SIVIGILA. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019

Eventos de interés	2015	2016	2017	2018	2019	2015 -2019
100 - ACCIDENTE OFÍDICO						0
110 - BAJO PESO AL NACER	121	136	176	139	110	682
113 - DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS		27	32	48	32	139
155 - CÁNCER DE LA MAMA Y CUELLO UTERINO		10	45	68	67	190
205 - CHAGAS	1	2	1		1	5
210 - DENGUE	1					1
217 - CHIKUNGUNYA	1	2				3
220 - DENGUE GRAVE						0
228 - EXPOSICIÓN A FLÚOR	65	107	95	65	165	497
298 - EVENTO ADVERSO SEGUIDO A LA VACUNACIÓN			3	1	1	5
300 - AGRESIONES POR ANIMALES POTENCIALMENTE TRANSMISORES DE RABIA	724	847	828	877	875	4151
320 - FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA						0
330 - HEPATITIS A (BROTE)	9	3	5	4	1	22
340 - HEPATITIS B	2	2	9	4	4	21
341 - HEPATITIS C		2	1	1	2	6
342 - ENFERMEDADES HUERFANAS - RARAS		8				8
343 - HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO	3	3	1		1	8
345 - ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	360	209	254	133	3	959
348 - INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE IRAG INUSITADA	4	16	9	3		32
356 - INTENTO DE SUICIDIO		115	135	102	125	477
357 - INFECCION ASOCIADA A DISPOSITIVOS		23				23
360 - INTOXICACIÓN POR PLAGUICIDAS	28	27	11	4	4	74
370 - INTOXICACIÓN POR FÁRMACOS	72	48	63	11	16	210
380 - INTOXICACIÓN POR METANOL	4	1		1		6
390 - INTOXICACIÓN POR METALES PESADOS	13			1		14
400 - INTOXICACIÓN POR SOLVENTES	6	7	5	5	3	26
410 - INTOXICACIÓN POR OTRAS SUSTANCIAS QUÍM.	16	16	15	10	11	68
412 - INTOXICACION POR MONOXIDO DE CARBONO Y OTROS GASES	2	3	7		2	14

Eventos de interés	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
414 - INTOXICACIÓN POR SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	26	6	19	10	16	77
420 - LEISHMANIASIS CUTÁNEA						0
450 - LEPROA		1	1		1	3
452 - LESIONES POR ARTEFACTOS EXPLOSIVOS		3	3	2	2	10
455 - LEPTOSPIROSIS		1				1
456 - LEUCEMIA AGUDA PEDIÁTRICA LINFOIDE			4	5	2	11
457 - LEUCEMIA AGUDA PEDIATRICA MIELOIDE	1	1	1		2	5
458 - LESIONES POR PÓLVORA						0
459 - CÁNCER INFANTIL	5	4	6	15	6	36
490 - MALARIA VIVAX					1	1
495 - MALARIA COMPLICADA						0
500 - MENINGITIS MENINGOCÓCCICA		1		1		2
510 - MENINGITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE				1		1
520 - MENINGITIS POR NEUMOCOCO			2			2
530 - MENINGITIS TUBERCULOSA		1	1	1	3	6
549 - MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	61	100	113	152	98	524
550 - MORTALIDAD MATERNA	2	1	2			5
560 - MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	36	30	37	46	20	169
590 - MORTALIDAD POR EDA 0-4 AÑOS						0
600 - MORTALIDAD POR IRA		2				2
620 - PAROTIDITIS	112	169	100	76	51	508
735 - ANOMALÍAS CONGÉNITAS	33	42	51	68	68	262
740 - SÍFILIS CONGÉNITA		1	4	1		6
750 - SÍFILIS GESTACIONAL	7	13	8	13	8	49
800 - TOSFERINA	3	4		4		11
810 - TUBERCULOSIS EXTRA PULMONAR	3	2	5	2	2	14
820 - TUBERCULOSIS PULMONAR	4	11	1	14	13	43
831 - VARICELA INDIVIDUAL	796	650	340	224	295	2305
850 - VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA	25	32	27	30	22	136
875 - VCM, VIF, VSX	484	486	463	387	432	2252
895 - ZIKA		6				6
Total general	3030	3181	2883	2529	2465	14088

Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- Sivigila 2015-2019

Para el estudio de los eventos de notificación obligatoria (ENOS) se realizó un análisis descriptivo mediante la estimación de la razón de letalidad durante los años 2015 al 2019, el análisis del comportamiento de las incidencias de algunos eventos de interés en salud pública y la estimación de la diferencia relativa de razones para el año 2019 y su intervalo de confianza al 95%, este último se realizó tomando como referencia los datos del nivel departamental; posterior a esto se realizó un análisis de la magnitud y tendencia de los eventos que presentan comportamiento desfavorable en el municipio respecto al departamento.

En la siguiente tabla se presentan las letalidades por eventos de notificación obligatoria, para el municipio de Tunja los eventos que presentaron letalidades en el año 2019 fueron: enfermedad de chagas agudo y crónico con una letalidad del 100%, semaforizada en color amarillo y que al ser comparada con el departamento ubica al municipio en igual condición; tuberculosis pulmonar con una letalidad del 14,29%, semaforizada en color amarillo y que al ser comparada con el departamento ubica al municipio en igual condición e infección respiratoria aguda con una letalidad del 0,15%, semaforizada en color amarillo y que al ser comparada con el departamento ubica al municipio en igual condición.

En relación con las incidencias por eventos de notificación obligatoria, para el año 2019 el municipio de Tunja presentó incidencia por: sífilis congénita con 1,38 casos por 1000 nacidos vivos, semaforizada en color amarillo y que al ser comparada con el departamento ubica al municipio en igual condición y enfermedad de chagas con 1,13 casos por 100.000 habitantes semaforizada en color amarillo y que al ser comparada con el departamento ubica al municipio en igual condición.

Medidas implementadas en el municipio:

Desde la Secretaria de protección social en articulación con las EAPB las IPS del municipio y la Secretaria departamental e Salud se vienen adelantando acciones conjuntas tendientes a identificar, gestionar y disminuir la incidencia de Eventos de Interés en salud pública con seguimiento estricto a los eventos presentados, socialización de protocolos y asistencia técnica de los mismos.

Tabla 49. Tabla de semaforización de los eventos de notificación obligatoria. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.

Causa de muerte	Dep. Boyacá, 2019	TUNJA 2019	Comportamiento				
			2015	2016	2017	2018	2019
Causas externas							
Accidentes biológicos							
Accidente ofídico	1,52	0,00	-	-	-	-	-
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y rabia	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Accidentes de tránsito							
Lesiones y muerte por accidentes de tránsito	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Ambientales							
Vigilancia de la exposición a contaminantes atmosféricos relacionados con ERA	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Eventos adversos de los servicios de salud							
Infecciones asociadas a la atención salud	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Intoxicaciones							
Exposición a flúor	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Intoxicaciones por fármacos, sustancias psicoactivas y metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas	0,91	0,00	↘	↘	↗	↘	-
Laboral							
Lesiones en menor trabajador	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Mental							
Conducta suicida	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Violencia escolar	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Violencia							
Lesiones por pólvora, minas antipersona y artefactos explosivos	0,00	0,00	-	-	-	-	-
Violencia intrafamiliar, sexual y de la mujer	0,00	0,00	-	-	-	-	-
No transmisibles							

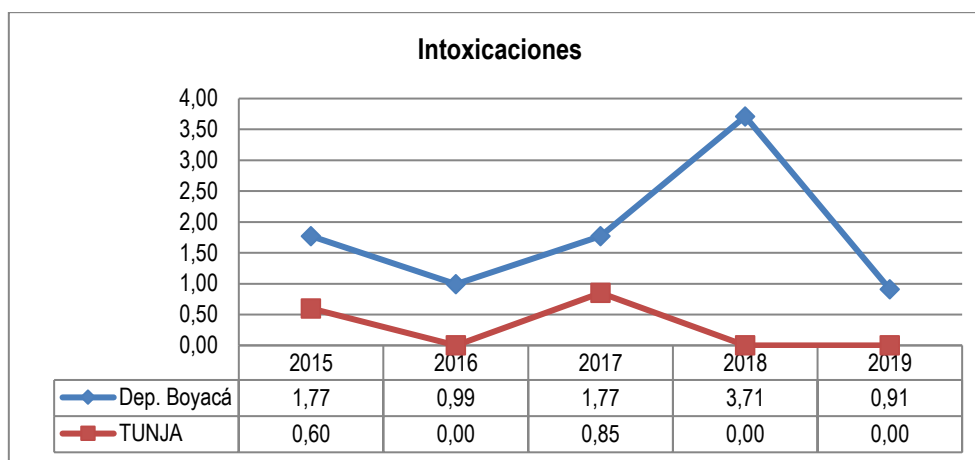
Causa de muerte	Dep. Boyacá, 2019	TUNJA 2019	Comportamiento					
			2015	2016	2017	2018	2019	
Ambiental								
Vigilancia entomológica	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Cáncer								
Cáncer (mama, cérvix)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Cáncer infantil	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Cardiovascular								
Enfermedades cardiovasculares ((isquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas e insuficiencia cardiaca; diabetes mellitus insulino dependiente, la asociada con desnutrición, otras especificadas y diabetes mellitus no especificada; enfermedades respiratorias crónicas de vías inferiores, bronquitis crónica simple y mucopurulenta, bronquitis crónica no especificada, enfisema, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, estado asmático y bronquiectasia)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Congénitas								
Defectos congénitos	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Enfermedades raras	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Materno perinatal								
Bajo peso al nacer	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Embarazo en adolescentes	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Morbilidad materna extrema	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Mortalidad materna	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Prematuridad	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
IVE	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Mental								
Consumo de sustancias psicoactivas por vía endovenosa	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Nutrición								
Vigilancia del estado nutricional en menores de 18 años	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Mortalidad por y asociada a desnutrición en menores de 5 años	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Trasmisibles								
Ambiental								
Complicaciones geo-helminiasis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Ebola	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Emergentes								
Resistencia antimicrobiana * antibióticos	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Inmunoprevenibles								
Difteria	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Evento adverso seguido a la vacunación	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Meningitis Neisseria meningitidis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Meningitis por Haemophilus influenzae	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Meningitis: meningococcica streptococo pneumoniae	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Parálisis flácida aguda (menores de 15 años)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Parotiditis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Sarampión-rubeola	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Síndrome de rubeola congénita	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Tétanos accidental	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Tétanos neonatal	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Tosferina	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Varicela	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Materno perinatal								
Sífilis gestacional	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Sífilis congénita	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Remergentes y olvidadas								
Oncocercosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	
Peste (bubónica/neumónica)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	

Causa de muerte	Dep. Boyacá, 2019	TUNJA 2019	Comportamiento						
			2015	2016	2017	2018	2019		
Tifus	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Ceguera por tracoma	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Transmisión aérea y contacto directo									
Enfermedad similar a influenza-IRAG (vigilancia centinela)	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Infección Respiratoria Aguda	0,34	0,15	↗	↗	↘	↘	↗		
Infección respiratoria aguda grave (irag inusitado)	100,00	0,00	↗	-	↘	↗	↘		
Lepra	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Tuberculosis pulmonar	14,17	14,29	↗	↘	-	↗	↗		
Tuberculosis extrapulmonar	14,29	0,00	-	↗	↘	-	-		
Tuberculosis Todas las formas	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Meningitis tuberculosa	14,29	0,00	-	-	-	-	-		
Transmisión sexual y sanguínea									
Hepatitis distintas a A	8,33	0,00	-	-	-	-	-		
VIH/SIDA	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Brucelosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Chagas crónico y agudo	90,48	100,00	↗	↘	↗	↘	↗		
Cisticercosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Dengue	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Dengue grave	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Encefalitis: nilo occidental, equina del oeste, venezolana	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Enfermedades de origen prionico	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Fiebre amarilla	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Leishmaniasis	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Leishmaniasis cutánea	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Leishmaniasis mucosa	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Leptospirosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Malaria	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Malaria: vivax	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Malaria: falciparum	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Rickettsiosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Trasmiteda por alimentos/suelo/agua									
Cólera	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Enfermedad Diarreica Aguda	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Enfermedad Diarreica Aguda por rotavirus	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Hepatitis A	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
ETA	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Vectores									
Chikugunya	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Vigilancia sanitaria									
Uso y consumo									
Consumo de antibióticos	0,00	0,00	-	-	-	-	-		
Tasas de incidencia PDSP 2019									
Tasa de incidencia de dengue clásico según municipio de ocurrencia	67,35	0,00	-	-	-	-	-		
Tasa de incidencia de dengue hemorrágico según municipio de ocurrencia	0,41	0,00	-	-	-	-	-		
Tasa de incidencia de leptospirosis	0,00	0,00	↘	↗	↘	-	-		
Tasa de incidencia de Chagas	1,62	1,13	↘	↗	↘	↘	↗		
Tasa de incidencia de sífilis congénita	1,24	1,38	↘	↗	↗	↘	↗		

Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 - 2019.

