2025

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGÍA

Dirección Regional de Salud de Tumbes
Dirección de Inteligencia Sanitaria
Dirección Ejecutiva de Epidemiología
25-08-2025

ANALISIS DE SITUACION DE SALUD

REGION TUMBES
2025

Análisis de Situación de Salud de la Región Tumbes- Perú

DIRESA Tumbes – Dirección Ejecutiva de Epidemiología

Av. Belaunde Terry Mz. X Lote 1-10, Jose Lisnher Tudela II Etapa.
Urb.Andres Araujo Morán
Website: www.diresatumbes.gob.pe
Email: epitumbes@dge.gob.pe.

Esta publicación fue realizada con la cooperación técnica y financiera de la OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud) como parte del proyecto “Mejorando la inclusión social y el acceso a la salud de población migrante y refugiada en Perú” financiado por KOICA (Agencia de Cooperación Internacional de Corea). Los puntos de vista u opiniones contenidos en esta publicación son exclusivos de los autores y no representan necesariamente los de la OPS.

Equipo responsable:

Dr. Wilmer Jhon Davis Carrillo
Dr. Luis Constantino Arévalo Guerrero
Lic. Vicente Andrés Córdova Zárate.
Ing. Jhon Carbajal Crisanto

Revisión del ASIS:

MSc(c) Percy Mc-Quen Vílchez Barreto
Director Ejecutivo de Epidemiología

Mg. Rommell Veintimilla González Seminario
Director de Vigilancia en Salud Pública

Soporte informático:

Br. Ronald Edward Hernández Vargas

Dr. Harold Leoncio Burgos Herrera
Director Regional De Salud

Msc(C) Percy Mc-Quen Vílchez Barreto
Director Ejecutivo De Epidemiologia

Dr. Wilmer Jhon Davis Carrillo
Director De Inteligencia Sanitaria

Dr. Rommell Veintimilla González Seminario
Director De Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública

Dr. Luis Constantino Arévalo Guerrero
Equipo Técnico

Dra. María Edith Solís Castro
Equipo Técnico

Bach. Ronald Edward Hernández Vargas
Equipo Técnico

Ing. Jhon Carbajal Crisanto
Equipo Técnico

Mc. Cristhian Marzzio Gonzales Chicoma
Equipo Técnico

Mg. Lisseth Tatiana Vásquez Jiménez
Equipo Técnico

Lic. Obst. Vicente Andrés Córdova Zarate
Equipo Técnico

Lic. En Enf. Esmeralda Berline Herrera Silva
Equipo Técnico

Lic. En Enf. Sofia Judith Zarate Mogollón
Equipo Técnico

Lic. En Enf. Estefani Yudith Espinoza Risco
Equipo Técnico

Tec. Cesar Augusto Palacios Chalen
Equipo Técnico

Lic. Obst. Erica Yanira Alonzo Espinoza
Equipo Técnico

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

GOBIERNO REGIONAL TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD

Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas

RESOLUCION DIRECTORAL

N° 00795 - 2025-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR.

Tumbes, 12 de setiembre del 2025

VISTO:

El Memorando N°1550-2025/GOB-REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DR, de fecha 03 de setiembre del 2025, Nota de Coordinación Nº283-2025/GOB-REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DR-DEE, de fecha 27 de agosto del 2025, y;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, establece que la Salud es una condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público la provisión de servicios de salud cualquiera sea la persona o institución que lo provea y responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el artículo 2° de la Ley N° 27657 Ley del Ministerio de Salud, señala que, el Ministerio de Salud es el ente rector del Sector Salud que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona (...);

Que, el Artículo VI del Título Preliminar de la Ley Nº26842- Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado Promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud, a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el análisis de Situación de Salud (ASIS) es un instrumento que utiliza el personal que trabaja en salud para identificar, priorizar y solucionar los problemas de salud de la comunidad, considerada además como una de las investigaciones clínica, epidemiológica y social dentro del Sistema Nacional de Salud. Es considerado como la herramienta básica para la toma de decisiones en el sector salud, ya que nos permite conocer y comprender la complejidad en que se desarrollan los procesos de salud, enfermedad y calidad de vida de las poblaciones, así como permite la adecuada y pertinente planeación de intervenciones desde el Estado y la misma comunidad;