La letalidad ocasionada por las intoxicaciones durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por una disminución de casos en los años 2018, 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio se mantuvo por debajo del indicador departamental.

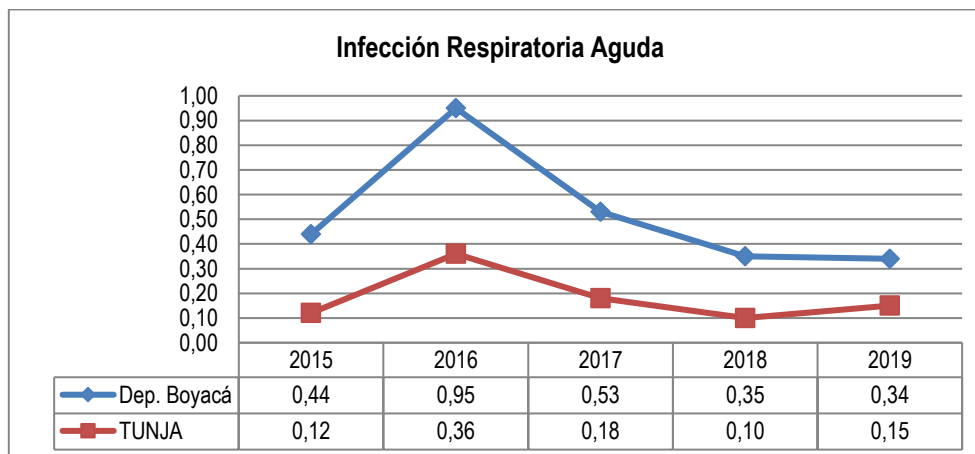
Figura 25. Letalidad por intoxicaciones, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 - 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 - 2019

La letalidad ocasionada por la infección respiratoria aguda durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por una disminución de casos en los años 2018, 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presenta cifras inferiores durante los años 2015 a 2019.

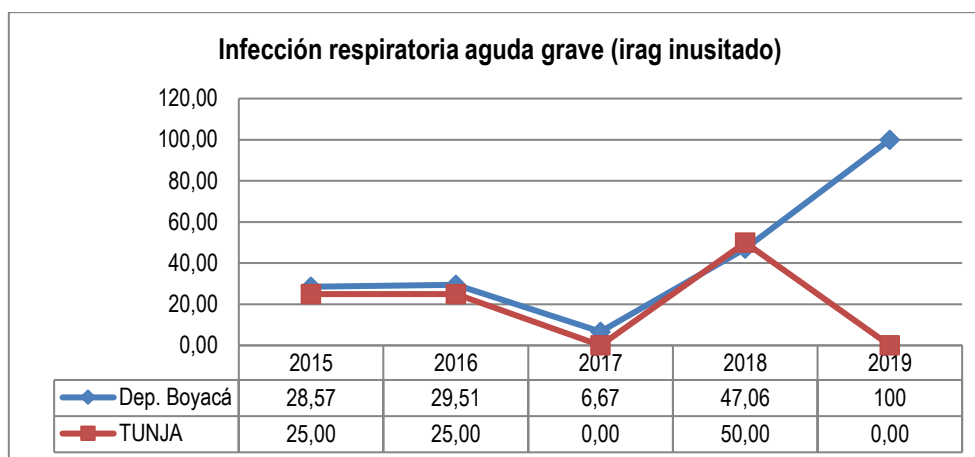
Figura 26. Letalidad por infección respiratoria aguda. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 – 2019

La letalidad ocasionada por la infección respiratoria aguda grave durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en los años 2016, 2018; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presenta cifras superiores en el año 2018 y para los demás años se mantuvo por debajo del indicador departamental.

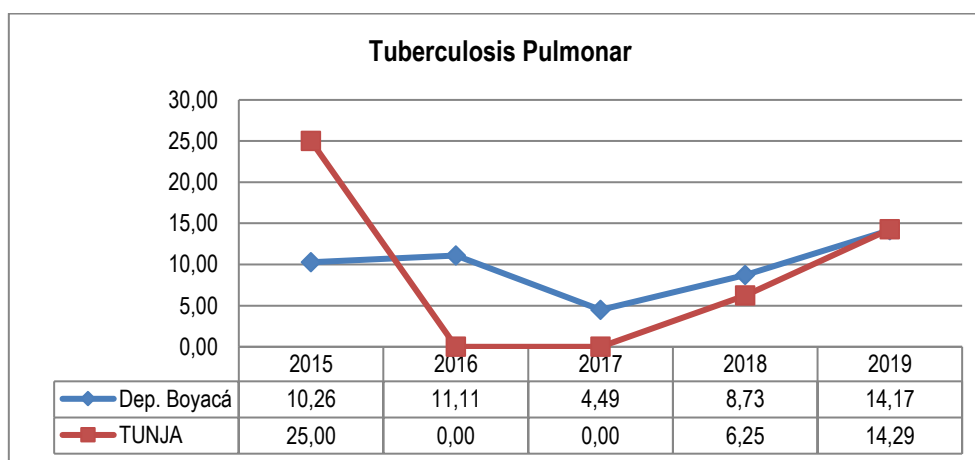
Figura 27. Letalidad por infección respiratoria aguda grave. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 – 2019

La letalidad ocasionada por la tuberculosis pulmonar durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en los años 2018, 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presenta cifras superiores en los años 2015, 2019 y para los demás años se mantuvo por debajo del indicador departamental.

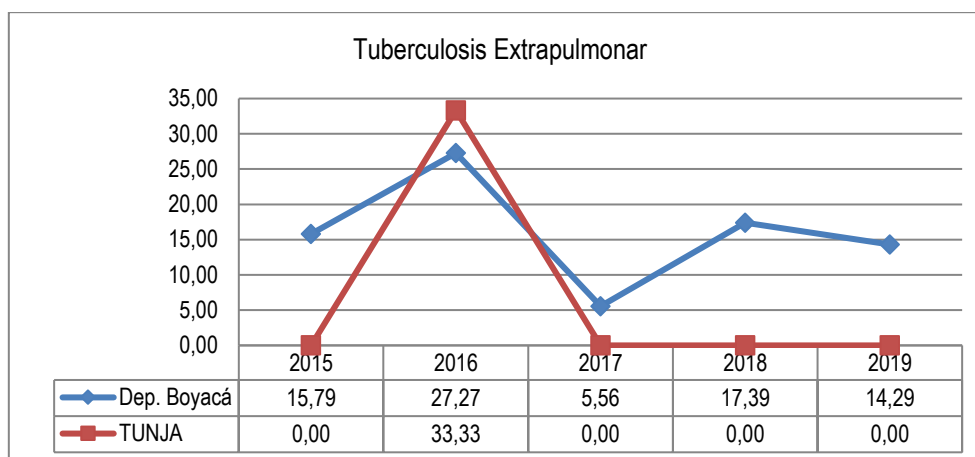
Figura 28. Letalidad por Tuberculosis Pulmonar. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 – 2019

La letalidad ocasionada por la tuberculosis extrapulmonar durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en el año 2016; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presenta cifras superiores en el año 2016 y para los demás años se mantuvo por debajo del indicador departamental.

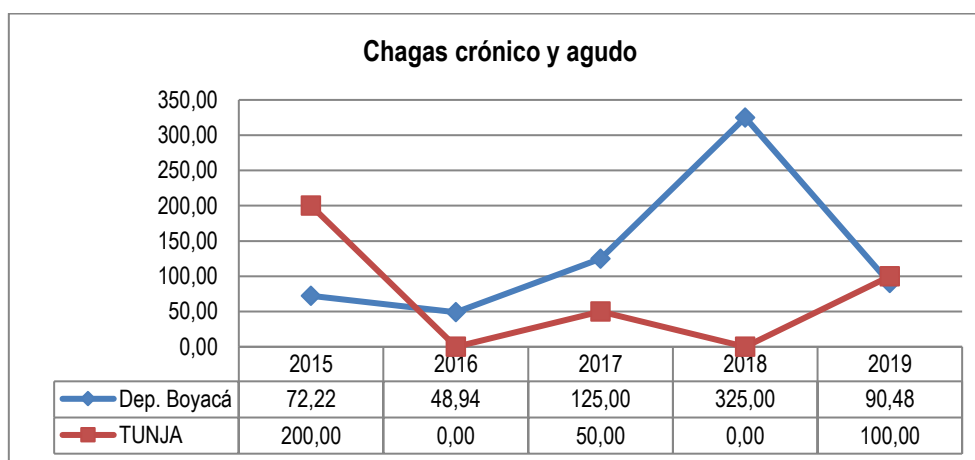
Figura 29. Letalidad por Tuberculosis extrapulmonar, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 – 2019

La letalidad ocasionada por la chagas crónico y agudo durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en los años 2017, 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presenta cifras superiores en el año 2015 y 2019 y para los demás años se mantuvo por debajo del indicador departamental.

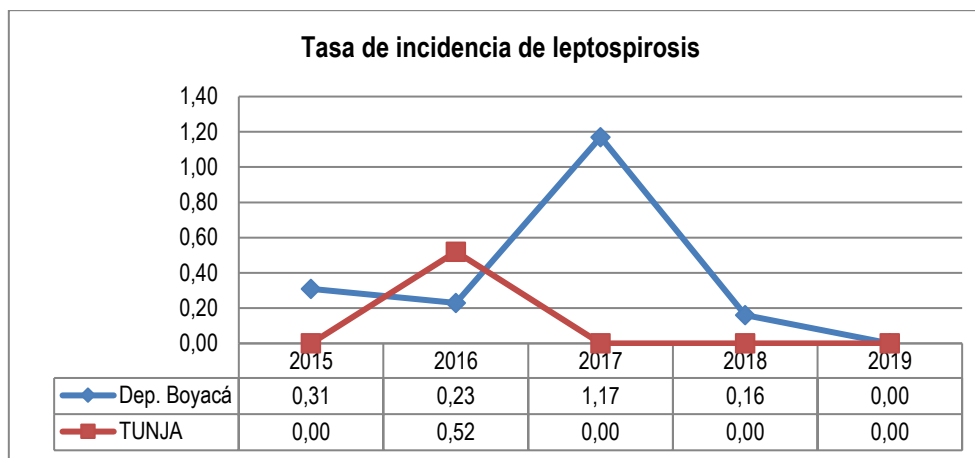
Figura 30. Letalidad por Chagas crónico y agudo. Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD) - Sivigila 2015 – 2019

La tasa de incidencia de leptospirosis durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en el año 2016; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presentó cifras superiores en el año 2016 y para los demás años se mantuvo por debajo del valor departamental.

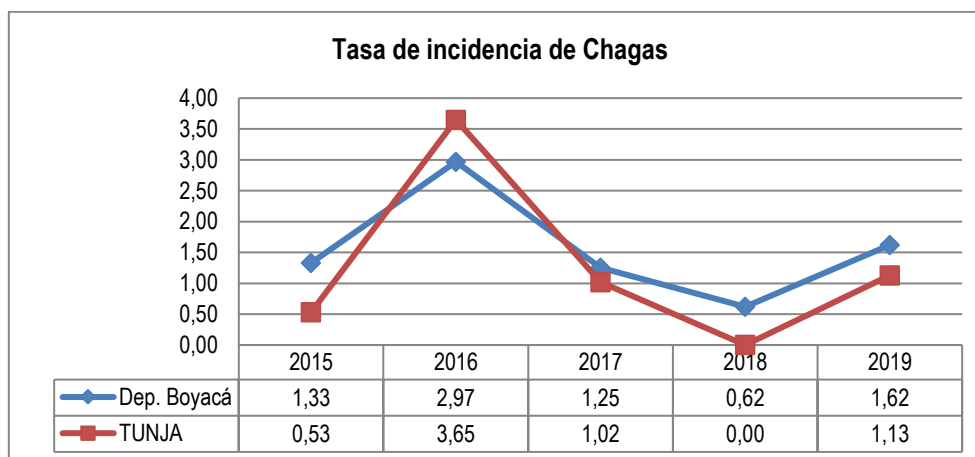
Figura 31. Tasa de Incidencia por Leptospirosis, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- Sivigila 2015 – 2019

La tasa de incidencia de chagas durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en los años 2016, 2017 y 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presentó cifras superiores en el año 2016 y para los demás años se mantuvo por debajo del valor departamental.

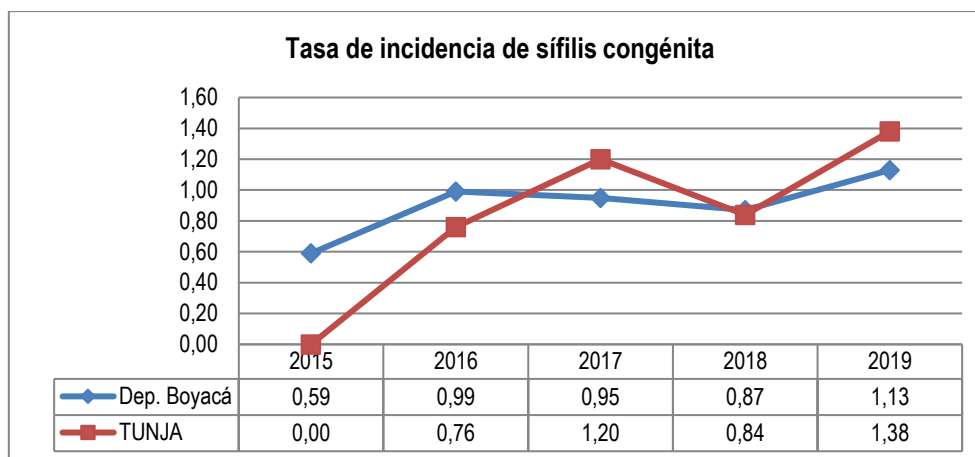
Figura 32. Tasa de Incidencia por Chagas, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- Sivigila 2015 – 2019

La tasa de incidencia de sífilis congénita durante los años 2015 a 2019 presentó un comportamiento variable, caracterizado por un aumento de casos en los años 2016, 2017 y 2019; al comparar los reportes municipales con el departamento se evidencia que el municipio presentó cifras superiores en los años 2017 y 2019 y para los demás años se mantuvo por debajo del valor departamental.

Figura 33. Tasa de Incidencia por Sífilis congénita, Municipio de Tunja, Boyacá 2014 – 2018.



Fuente: Bodega de Datos SISPRO (SGD)- Sivigila 2015 – 2019

2.2.8 Morbilidad específica por COVID 19

Desde el 6 de marzo, hasta el 19 de octubre de 2021, en Colombia se han diagnosticado 4.828.195 personas infectadas por el COVID-19; en Boyacá el primer caso fue reportado el 25 de marzo de 2020 y se han confirmado 105.546 casos positivos, donde el 51% corresponde al sexo femenino con 53634 casos, encontrándose mayor afectación en el grupo de edad de 25 a 29 años con 11895 casos.

En el municipio Tunja durante el mismo periodo de tiempo, se han presentado 29.525 casos de infección por COVID-19 donde el 52,2% corresponde al sexo femenino con 15.414 casos, encontrándose mayor afectación en el grupo de edad de 25 a 29 años con 1.979 casos.

Tabla 50. Casos positivos de COVID-19 por grupo de edad, Municipio de Tunja, 2020 – 2021

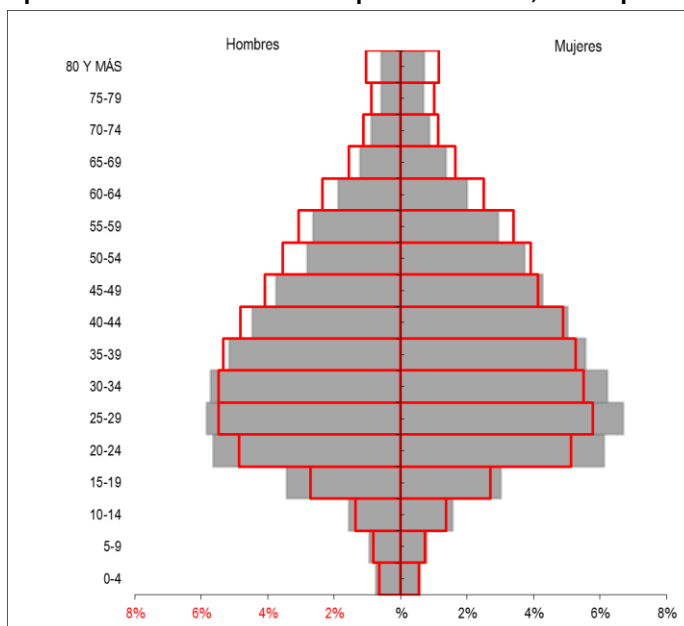
Grupo de edad	Municipio		Departamento	
	Año		Año	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total	14111	15414	51912	53634
0-4	217	170	671	581
5-9	278	236	876	780
10-14	460	464	1427	1442
15-19	1014	891	2872	2860
20-24	1664	1806	5132	5416
25-29	1725	1979	5784	6111
30-34	1687	1839	5778	5805
35-39	1522	1646	5633	5558
40-44	1319	1486	5089	5152
45-49	1107	1260	4313	4365
50-54	832	1100	3741	4128
55-59	776	870	3249	3589

Grupo de edad	Municipio		Departamento	
	Año		Año	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
60-64	552	594	2479	2641
65-69	357	406	1652	1747
70-74	260	254	1189	1185
75-79	169	206	939	1058
80 Y MÁS	172	207	1088	1216

Fuente: Base reporte COVID-19 del INS – 19 de octubre de 2021

La pirámide poblacional indica que el grupo con mayor afectación es el de 25 a 29 años, siendo el sexo femenino el que representa el mayor número de casos de Covid-19 en el municipio.

Figura 34. Pirámide poblacional de la morbilidad por COVID – 19, Municipio de Tunja, 2020 – 2021



Fuente: Base reporte COVID-19 del INS – 19 de octubre de 2021

En la infección por COVID-19 se evidencia que la presencia de la misma no requiere la preexistencia de comorbilidades, sin embargo, la presencia de una o más de ellas han demostrado ser determinantes en desenlaces fatales.

Para el municipio de Tunja, se evidencia que la comorbilidad más común fue comorbilidades al menos una con una proporción del 32,2% (4.559 casos), seguido de mayor de 59 con una proporción del 19,7% (2.791), y en tercer lugar se encuentra el sobrepeso y la obesidad con una proporción del 15,1% (2.132 casos).

Tabla 51. Comorbilidad por COVID-19 Municipio de Tunja a 19 de octubre de 2021.

TUNJA	Tipo de Comorbilidad	Total Comorbilidad Municipio		Dep. Boyacá	Tipo de Comorbilidad	Total Comorbilidad DPTO		Concentración Municipio
		Año	Proporción			Año	Proporción	Año
TUNJA	Artritis	57	0,4%	Dep. Boyacá	Artritis	181	0%	31,5%
	Asma	504	3,6%		Asma	1.887	3%	26,7%
	Cáncer	146	1,0%		Cáncer	575	1%	25,4%
	Comorbilidades (al menos una)	4.559	32,2%		Comorbilidades (al menos una)	20.315	32%	22,4%
	Diabetes	597	4,2%		Diabetes	2.973	5%	20,1%
	Enfermedades Huérfanas	33	0,2%		Enfermedades Huérfanas	102	0%	32,4%
	EPOC	844	6,0%		EPOC	3.964	6%	21,3%
	ERC	686	4,8%		ERC	2.736	4%	25,1%
	Hipertensión	1.741	12,3%		Hipertensión	8.727	14%	19,9%
	Sobrepeso y Obesidad	2.132	15,1%		Sobrepeso y Obesidad	9.161	14%	23,3%
	Terapia Reemplazo Renal	27	0,2%		Terapia Reemplazo Renal	169	0%	16,0%
	VIH	36	0,3%		VIH	118	0%	30,5%
	Mayor de 59	2.791	19,7%		Mayor de 59	12.803	20%	21,8%
	Total	14.153	100%		Total	63.711	100%	22,2%

Fuente: Base reporte COVID-19 del INS – 19 de octubre de 2021

En cuanto al ámbito de la atención de los casos positivos de infección por COVID-19, para el municipio de Tunja, se evidencia que del total de los casos el 96% no reportó ámbito de atención, seguido de hospitalización con el 2,6% y en tercer lugar cuidado intensivo con el 1%.

Tabla 52. Morbilidad por COVID-19 según ámbito de atención, Municipio de Tunja Boyacá 2020 - 2021.

TUNJA	Ámbito de atención	Total de casos según ámbito		Dep. Boyacá	Ámbito de atención	Total de casos según ámbito de atención		Concentración de casos según ámbito de atención - DPTO
		Año	Proporción			Año	Proporción	Año
TUNJA	Consulta Externa	0	0,0%	Dep. Boyacá	Consulta Externa	1	0,0%	0,00%
	Cuidado Intensivo	301	1,0%		Cuidado Intensivo	1313	1,2%	22,92%
	Cuidado Intermedio	67	0,2%		Cuidado Intermedio	387	0,4%	17,31%
	Domiciliaria	10	0,0%		Domiciliaria	78	0,1%	12,82%
	Hospitalización	761	2,6%		Hospitalización	3567	3,4%	21,33%
	No Reportado	28340	96,0%		No Reportado	99961	94,7%	28,35%
	Otro	0	0,0%		Otro	0	0,0%	#DIV/0!
	Urgencias	46	0,2%		Urgencias	239	0,2%	19,25%
	Total	29525	100%		Total	105546	100%	28,0%

Fuente: Base reporte COVID-19 del INS – 19 de octubre de 2021 - SECOVID

2.2.9 Análisis de la población en condición de discapacidad 2020

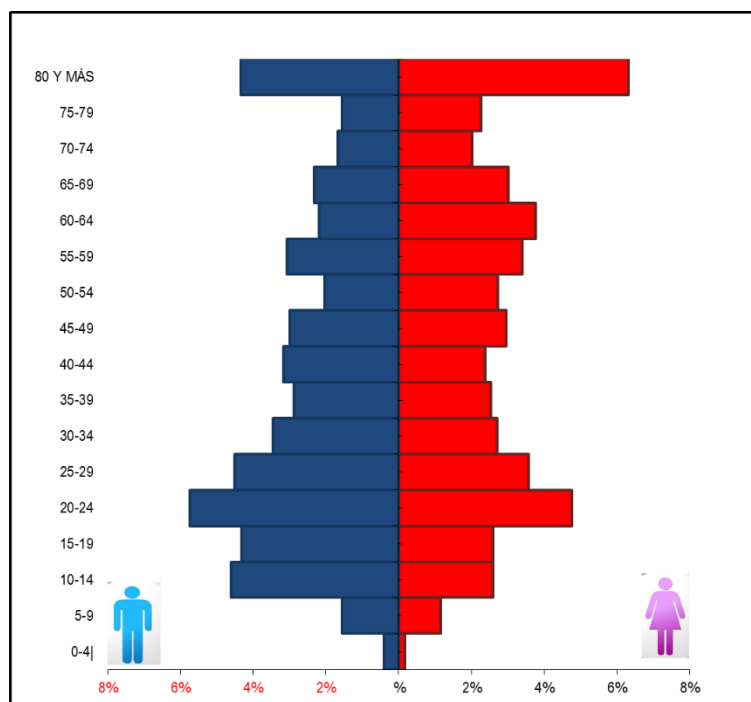
Discapacidad es, según la citada clasificación de la OMS, “toda restricción o ausencia debida a una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano”. Puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible. Es una limitación funcional, consecuencia de una deficiencia, que se manifiesta en la vida cotidiana. La discapacidad se tiene. La persona “no es” discapacitada, sino que “está” discapacitada.

Para el análisis de la discapacidad en el municipio se realizó una descripción de las personas en condición de discapacidad, detallando el tipo de discapacidad, sexo, y grupo de edad quinquenal. En el documento se organizaron las alteraciones permanentes por las siguientes categorías: el sistema nervioso; la piel; ninguna; Los ojos; Los oídos; los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto); la voz y el habla; el sistema cardiorrespiratorio y las defensas; la digestión, el metabolismo y las hormonas; el sistema genital y reproductivo y el movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas.

La fuente de información para el análisis de la discapacidad se tomó del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad de la Bodega de Datos de SISPRO con corte a 12 de julio de 2021.

El Municipio de Tunja en el año 2020 reporta 3.487 personas en condición de discapacidad, equivalentes al 1,93% del total de su población; esta información es importante dado que son ciudadanos que deben incluirse en programas con enfoque diferencial del municipio; se distribuyen según sexo en un 50,90% hombres y 48,90% mujeres, al revisar esta distribución de forma más detallada en cada uno de los quinquenios se observa que en el grupo de edad 80 y más existe una mayor discapacidad en el sexo femenino.

Figura 35. Pirámide población en situación de discapacidad, Municipio de Tunja, Boyacá 2020



Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Datos disponibles en el cubo de discapacidad del Ministerio de Salud y Protección Social.

La tabla de distribución de población en situación de discapacidad expresa los diferentes tipos de discapacidad que tienen las personas. De las 3.487 personas con discapacidad del Municipio de Tunja, se observa que los tipos de discapacidad que mayor proporción tienen son: el sistema nervioso presentes en 2.039 personas y una proporción de 58,5%, en segundo lugar, las el movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas presentes en 1.573 personas aportando el 45,1%, en tercer lugar, los ojos presentes en 1.407 personas con 40,3 %. Esta información se encuentra discriminada por tipo de discapacidad, en este sentido hay personas que presentan más de una discapacidad.

En el municipio se encuentra implementada la política de discapacidad desde el año 2011 la cual se busca implementar en escenarios como persona, familia y comunidad local y sociedad en general con un enfoque de derechos y diferencial enmarcada en líneas de acción a la cual de manera continua se le realiza evaluación y seguimiento en su cumplimiento.

Tabla 53. Distribución de población en situación de discapacidad, según la alteración reportada, Municipio de Tunja, Boyacá 2020

Tipo de discapacidad	Mujeres		Hombres		SD		Total	Proporción* *
	Personas	Proporción* *	Personas	Proporción* *	Personas	Proporción* *		
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	777	49,4%	793	50,4%	3	0,2%	1.573	45,1%
El sistema nervioso	978	48,0%	1.057	51,8%	4	0,2%	2.039	58,5%
Los ojos	720	51,2%	684	48,6%	3	0,2%	1.407	40,3%
El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	436	56,8%	328	42,8%	3	0,4%	767	22,0%
Los oídos	325	50,0%	324	49,8%	1	0,2%	650	18,6%
La voz y el habla	453	47,0%	511	53,0%	-	0,0%	964	27,6%
La digestión, el metabolismo, las hormonas	339	55,7%	270	44,3%	-	0,0%	609	17,5%
El sistema genital y reproductivo	224	52,1%	206	47,9%	-	0,0%	430	12,3%
La piel	97	58,4%	68	41,0%	1	0,6%	166	4,8%
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	91	48,1%	97	51,3%	1	0,5%	189	5,4%
Ninguna	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
Total Personas	1.705		1.775		7	0,0020	3.487	

** Una persona puede tener más de una discapacidad por lo tanto la suma de la columna de proporciones no será 100%

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Datos disponibles en el cubo de discapacidad del Ministerio de Salud y Protección Social, con corte a 12 julio de 2021.

2.2.10 Identificación de prioridades principales en la morbilidad.

En la identificación de prioridades de morbilidad en el municipio de Tunja para el año 2020 se compararon los indicadores con relación a los presentados en el departamento de Boyacá para el mismo año, con sus tendencias y su clasificación por grupos de riesgos (MIAS) Modelo Integral de Atención en Salud, el cual centra su atención en el individuo, la familia y la comunidad, responde a las necesidades del municipio y la población para garantizar el acceso efectivo a los servicios de salud y disminuir la brechas existentes de inequidad, desarrolla estrategias de intervención en el aseguramiento y la prestación de los servicios de salud fundamentada en la gestión integral de riesgo en salud con los enfoques familiar y comunitario y el principio de diversidad étnica, cultural, territorial con base en la estrategia de Atención Primaria en Salud.

En la siguiente tabla se registran las tres primeras causas de morbilidad atendida para el Municipio de Tunja en el año 2020 con sus respectivas subcausas y la comparación con el departamento, así mismo, se encuentran los indicadores de alto costo, eventos precursores y discapacidad reportados en el año 2020 y ENOS 2019.

Tabla 54. Identificación de prioridades principales en la morbilidad, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 2020.

Prioridad	Valor del indicador del municipio de Tunja, año 2020	Valor del indicador departamento de Boyacá, año 2020	Tendencia	Grupos de Riesgo (MIAS)
Enfermedades no transmisibles	70,00%	70,60%	Menor	000
Condiciones maternas perinatales	2,10%	2,13%	Menor	008
Condiciones transmisibles y nutricionales	5,10%	5,57%	Menor	003 y 009
Lesiones	5,60%	6,38%	Menor	012
Enfermedades infecciosas y parasitarias	53,04%	47,68%	Mayor	009
Infecciones respiratorias	42,14%	47,41%	Menor	009
Condiciones maternas	84,76%	84,31%	Mayor	008
Enfermedades cardiovasculares	19,47%	24,25%	Menor	001
Condiciones neuropsiquiátricas	14,40%	9,43%	Mayor	005
Traumatismos, envenenamientos o algunas otras consecuencias de causas externas	71,66%	76,27%	Menor	000
Trastornos mentales y del comportamiento	84,50%	78,14%	Mayor	005
Epilepsia	12,40%	18,90%	Menor	005
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	3,10%	2,96%	Mayor	004
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal por 100.000 afiliados	16,15	13,43	Mayor	001
Prevalencia en diagnosticados de la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal.	135,34	122,93	Mayor	001
Tasa de incidencia de VIH notificada	14,17	9,78	Mayor	009

Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide (menores de 15 años) 2019	4,87	0,98	Mayor	007
Prevalencia de hipertensión arterial	7,60	8,04	Menor	001
Prevalencia de diabetes mellitus	2,49	2,21	Mayor	001
Letalidad Chagas crónico y agudo	100,0%	90,48%	Mayor	009
Letalidad Infección Respiratoria Aguda	0,15%	0,34%	Menor	009
Letalidad Tuberculosis pulmonar	14,29%	14,17%	Mayor	009
El sistema nervioso	58,50%	51,18%	Mayor	001
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	45,10%	52,54%	Menor	000
Los ojos	40,30%	39,14%	Mayor	015
La voz y el habla	27,60%	23,75%	Mayor	000

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS

Conclusiones

- Entre 2016 y 2020 se realizaron en el Municipio de Tunja un total de 2.346.582 atenciones. En promedio se realizaron 469.316 atenciones/año. La proporción de personas atendidas según sexo fue del 60,5% (1.419.593 atenciones) para el femenino y del 39,5% (926.989 atenciones) para el masculino.
- En el Municipio de Tunja, en el periodo comprendido entre 2016 y 2020 la principal causa de morbilidad atendida fueron las enfermedades no transmisibles, con una proporción del 69%, en segundo lugar, se ubican las condiciones mal clasificadas con el 15%, en tercer lugar, se ubica la gran causa condiciones transmisibles y nutricionales con el 8%.
- En todos los ciclos vitales la primera causa de morbilidad correspondió a las enfermedades no transmisibles.
- Para la gran causa condiciones transmisibles y nutricionales la subcausa que generó el mayor número de atenciones fueron las infecciones respiratorias con el 56,03%, en segundo lugar, las enfermedades infecciosas y parasitarias con una proporción de 40,56%.
- Para la gran causa condiciones maternas y perinatales la subcausa que generó el mayor número de atenciones fueron las condiciones maternas con el 88,47%, en segundo lugar, las condiciones derivadas durante el periodo perinatal con una proporción de 11,53%.
- Para la gran causa enfermedades no transmisibles la subcausa que generó el mayor número de atenciones fueron las condiciones orales con el 18,48%, en segundo lugar, las enfermedades cardiovasculares con una proporción de 15,62%.
- Para la gran causa lesiones la subcausa que generó el mayor número de atenciones fueron los traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas con el 80,63%, en segundo lugar, las lesiones no intencionales con una proporción de 18,16%.
- La morbilidad específica de Salud Mental en todos los cursos de vida tuvo el mayor número de atenciones los trastornos mentales y del comportamiento y la segunda causa correspondió a Epilepsia.

- En relación a los eventos de alto costo, para el año 2020 se reportó incidencia de VIH con una tasa de 14,17 casos por cada 100.000 habitantes y se encuentra en igual condición al compararse con el departamento.
- La enfermedad renal crónica que hace parte de los eventos de alto costo reportó 4.153 pacientes renales para el año 2020, de los cuales el mayor porcentaje (1.187%) se encuentra en estadio 3.
- En el municipio de Tunja, en el año 2020 la prevalencia de diabetes mellitus fue de 2,49 por cada 100 personas de 18 a 69 años, la prevalencia de hipertensión fue de 7,60 por cada 100 personas de 18 a 69 años.
- De acuerdo al reporte de la Circular 029, durante el año 2020 en el municipio de Tunja se atendieron 6.527 personas migrantes, la mayor proporción de atención fue en el servicio de consulta externa (25%).
- En el municipio de Tunja en el periodo de 2015 a 2019 se notificaron 14.088 eventos de interés en salud pública, los eventos de interés en salud pública con mayor notificación fueron las Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (4.151 casos) y varicela (2.305 casos).
- En el año periodo 2015 - 2019 se registraron letalidades por: chagas, tuberculosis pulmonar, e infección respiratoria aguda.
- Para el año 2020 en el municipio de Tunja se reportaron 3.487 personas en condición de discapacidad, principalmente por alteraciones del sistema nervioso (58,5%), afecta en su mayoría a los hombres y al grupo poblacional de mayores de 80 años.

2.3 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 (Whietthead, 2006 – PDSP).

Para efectos de los determinantes, 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.

2.3.1 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, psicológicos y culturales y sistema sanitario.

Condiciones de vida

Se realizó el análisis descriptivo de las condiciones de vida de acuerdo con la estimación de las diferencias relativas de las proporciones y sus intervalos de confianza al 95% los datos analizados corresponden a las coberturas reportadas en el último año por las alcaldías al Sistema único de información SUI y otras fuentes oficiales (IRCA).

- **Cobertura de servicios de electricidad (2019):** el índice de cobertura de energía eléctrica se establece como la relación entre las viviendas que cuentan con el servicio de energía eléctrica (usuarios) y las viviendas totales. Para el año 2019 el Índice de Cobertura de Energía Eléctrica –ICEE- fue de 99,91%, en la semaforización el indicador no presenta diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en igual condición frente al indicador departamental.
- **Cobertura de acueducto (2020):** La cobertura del servicio de acueducto corresponde al porcentaje de predios residenciales con acceso al servicio de acueducto. Para el año 2019 el porcentaje de cobertura de acueducto fue de 74,19%, en la semaforización el indicador presenta diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en mejor condición frente al indicador departamental.

- **Cobertura de alcantarillado (2020):** la cobertura de alcantarillado representa la relación entre la población servida y la población total. En el año 2019 el porcentaje de cobertura de alcantarillado fue de 57,95%, en la semaforización el indicador presenta diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en mejor condición frente al indicador departamental.
- **Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA 2020):** Es el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano. Cuando el puntaje resultante está entre 0 y 5% el agua distribuida es Apta para consumo humano y se califica en el nivel Sin Riesgo. Cuando el IRCA está entre 5.1 y 14% ya no es apta para consumo humano, pero califica con nivel de riesgo Bajo; entre 14.1 y 35% califica con nivel de riesgo Medio y no es apta para consumo humano; cuando el IRCA clasifica entre 35.1 y 80% el nivel de riesgo es Alto y entre 80.1 y 100% el agua distribuida es Inviabile Sanitariamente. El Municipio de Tunja registró este indicador en 6,71% clasificando al municipio con riesgo bajo. El análisis de las diferencias relativas arrojó que existe diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en mejor condición frente al Departamento de Boyacá que registra el IRCA 2020 en 22,48% clasificando al departamento en el nivel riesgo medio.
- **Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (2018):** este indicador se refiere al porcentaje de población sin acceso razonable a una cantidad adecuada de agua de una fuente mejorada, como conexión doméstica, pública, pozo protegido o recolección de lluvia. Fuentes no mejoradas incluyen camiones y pozos desprotegidos. Acceso razonable se define como la disponibilidad de al menos 20 litros por persona diario de una fuente no más lejos de un (1) Km. Según la fuente oficial disponible (DANE Censo 2018) el Municipio de Tunja registró este indicador en 0,90% valor inferior al del Departamento (15,9%), el análisis de las diferencias relativas arrojó que hay diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en mejor o igual condición frente al Departamento.
- **Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (2018):** Según la fuente oficial disponible (DANE Censo 2018) el Municipio de Tunja registró este indicador en 1, 90, % valor inferior al dato Departamental (7,10%), el análisis de las diferencias relativas arrojó que existe diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en mejor condición frente al Departamento.

Tabla 55. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Municipio de Tunja, Boyacá 2018 – 2020

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá	Tunja
Cobertura de servicios de electricidad (SIU 2019)	97,65	99,91
Cobertura de acueducto (SIU 2020)	55,85	74,19
Cobertura de alcantarillado (SIU 2020)	28,44	57,95
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) (SIVICAP 2020)	22,48	6,71
Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE 2018)	15,90	0,90
Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE 2018)	7,10	1,90

Fuente: Censo DANE 2018, Reporte de Estratificación y coberturas certificado por la alcaldía al SUI, IRCA MSPS
El análisis de la cobertura de servicios públicos desagregado por área cabecera y resto, muestra:

- **Cobertura de servicios de electricidad (2019):** se observó 100% de cobertura en el área urbana y 97,52% en el área rural, al analizar las diferencias, el indicador no presenta diferencia estadísticamente significativa ubicando en igual condición al área rural frente al área urbana.
- **Cobertura de acueducto (2020):** se observó 76,15% de cobertura en el área urbana y 31,35% en el área rural; al analizar las diferencias relativas el indicador presenta diferencia estadísticamente significativa ubicando en peor condición al área rural frente al área urbana.
- **Cobertura de alcantarillado (2020):** se observó 60,64% de cobertura en el área urbana y 3,4% en el área rural, al analizar las diferencias relativas el indicador presenta diferencia estadísticamente significativa ubicando en peor condición al área rural frente al área urbana.
- **Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA 2020):** para el Municipio de Tunja el cálculo del IRCA por área urbana y rural arroja que el área urbana tiene un IRCA de 0,68 (sin riesgo) y el área rural 15,21 (riesgo medio), lo cual indica que el IRCA rural se encuentra en peor situación que el IRCA urbano.

Tabla 56. Determinantes Intermedios de la Salud - Condiciones de Vida, Desagregación según Urbano Rural, Municipio de Tunja, Boyacá 2019 - 2020

Determinantes intermedios de la salud	Cabecera	Resto
Cobertura de servicios de electricidad	100,00	97,52
Cobertura de acueducto	76,15	31,35
Cobertura de alcantarillado	60,64	3,04
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA)	0,68	15,21

Fuente: Reporte de Estratificación y coberturas certificado por la alcaldía al SUI, IRCA departamental.

Disponibilidad de alimentos

Se realizó el análisis de bajo peso al nacer según la estimación de la proporción y el cálculo de las diferencias relativas y sus intervalos de confianza al 95%, para realizar la comparación, el municipio utilizó como referencia el departamento, según información disponible en las fuentes oficiales.

El porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer indica en términos relativos el número de nacidos vivos con peso inferior a 2500 gramos medidos al momento del nacimiento o durante las primeras horas de vida, se tomó como fuente datos DANE – EEVV 2019.

- **Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer:** para el año 2019 el Municipio de Tunja reportó un porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer de 11,58%, este valor fue superior al dato presentado en el Departamento de 9,96%; el análisis de los intervalos de confianza permitió establecer que no existe diferencia

estadísticamente significativa frente al dato registrado por el Departamento. El dato utilizado por el departamento corresponde al año 2019 teniendo en cuenta que es el último dato oficial emitido por el DANE.

Tabla 57. Determinantes Intermedios de la Salud - Disponibilidad de alimentos, Municipio de Tunja, Boyacá 2019

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá	Tunja	Comportamiento									
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE 2019)	9,96	11,58	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘

Fuente: DANE Estadísticas Vitales 2019

Condiciones de trabajo

Según el censo de población y vivienda de DANE 2018, para el municipio de Tunja referente a las condiciones de trabajo reporta los siguientes datos: proporción de desempleo de larga duración 27,7%, proporción de trabajo infantil 0,5% y proporción de trabajo informal 75,3%.

FUENTE: BOLETIN ECONOMICO COVID-19 IMPACTO DEL DESEMPLEO EN TUNJA TRIMESTRE JUNIO-AGOSTO CAMARA DE COMERCIO TUNJA DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y ESTUDIOS ECONOMICOS

Ocupados según posición ocupacional: Para el trimestre móvil junio-agosto del 2021, Tunja presenta una población ocupada de 81.790 personas, un 22,63 % mayor que en el mismo trimestre del 2020, donde se encontraban 66.698 ocupados. Los empleados particulares (obrero, empleado particular: incluye jornalero o peón) aumentaron su población ocupada en un 14,28 %, trabajador por cuenta propia aumentó su población ocupada en 49,14 %, patrón o empleador (son las personas que dirigen su propia empresa económica o ejercen por su cuenta una profesión u oficio) aumentaron en 64,64 %, y empleados domésticos aumentaron en 56,36 %. Por su parte, los empleados del gobierno disminuyeron en 11,09 %, trabajador sin remuneración.

Ocupados por rama de actividad económica: Administración pública y defensa es la de mayor participación en el municipio con el 27,85 % del empleo de Tunja. Para el trimestre móvil junio-agosto del 2021, estas actividades aumentaron el nivel de ocupados en 0,4 % en comparación con el mismo trimestre del 2020; comercio aumentó en 33,6 %, construcción 7,9 %, actividades profesionales 45,6 %, transporte 31,4 %, actividades artísticas 43,3 %, alojamiento y servicios de comida 48,9 %, industria 50,6 %, actividades financieras 11,7 %, información 62,1 %, agricultura 147,3 %, actividades inmobiliarias 22,6 %; las actividades de suministro de electricidad disminuyeron el número de ocupados en 17,7 5 y explotación de minas y canteras en 50,8 %.

Reflexión: Tunja reporta un incremento en la población en edad de trabajar de 4.261 personas, aspecto que requiere de mayores acciones encaminadas a la generación de nuevos puestos de trabajo, sin embargo, se observa que la población ocupada aumentó en 15.093 personas, relación que permite inferir un decrecimiento en la Tasa de Desempleo.

Condiciones factores conductuales, psicológicos y culturales

Para los factores conductuales psicológicos y culturales se realizó la estimación de las diferencias relativas con sus intervalos de confianza al 95%. El municipio usó como valor de referencia el departamento.

- **Tasa de incidencia de violencia contra la mujer (2019):** indica el número de casos de violencia contra la mujer por cada 100.000 mujeres. Para el año 2019 en el Municipio de Tunja la tasa de violencia contra la mujer fue de 277,2 casos por cada 100.000 mujeres, siendo superior a la reportada por el Departamento de Boyacá de 148,85 por 100.000 mujeres. La semaforización del indicador permitió establecer que existe diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en peor condición frente al Departamento.
- **Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar (2019):** indica el número de casos de violencia intrafamiliar por cada 100.000 habitantes. Para el año 2019 en el Municipio de Tunja la tasa de violencia intrafamiliar fue de 382,2 casos por cada 100.000 habitantes, siendo superior a la reportada por el Departamento de Boyacá de 172,39 por 100.000 habitantes. La semaforización del indicador permitió establecer que existe o no existe diferencia estadísticamente significativa que ubica al Municipio de Tunja en peor condición frente al Departamento.

Tabla 58. Determinantes Intermedios de la Salud - Factores Conductuales, Psicológicos y Culturales, Municipio de Tunja, Boyacá 2019

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá	Tunja	Comportamiento										
			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer (Forensis 2019)	148,85	277,2			-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar (Forensis 2019)	172,39	382,2		↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗

Fuente: Medicina Legal y Ciencias Forenses, Forensis 2019 Datos para la vida. Bodega de datos MSPS-SISPRO.

Sistema sanitario

El análisis del sistema Sanitario se realizó a través de los siguientes Indicadores los cuales permiten identificar los resultados de goce efectivo del derecho fundamental a la salud, en función de la accesibilidad, disponibilidad, aceptabilidad y calidad como lo estipula la Ley 1751 del año 2015.

Para este análisis 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 (2018):** este indicador señala el porcentaje de hogares con al menos un niño de 0 a 5 años sin acceso a todos los servicios de cuidado integral (Salud, Nutrición y Cuidado). Para el Municipio de Tunja este indicador registra 1,30%; al comparar con el departamento se observa que el municipio se encuentra en similar situación frente al valor departamental.

- **Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (2018):** Este Indicador muestra la proporción de los hogares con al menos una persona que en los últimos 30 días tuvo una enfermedad, accidente, problema odontológico o algún otro problema de salud que no haya implicado hospitalización y que para tratar este problema de salud no acudieron a un médico general, especialista, odontólogo, terapeuta o institución de salud. Para el Municipio de Tunja este indicador es de 5,50%, al comparar con el departamento se observa que el municipio se encuentra en similar situación frente al valor departamental.
- **Cobertura de afiliación al SGSSS (2020):** El porcentaje de personas afiliadas a algún régimen del Sistema General de Seguridad Social para el año 2020 fue de 100%, lo que indica que aún deben continuar las actividades educativas hacia la comunidad para que conozcan sus derechos que permitan la accesibilidad a los servicios de salud. Al comparar este indicador con el departamento se observa que el municipio se encuentra en mejor situación.
- **Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (2020):** este indicador se evalúa en las instituciones que cuenta con el servicio de atención de parto habilitado. Esta cobertura está calculada utilizando como denominador los niños en el rango de edad objeto de esta vacunación, residentes en el municipio, por esta razón en los municipios cabecera de provincia se pueden encontrar coberturas superiores al 100% puesto que son el sitio de referencia de atención de parto de los municipios de su área de influencia. Para el Municipio de Tunja la cobertura de este indicador fue 97,30%, al analizar las diferencias relativas, este indicador se encuentra mejor al reportado por el departamento.
- **Coberturas administrativas de vacunación con DPT en niños de 6 meses (2020):** la vacunación con DPT arroja una cobertura de 85,65% el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar condición frente al Departamento.
- **Coberturas administrativas de vacunación con polio en niños de 6 meses (2020):** la vacunación con DPT arroja una cobertura de 85,65%; el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar condición frente al Departamento.
- **Coberturas administrativas de vacunación con Triple viral en niños de un (1) año (2020):** la vacunación con Triple viral arroja coberturas de 83,86%; el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar/peor/mejor condición frente al Departamento.
- **Porcentaje de nacidos vivos con 4 o más consultas de control prenatal (2019):** en el Municipio de Tunja el porcentaje de nacidos vivos con 4 o más CPN es de 90,31%; el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar condición frente al Departamento.
- **Cobertura de parto institucional (2019):** en el Municipio de Tunja la cobertura de parto institucional es de 99,77%; el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar condición frente al Departamento.

- **Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (2019):** en el Municipio de Tunja la cobertura de partos atendidos por personal calificado es de 99,77 %; el análisis de las diferencias relativas ubican al Municipio de Tunja en similar condición frente al Departamento.

Tabla 59. Determinantes Intermedios de la Salud - Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, Boyacá 2015 – 2020

Determinantes intermedios de la salud	Boyacá	Tunja	Comportamiento										
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia (DNP-DANE 2018)	6,2	1,30									↘		
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (DNP- DANE 2018)	6,7	5,50									↘		
Cobertura de afiliación al SGSSS (MSPS 2020)	81,36	100,00	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	-
Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (MSPS 2020)	74,24	97,30	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2020)	75,03	85,65	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año (MSPS 2020)	75,04	85,65	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año (MSPS 2020)	75,83	83,86	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal (EEVV-DANE 2019)	86,80	90,31	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	
Cobertura de parto institucional (EEVV-DANE 2019)	98,98	99,77	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (EEVV-DANE 2019)	99,24	99,77	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	

Fuente: DNP – Cesó DANE 2018, Programa PAI MSPS – EEVV 2019.

Cobertura De Vacunación Covid-19

Actualmente el mundo se encuentra enfrentando la pandemia por el COVID-19, que es una enfermedad infecciosa causada por un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2 por sus siglas en inglés), que emergió recientemente en Wuhan, China y hace parte de una extensa familia de virus, algunos de los cuales pueden ser causa de diversas enfermedades humanas, que van desde el resfriado común, hasta el Síndrome Respiratorio Agudo. Es altamente contagiosa, dadas las mutaciones del agente causal como un evento natural y esperado dentro del proceso de evolución de los virus¹ y por el modo de transmisión, dado que se da de persona a persona a través de las pequeñas gotas de saliva, conocidas

¹ LINEAMIENTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS PARA LA VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19. Ministerio de Salud y Protección Social. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/lineamientos-tecnicos-operativos-covid19-anexos.pdf>

como microgotas de Flügge, que se emiten al hablar, estornudar, toser o respirar. También está documentada la transmisión por aerosoles ($< 5\mu\text{m}$).

La Organización Mundial de la Salud declaró el 30 de enero de 2020 la existencia de un riesgo de salud pública de interés internacional, bajo las regulaciones del Reglamento Sanitario Internacional, y posteriormente, el 11 de marzo de 2020 la enfermedad fue considerada una pandemia por la alta cantidad de personas infectadas (118.000) y el alto índice de mortalidad (4291) que había causado alrededor del mundo, afectando a 114 países.

Como es sabido la medida más efectiva para para la eliminación, contención y prevención de las enfermedades infectocontagiosas es la vacunación, siendo esta una forma segura y eficaz de prevenir enfermedades y salvar vidas. Por tanto, para el COVID – 19 además de las acciones de bioseguridad y sanitarias, se complementan con la vacunación que protege tanto de manera individual como colectiva a través de la inmunidad de rebaño, en la que cuantas más personas de una comunidad se vacunen habrá menos personas vulnerables para contraer este agente patológico.

En Colombia el 17 de febrero de 2021 se inició el proceso de inmunización basado en el plan nacional de vacunación, cuyo objetivo es reducir la morbilidad grave, la mortalidad específica por COVID-19, la incidencia de casos graves, la protección de la población que tiene alta exposición al virus y el contagio en la población general, con el propósito de controlar la transmisión y contribuir a la inmunidad de rebaño.

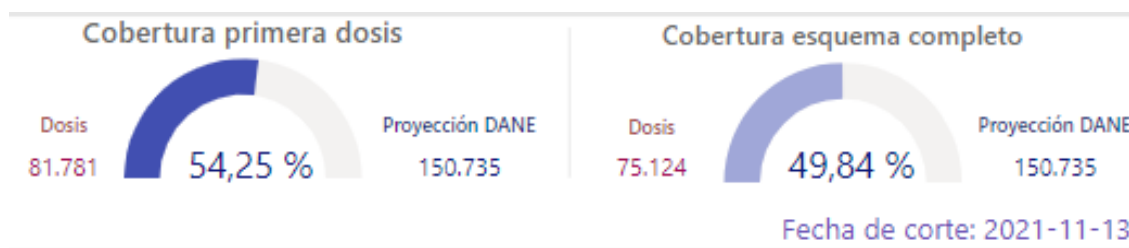
Colombia aseguró para sus ciudadanos las dosis de vacuna para el covid-19 necesarias a través de mecanismos bilaterales y multilaterales, con los cuales se planeó vacunar a la población en 2 fases y 5 etapas, teniendo como priorización los grupos de riesgo y así progresivamente alcanzar la meta de 35 millones de colombianos vacunados.

Análisis de Vacunación contra Covid 19 municipio de Tunja Boyacá 2021

Para analizar los esquemas de vacunación de Covid-19 aplicados, se tuvo en cuenta las primeras dosis aplicadas vs los esquemas de vacunación completos, la distribución por sexo, distribución de biológicos por laboratorio, acumulado de dosis aplicadas por mes, cobertura según municipio, cobertura por grupos de edad y evolución de la cobertura de vacunación con corte a 13 de noviembre de 2021. Para esta información la fuente oficial de los datos es PAI WEB, en el cual no se encuentran registradas la totalidad de dosis aplicadas a la fecha, por lo que pueden encontrar diferencias con los datos del municipio.

En el municipio de Tunja, se encuentran vacunadas contra Covid-19 81.781 personas con primera dosis, correspondiente al 54,25% y con esquema de vacunación completo se encuentran 75.124 personas que equivalen a 49,84%, teniendo en cuenta que la meta de vacunación está calculada de acuerdo con las proyecciones DANE que para el municipio de Tunja es de 150.735 personas.

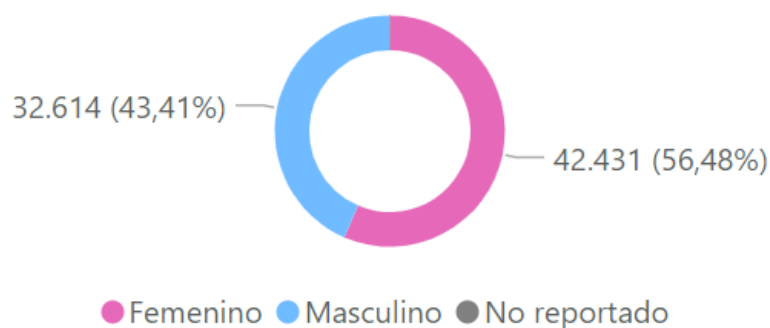
Figura 36. Cobertura de vacunación Covid-19, esquemas completos y primeras dosis Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: PAI WEB, MSPS. De acuerdo con el registro realizado por los prestadores de servicios de salud

En el municipio de Tunja, de la población vacunada con Covid 19, el 56,48% correspondió al sexo femenino y el 43,41% al sexo masculino.

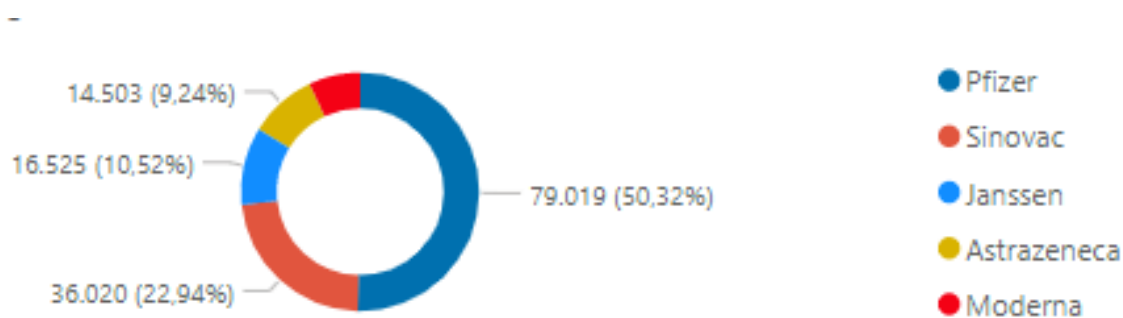
Figura 37. Cobertura de vacunación Covid-19 según distribución por sexo, Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: PAI WEB, MSPS. De acuerdo con el registro realizado por los prestadores de servicios de salud

En el municipio de Tunja, de las dosis aplicadas de vacuna contra Covid-19 por laboratorio de fabricación, el 22,94% correspondió a Sinovac, el 9,24% a Astrazeneca, el 10,52% a Janssen y el 50,32% a Pfizer.

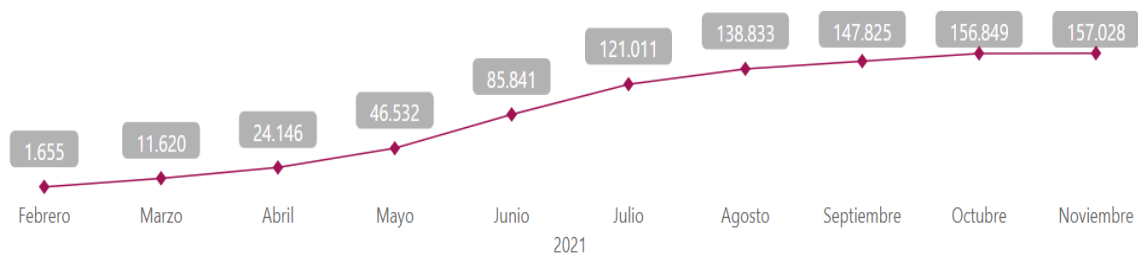
Figura 38. Cobertura de vacunación Covid-19, dosis aplicadas por laboratorio, Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: PAI WEB, MSPS. De acuerdo con el registro realizado por los prestadores de servicios de salud

El municipio de Tunja, con corte al mes de octubre de 2021 tiene un acumulado de 157.028 dosis de vacuna contra Covid-19, en el departamento de Boyacá con corte a la misma fecha se han aplicado 1.136.467 dosis.

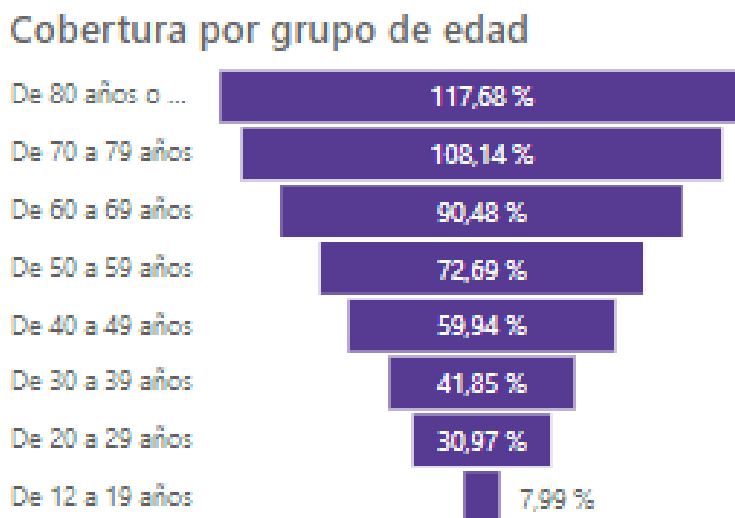
Figura 39. Cobertura de vacunación Covid-19, acumulado dosis aplicadas/mes, Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: PAI WEB, MSPS. De acuerdo con el registro realizado por los prestadores de servicios de salud

En cuanto a cobertura de vacunación contra Covid 19 según grupos de edad con esquema completo, en el municipio de Tunja la mayor cobertura se encuentra en el grupo de 80 años y más con un 117,68%, seguido del grupo de 70 a 79 años con un 108,14% y el grupo de 60 a 69 años con un 90,48%.

Figura 40. Cobertura de vacunación Covid-19, por grupo de edad, Municipio de Tunja, Boyacá 2021



Fuente: PAI WEB, MSPS. De acuerdo con el registro realizado por los prestadores de servicios de salud

Oferta de Prestadores de Servicios de Salud Habilitados

A continuación, se presenta la oferta de servicios de salud habilitados por todos los tipos de **Prestadores de Salud** en el municipio (IPS, prestadores independientes, prestadores con objeto social diferente a la prestación de servicios de salud y transporte especial de pacientes), así mismo, las sedes de las diferentes IPS dentro del mismo municipio.

El municipio cuenta con 440 Servicios de Apoyo Diagnóstico y Complementación Terapéutica, 1467 servicios de Consulta Externa, 15 servicios de Protección Específica y Detección Temprana, 19 de Transporte Asistencia Básico y 17 servicios de procesos, los cuales son del nivel básico, siendo primordiales en la oferta de servicios de Salud de una población. A partir de allí encontramos que el municipio cuenta con servicios más avanzados entre los que se destacan la oferta de 4 servicios de Urgencias, 49 servicios de Internación y 76 servicios Quirúrgicos.

Tabla 60. Número de Servicios de Salud habilitados, Municipio de Tunja, Boyacá 2020

Servicios de salud habilitados	Cantidad
Apoyo Diagnóstico y Complementación Terapéutica	440
DIAGNÓSTICO CARDIOVASCULAR	2
DIAGNÓSTICO VASCULAR	20
DIÁLISIS PERITONEAL	3
ELECTRODIAGNÓSTICO	2
FISIOTERAPIA	42
FONOAUDIOLOGÍA Y/O TERAPIA DEL LENGUAJE	40
GESTION PRE-TRANSFUSIONAL	5
HEMODIÁLISIS	3
HEMODINAMIA E INTERVENCIONISMO	3
IMÁGENES DIAGNÓSTICAS - IONIZANTES	16
IMÁGENES DIAGNÓSTICAS - NO IONIZANTES	29
LABORATORIO CITOLOGÍAS CERVICO-UTERINAS	5
LABORATORIO CLÍNICO	34
LABORATORIO DE HISTOTECNOLOGÍA	3
MEDICINA NUCLEAR	1
PATOLOGÍA	4
QUIMIOTERAPIA	2
RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA	29
RADIOTERAPIA	1
SERVICIO FARMACÉUTICO	32
TAMIZACIÓN DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO	1
TERAPIA ALTERNATIVA BIOENERGÉTICA	3
TERAPIA OCUPACIONAL	26
TERAPIA RESPIRATORIA	24
TOMA DE MUESTRAS DE CUELLO UTERINO Y GINECOLÓGICAS	34
TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLÍNICO	69
TOMA E INTERPRETACIÓN DE RADIOGRAFÍAS ODONTOLÓGICAS	3
ULTRASONIDO	4

Servicios de salud habilitados	Cantidad
Atención Inmediata	27
ATENCIÓN DEL PARTO	3
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	3
TRANSPORTE ASISTENCIAL BASICO	11
TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO	6
URGENCIAS	4
Consulta Externa	1467
ANESTESIA	18
CARDIOLOGÍA	24
CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA	10
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	3
CIRUGÍA DE MAMA Y TUMORES TEJIDOS BLANDOS	1
CIRUGÍA DERMATOLÓGICA	1
CIRUGÍA GASTROINTESTINAL	2
CIRUGÍA GENERAL	24
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	11
CIRUGÍA ONCOLÓGICA	5
CIRUGÍA ORAL	23
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	1
CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESTÉTICA	14
CIRUGÍA VASCULAR	6
COLOPROCTOLOGÍA	1
CONSULTA PRIORITARIA	1
DERMATOLOGÍA	31
DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS	4
ENDOCRINOLOGÍA	14
ENDODONCIA	38
ENFERMERÍA	62
ESTOMATOLOGÍA	1
GASTROENTEROLOGÍA	16
GENÉTICA	2
GERIATRÍA	1
GINECOBSTETRICIA	38
GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA	2
HEMATOLOGÍA	8
HEMATOLOGÍA ONCOLÓGICA	1

Servicios de salud habilitados	Cantidad
INFECTOLOGÍA	9
INMUNOLOGÍA	4
MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA - HOMEOPÁTICA	12
MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA - NATUROPÁTICA	3
MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA - NEURALTERAPÉUTICA	6
MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA - TRADICIONAL CHINA	7
MEDICINA DEL TRABAJO Y MEDICINA LABORAL	36
MEDICINA FAMILIAR	13
MEDICINA FÍSICA Y DEL DEPORTE	5
MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	21
MEDICINA GENERAL	122
MEDICINA INTERNA	38
MEDICINA NUCLEAR	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS - HOMEOPATÍA	2
MEDICINAS ALTERNATIVAS - MEDICINA TRADICIONAL CHINA	2
MEDICINAS ALTERNATIVAS - NATUROPATÍA	1
MEDICINAS ALTERNATIVAS - NEURALTERAPIA	3
NEFROLOGÍA	10
NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA	4
NEUMOLOGÍA	15
NEUMOLOGÍA PEDIÁTRICA	1
NEUROCIRUGÍA	16
NEUROLOGÍA	25
NEUROPEDIATRÍA	5
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	52
ODONTOLOGÍA GENERAL	155
ODONTOPEDIATRÍA	9
OFTALMOLOGÍA	16
ONCOLOGÍA CLÍNICA	2
ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA	1
OPTOMETRÍA	76
ORTODONCIA	47
ORTOPEDIA PEDIÁTRICA	1
ORTOPEDIA Y/O TRAUMATOLOGÍA	29
OTORRINOLARINGOLOGÍA	19
OTRAS CONSULTAS DE ESPECIALIDAD	51

Servicios de salud habilitados	Cantidad
PEDIATRÍA	33
PERIODONCIA	23
PSICOLOGÍA	116
PSIQUIATRÍA	23
RADIOTERAPIA	1
REHABILITACIÓN ORAL	20
REUMATOLOGÍA	15
TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS - BIOENERGÉTICA	4
TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS - TERAPIA CON FILTROS	2
TERAPIAS ALTERNATIVAS Y COMPLEMENTARIAS - TERAPIAS MANUALES	1
UROLOGÍA	19
UROLOGÍA ONCOLÓGICA	1
VACUNACIÓN	27
Internación	49
CUIDADO BÁSICO NEONATAL	3
CUIDADO INTENSIVO ADULTOS	4
CUIDADO INTENSIVO NEONATAL	3
CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO	1
CUIDADO INTERMEDIO ADULTOS	4
CUIDADO INTERMEDIO NEONATAL	3
CUIDADO INTERMEDIO PEDIÁTRICO	1
HOSPITALIZACIÓN ADULTOS	11
HOSPITALIZACIÓN EN SALUD MENTAL	1
HOSPITALIZACIÓN PACIENTE CRÓNICO CON VENTILADOR	3
HOSPITALIZACIÓN PACIENTE CRÓNICO SIN VENTILADOR	12
HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA	3
Otros Servicios	1
ATENCIÓN DOMICILIARIA DE PACIENTE CRÓNICO SIN VENTILADOR	1
Procesos	17
PROCESO ESTERILIZACIÓN	17
Protección Específica y Detección Temprana	15
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DE LA AGUDEZA VISUAL	1
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO (Menor a 10 años)	1
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL DESARROLLO DEL JOVEN (De 10 a 29 años)	1
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES DEL EMBARAZO	1
DETECCIÓN TEMPRANA - ALTERACIONES EN EL ADULTO (Mayor a 45 años)	1

Servicios de salud habilitados	Cantidad
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER DE CUELLO UTERINO	1
DETECCIÓN TEMPRANA - CÁNCER SENO	1
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOMBRES Y MUJERES	1
PROTECCIÓN ESPECÍFICA - ATENCIÓN PREVENTIVA EN SALUD BUCAL	7
Quirúrgicos	76
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	2
CIRUGÍA DERMATOLÓGICA	3
CIRUGÍA ENDOVASCULAR NEUROLÓGICA	1
CIRUGÍA GASTROINTESTINAL	3
CIRUGÍA GENERAL	11
CIRUGÍA GINECOLÓGICA	6
CIRUGÍA MAXILOFACIAL	6
CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA	6
CIRUGÍA ONCOLÓGICA	2
CIRUGÍA ORAL	1
CIRUGÍA ORTOPÉDICA	6
CIRUGÍA OTORRINOLARINGOLOGÍA	6
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	2
CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESTÉTICA	7
CIRUGÍA UROLÓGICA	7
CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLÓGICA	3
NEUROCIRUGÍA	4
Transporte Asistencial	2
TRANSPORTE ASISTENCIAL BÁSICO	1
TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO	1
Total general	2094

Fuente: Registro Entidades Prestadoras de Salud-REPS MSPS.

Otros indicadores del sistema sanitario

En la siguiente tabla se relacionan los indicadores del sistema sanitario (servicios de salud ofertados) del municipio de Tunja para el año 2020.

Tabla 61. Otros Indicadores del Sistema Sanitario, Municipio de Tunja, Boyacá 2020

Indicador	2020
Razón de ambulancias básicas por 1.000 habitantes	0,19
Razón de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes	0,07
Razón de ambulancias por 1.000 habitantes	0,26

Indicador	2020
Razón de camas de adulto por 1.000 habitantes	1,43
Razón de camas de cuidado intensivo por 1.000 habitantes	0,42
Razón de camas de cuidado intermedio por 1.000 habitantes	0,22
Razón de camas por 1.000 habitantes	3,21
Tiempo de traslado de la institución de salud remitente al nivel superior de complejidad	NA

Fuente: Registro Entidades Prestadoras de Salud-REPS MSPS.

2.3.2 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 Tunja se midieron los indicadores de: proporción de población en necesidades básicas insatisfechas, proporción de población en miseria y proporción de población en hacinamiento.

- **Proporción de población con necesidades básicas insatisfechas (2018):** 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 2018, la proporción de población con necesidades básicas insatisfechas alcanzó un 3,60%, la cual es menor frente a la presentada por el Departamento (10,04%). Según área de residencia la proporción de NBI para los habitantes del área rural es de 12,64%, mientras que para el área urbana es de 3,18%.
- **Proporción de Población en Miseria (2018):** Se considera en condición de miseria a los hogares, que tiene carencia de dos o más de los indicadores simples del NBI. Para el Municipio de Tunja en el año 2018, la proporción de población en miseria alcanzó un 0,29% la cual es menor frente a la presentada por el Departamento (1,89%). Según área de residencia la proporción de población en miseria para los habitantes del área rural es de 1,64 %, mientras que para el área urbana es de 0,23 %.
- **Proporción de población en hacinamiento (2018):** se consideran en esta situación los hogares con más de tres personas por cuarto (Excluyendo cocina, baño y garaje). Las proyecciones hechas para el año 2018 registran que para el Municipio de Tunja la proporción de población en hacinamiento es del 0,98%, menor a la del departamento, que alcanzó (3,13%). Según área de residencia la proporción de población en hacinamiento para los habitantes del área rural es de 4,08 % mientras que para el área urbana es de 0,84 %.

Tabla 62. Otros Indicadores de Ingreso, Municipio de Tunja, Boyacá 2018

Indicadores de ingreso	CENSO 2005			CENSO 2018		
	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL
Proporción de población en NBI	10,79	36,34	12,01	3,18	12,64	3,60
Proporción de población en Miseria (Censo DANE)	1,50	9,27	1,87	0,23	1,64	0,29
Proporción de población en Hacinamiento	5,53	12,91	5,88	0,84	4,08	0,98

Fuente: Censo DANE 2018, Cálculo DNP SPSCV.

Cobertura Bruta de Educación

Para el Municipio de Tunja el porcentaje de hogares con analfabetismo en el año 2018 fue de 3,80 siendo inferior al nivel departamental que referenció 9,60%, para el mismo año, al realizar el análisis de significancia estadística a través del cálculo del intervalo de confianza al 95%, las diferencias observadas entre el departamento y el municipio no fueron estadísticamente significativas.

En cuanto a la tasa bruta de cobertura de educación categoría primaria, el municipio registró para el último año el 116,54%, encontrándose superior a la cobertura registrada por el departamento que fue de 101,34% sin diferencia estadísticamente significativa, frente al año anterior se observó una disminución.

La tasa bruta de cobertura de educación categoría secundaria para el municipio en el año 2020 fue de 126,23%, superior a la reportada por el Departamento (113,45%), sin diferencia estadísticamente significativa, se observa un decremento en esta cifra frente al año anterior.

La cobertura de educación categoría media, resultó ser de 126,23% para el último año observado, siendo mayor que la del Departamento (96,79%), donde el análisis de significancia estadística mostró que si hay diferencia estadísticamente significativa entre el municipio y el departamento.

Tabla 63. Tasa de Cobertura Bruta de Educación, Municipio de Tunja, Boyacá 2020

Indicadores de educación	Boyacá	Tunja	Comportamiento													
			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Porcentaje de hogares con analfabetismo (DNP-DANE 2018)	9,60	3,80														
Tasa de cobertura bruta de Educación categoría Primaria (MEN 2020)	101,34	116,54	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↘		
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Secundario (MEN 2020)	113,45	126,23	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘		
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Media (MEN 2020)	96,79	126,23	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗		

Fuente: Ministerio de Educación <https://www.mineducacion.gov.co> - Censo DANE 2018

Conclusiones

- El municipio de Tunja presenta una cobertura de 100% en los servicios de electricidad, presentando un comportamiento similar tanto en el área rural como en el área urbana.
- El municipio de Tunja tiene una cobertura de acueducto del 74%, sin embargo, al discriminarlo por cabecera y resto, el área rural se encuentra en peor situación con 31,35%, mientras que la cobertura para el área urbana es de 76,16%. En cuanto al alcantarillado el área rural del municipio cuenta con una cobertura de alcantarillado de 3,4% siendo prácticamente nula.
- El índice de riesgo de calidad del agua para consumo humano del municipio de Tunja para el año 2020 se encuentra en riesgo bajo, encontrándose en mejor condición el área urbana que el área rural.
- El porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer para el año 2019 fue de 11,58% reflejando una disminución del indicador en los últimos dos años.
- Según el censo de población y vivienda DANE 2018, en cuanto a las condiciones laborales, el municipio de Tunja tiene un 78% de trabajo informal, la proporción de trabajo infantil es de 0,9% y la proporción de desempleo de larga duración es de 3,18%.
- La tasa de incidencia de violencia intrafamiliar ha tenido una tendencia al aumento en los últimos dos años lo cual indica un mayor reporte y denuncias por parte de la comunidad y las instituciones.
- Para el año 2019 la tasa de incidencia de violencia contra la mujer para el municipio de Tunja ha tenido una tendencia al aumento en los últimos dos años lo cual indica un mayor reporte y denuncias por parte de las mujeres, la comunidad y las instituciones.
- Para el año 2019 el municipio de Tunja si presentó coberturas útiles de vacunación en los biológicos trazadores justificado por cumplimiento de estrategias que permiten ubicar y vacunar los menores con los biológicos requeridos.
- El municipio de Tunja cuenta con una cobertura de vacunación contra Covid 19 de primeras dosis de 54,25%, y una cobertura de esquemas completos de 49,84%, justificado por dificultades con registros inoportunos en plataforma PAI WEB, ocasionalmente falta de biológicos
- Del total de dosis aplicadas contra el Covid 19 en el municipio de Tunja, el mayor porcentaje se encuentra en el sexo femenino con el 56,48%.
- En el municipio de Tunja el mayor número de dosis administradas ha sido del laboratorio Pfizer con un 50,32%, seguido de Sinovac con un 22,94%. En cuanto al biológico del laboratorio de Janssen que solo requiere una dosis para tener esquema completo, su administración ha sido del 10,52%.

- En el municipio de Tunja, la cobertura de vacunación de Covid 19 por grupos de edad, el mayor número de población inmunizada se encuentra en el grupo de 80 años y más, seguido por el grupo de 70 años a 79 años con el 108,14%.
- El municipio de Tunja cuenta con 2.094 servicios habilitados para la prestación de servicios de salud, los cuales son ofertados por las instituciones de servicios de salud de todas las complejidades de atención...
- El municipio de Tunja cuenta con coberturas de educación categoría primaria, secundaria y media por encima del 100%, sin embargo, estas coberturas han tenido una tendencia al descenso en los últimos 2 años, reflejando mayor deserción escolar.
- La proporción de población con necesidades básicas insatisfechas ha disminuido considerablemente con los datos del censo DANE 2018 con respecto al censo DANE 2005, esto justificado porque la población ha mejorado el acceso a servicios sanitarios, han mejorado sus ingresos mínimos por el aumento en las personas que trabajan en cada familia y las ayudas que da la administración municipal para el mejoramiento de las viviendas.
- La proporción de la población en hacinamiento ha disminuido considerablemente en el 2018, justificado por la disminución en el número de integrantes de las familias y la migración de la población joven a otras ciudades en busca de oportunidades laborales y de educación.

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

Dimensión Plan Decenal	Prioridad Municipio de Tunja	Grupos de Riesgo (MIAS)
1.Salud Ambiental	Los riesgos ambientales del municipio se relacionan con hundimientos, incendios forestales e inundaciones.	013
	Las zonas de riesgo del municipio corresponden a calle 13 hasta calle 31 y cra 7 a 16.	013
	En el año 2019 las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia aportaron el mayor número de casos (875) representando el 35,49%.	010
	En el año 2020 la cobertura de alcantarillado fue de 57,95%.	000
	El porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE 2018) fue de 0,90%.	000
	El porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE 2018) fue de 1,90%.	000
	El índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en el año 2020 fue de 6,71%.	000
2. Vida saludable y condiciones no transmisibles	La primera causa de mortalidad entre los años 2015 a 2019, correspondió a las enfermedades del sistema circulatorio con el 30,83x% del total de las defunciones.	001, 002
	La segunda causa de mortalidad entre los años 2015 a 2019, correspondió a todas las demás causas con el28% del total de las defunciones.	001, 002
	La tercera causa de mortalidad entre los años 2015 a 2019, correspondió a las neoplasias con el 23,11x% del total de las defunciones.	007
	Entre 2015 y 2020 para la gran causa neoplasias, la principal subcausa de mortalidad fue por tumor maligno de la próstata.	007
	En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a neoplasias fue por tumor maligno de cáncer de próstata.	007
	Entre 2015 y 2019 para la gran causa enfermedades del sistema circulatorio, la principal subcausa de mortalidad correspondió a enfermedades isquémicas del corazón.	001
	En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a las enfermedades del sistema circulatorio fue la enfermedad isquémica del corazón.	001
	Entre 2015 y 2020 para la gran causa las demás causas, la principal subcausa de mortalidad correspondió a las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores.	001, 002
	En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a las demás causas fue las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	001, 002
	Entre 2015 a 2019, las dos primeras causas de mortalidad por AVPP fueron las neoplasias (16.523 AVPP) y por las causas externas (14.483 AVPP).	
	Entre 2016 y 2020 la principal causa de morbilidad atendida fue por las enfermedades no transmisibles con el 69%.	001
	Entre 2016 y 2020 la principal subcausa de morbilidad en enfermedades no transmisibles correspondió a las infecciones respiratorias (56,03%).	
	En el año 2020 se reportó un total de 4.153 pacientes renales.	001
	En el año 2020, la prevalencia de la diabetes mellitus fue de 2,49 por 100 personas de 18 a 69 años.	001

Dimensión Plan Decenal	Prioridad Municipio de Tunja	Grupos de Riesgo (MIAS)
	En el año 2020, la prevalencia de hipertensión arterial fue de 7,60 por 100 personas de 18 a 69 años.	001
3. Convivencia social y salud mental	Entre 2015 y 2019 para la gran causa causas externas, la principal subcausa de mortalidad fue accidentes de transporte terrestre.	004, 005
	En el año 2019 se presentó una tasa de mortalidad por salud mental de 1,48 muertes por 100.000 habitantes.	004
	Entre 2016 - 2020 la principal subcausa de morbilidad para las lesiones fueron los traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas aportando el 80,63%.	004, 005
	Entre los años 2016 y 2020 en morbilidad por salud mental, la gran causa que generó el mayor número de atenciones para todos los cursos de vida fueron los trastornos mentales y del comportamiento.	004, 005, 012
	En el año 2019 la violencia intrafamiliar, sexual y de la mujer, corresponden al evento de interés en salud pública que aportó 432 casos representando el 17,52%	004, 005, 012
	Para 2019 la tasa de violencia contra la mujer fue de 277,2 casos por cada 100.000 mujeres.	004, 005, 012
	Para 2019 la tasa de violencia intrafamiliar fue de 382,2 casos por cada 100.000 habitantes.	004, 005, 012
4. Seguridad alimentaria y nutricional	Para el año 2019 el porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer fue de 11,58%.	003
	La tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años en el año 2019 fue de 0,0 por 100.000 menores de cinco años.	003, 008
5. Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	La tasa general de fecundidad para el año 2019 fue de 42,40 nacimientos por cada 1000 mujeres en edad fértil.	008
	La tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años en 2019 fue de 1,21 nacimientos por cada 1000 mujeres en este grupo de edad.	008, 004, 005
	La tasa específica de fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años de 32,83 nacimientos por cada 1000 mujeres en este grupo de edad.	008, 004, 005
	Entre 2015 a 2019, se presentaron en total 108 muertes infantiles y en la niñez, cuyas causas principales fueron ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal y causas externas de morbilidad y mortalidad respectivamente.	008
	En el año 2019 se presentó tasa de mortalidad neonatal de 3,22 por 1.000 nacidos vivos.	008
	En el año 2019 se presentó tasa de mortalidad infantil de 5,51 por 1.000 nacidos vivos.	008
	En el año 2019 se presentó tasa de mortalidad en la niñez de 6,89 por 1.000 nacidos vivos.	008
6. Vida saludable y enfermedades transmisibles	Entre 2015 y 2019 para la gran causa enfermedades transmisibles, la principal subcausa de mortalidad correspondió a las infecciones respiratorias agudas.	009
	En el año 2019, la principal subcausa de mortalidad asociada a enfermedades transmisibles se asoció a las infecciones respiratorias agudas con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 18,02 por 100.000 habitantes.	009
	La tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años en el año 2019 fue de 0,0 por 100.000 menores de cinco años.	009
	La tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años en el año 2019 fue de 0,0 por 100.000 menores de cinco años.	009

Dimensión Plan Decenal	Prioridad Municipio de Tunja	Grupos de Riesgo (MIAS)
	Entre 2016 y 2020, la principal subcausa de morbilidad en condiciones transmisibles y nutricionales fueron las infecciones respiratorias (56,03%).	009
	La letalidad por infección respiratoria aguda en el año 2019 fue de 0,15%.	009
	Con corte a 15 de octubre de 2021, se han presentado 422 muertes por Covid-19 en el municipio.	009
	Con corte a 19 de octubre, se han presentado 29.525 casos positivos de Covid-19 en el municipio.	009
	En el municipio se encuentran 81.781 personas vacunadas contra Covid-19 con primera dosis, correspondiente al 54,25% y con esquema de vacunación completo se encuentran 75.124 personas que equivalen a 49,84%.	009
	El municipio con corte al mes de noviembre de 2021 tiene un acumulado de 157.028 dosis aplicadas de vacuna contra Covid-19.	009
	7. Salud pública en emergencias y desastres	Los riesgos ambientales del municipio se relacionan con inundaciones y sobrecargas de los suelos, sismos.
Las zonas de riesgo del municipio son mayormente concentradas en área urbana para inundaciones, hundimientos.		013
Con corte a 19 de octubre, se han presentado 29.525 casos positivos de Covid-19 en el municipio.		009
8. Salud y Ámbito laboral	Según Censo DANE 2018, se encuentra el 78% de personas con trabajo informal.	011
	Según Censo DANE 2018, el desempleo de larga duración corresponde a 3,18%	011
9. Gestión diferencial en poblaciones vulnerables	Según Censo DANE 2018, se encuentran 644 personas afrodescendientes y 96 personas indígenas.	000
	En el año 2020 se recibieron en el municipio a 5.341 personas víctimas de desplazamiento, de las cuales 2.699 son mujeres y 2.624 son hombres.	004, 005, 009, 012
	En el año 2020 se registraron 2.338 personas migrantes, probablemente este número es mayor pero no se encuentran registrados de manera formal en el municipio.	004, 005, 009, 012
	En el año 2020 se reportaron 3.487 personas en condición de discapacidad, las mayores proporciones las aportaron las alteraciones del sistema nervioso (2.039 personas), seguido del movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas (1.573 personas).	015, 016
10. Fortalecimiento de la autoridad sanitaria	El municipio tiene una proporción de población rural del 4,3% con relación a su población total.	000
	Entre 2016 a 2020, las condiciones mal clasificadas aportaron un 15% de las atenciones, ocupando el segundo lugar como causa de morbilidad.	000
	Entre 2015 – 2019 las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y la varicela individual, fueron los eventos de interés en salud pública que aportaron mayor número de casos (4.151 y 2.305 casos respectivamente) notificados al Sivigila.	010, 012
	En el año 2020 la cobertura de alcantarillado fue de 57,95%.	000
	El porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE 2018) fue de 0,90%.	000
	El porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE 2018) fue de 1,90%.	000
	En el año 2020 el índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) en el área rural fue del 15,21% (riesgo medio).	000

Dimensión Plan Decenal	Prioridad Municipio de Tunja	Grupos de Riesgo (MIAS)
	En el año 2019 la tasa de violencia intrafamiliar fue de 382,2 casos por cada 100.000 habitantes.	004, 012
	La obertura de afiliación al SGSSS (MSPS 2020) fue de 100%.	000
	El porcentaje de hogares con analfabetismo en el año 2018 fue de 3,80%.	000
	La proporción de población en NBI (Censo DANE 2018) fue de 3,60%.	000
	La proporción de población en Miseria (Censo DANE 2018) fue de 0,29%.	000
	La proporción de población en hacinamiento (Censo DANE 2018) fue de 0,98%.	000
	La tasa de cobertura bruta de educación categoría primaria (MEN 2020) fue de 116,54%.	000
	La tasa de cobertura bruta de educación categoría secundaria (MEN 2020) fue de 126,23%.	000