Que, el propósito que persigue el ASIS es desarrollar el proceso de análisis de situación de salud a través de distintas fases metodológicas que permitan identificar inequidades en salud y sus determinantes, como insumo para la construcción de intervenciones costo- efectivas más integrales, articuladas con otros sectores, que contribuya a mejorar las condiciones de salud y de vida del individuo, la familia y la comunidad;

Que, el objetivo del ASIS a nivel regional es describir el contexto histórico, político, socioeconómico, cultural y demográfico de la población, analizar la calidad de vida, el bienestar y la salud de la población, analizar la morbilidad y mortalidad y sus tendencias, identificar y monitorear las desigualdades socio-económicas, de género y étnico-raciales en salud, identificar prioridades y proponer intervenciones en salud potencialmente costo-efectivas, como insumo para la toma de decisiones, evaluar los resultados y el impacto de las políticas públicas, programas y servicios

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

GOBIERNO REGIONAL TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD

Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas

RESOLUCION DIRECTORAL

N° 00795 - 2025-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR.

Tumbes, 12 de setiembre del 2025

de salud y promover la participación social y la abogacía entre las distintas instancias del gobierno y de la sociedad civil de la Región Tumbes;

Que, mediante Nota de Coordinación N°283-2025/GOB-REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DR-DEE, de fecha 27 de agosto del 2025, la Dirección Ejecutiva de Epidemiología, solicita a la Dirección Regional de Salud Tumbes, la aprobación del documento de gestión denominado **"ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD – 2025 (ASIS) DE LA REGIÓN TUMBES"**;

Que, mediante Memorando N°1550-2025/GOB-REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DR, de fecha 03 de setiembre del 2025, la Dirección Regional de Salud Tumbes, dispone la proyección del acto resolutivo correspondiente;

Contando con la visación de la Dirección Ejecutiva de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos, Oficina de Asesoría Jurídica, Dirección Ejecutiva de Administración;

En uso de las atribuciones y facultades conferidas mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 000359-2025-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-P, Ley N° 27783 Ley de Bases de Descentralización, Resolución Ministerial Nº 405-2005-MINSA y la Ordenanza Regional Nº008-2014-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-CR de fecha 20 de Agosto del 2014;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR, el documento de gestión denominado **"ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD – 2025 (ASIS) DE LA REGIÓN TUMBES"**, el cual forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO. - DISPONER, que la presente resolución sea publicada en el Portal de Transparencia de la Dirección Regional de Salud Tumbes.

ARTICULO TERCERO. - NOTIFIQUESE, copia de la presente resolución a la parte interesada y demás áreas competentes de la DIRESA Tumbes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE

HLBH/DG
CJSG/DEA
TSVC/DEOyDRH
ACFSIOAJ
MYAM/NORMAS
Transcrita para los fines a:
DEE
DSSP
Archivo

Dr. Harold Leoncio Burgos Herrera
DIRECTOR REGIONAL
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD TUMBES
GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES

INDICE

INTRODUCCION....12
FINALIDAD....13
OBJETIVO GENERAL....13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS....13
ASPECTOS METODOLOGICOS....13
CAPITULO I....14
DETERMINANTES AMBIENTALES....14
1.1. DETERMINANTES AMBIENTALES.....15
1.2. DETERMINANTES DEMOGRAFICOS....22
1.3. DETERMINANTES SOCIO-ECONOMICOS....36
1.4. CARACTERISTICAS DE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL....46
1.5. CARACTERISTICAS DE LA PRESENCIA DE RIESGOS....49
CAPÍTULO II....56
2.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORTALIDAD....57
2.2. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORBILIDAD....68
2.3. ENFERMEDADES SUJETAS A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.....77
CAPITULO III....114
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA OFERTA....115
3.2. EVALUACIÓN DE LA OFERTA HOSPITALARIA:....125
3.3.- EVALUACION DE LA OFERTA DE RED DE SALUD TUMBES....130
CAPITULO IV....137
4.1. MÉTRICAS SIMPLES DE DESIGUALDAD – PERIODO 2023:....138
4.2. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN REGRESIÓN – PERIODO 2023:....139
4.3. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN DESPROPORCIONALIDAD – PERIODO 2023:....140
4.4. CURVAS DE CONCENTRACIÓN DEL NUMERO DE EVENTOS SEGÚN GRADIENTE POBLACIONAL DEFINIDO POR ESTRATIFICADOR DE EQUIDAD:....141
CAPITULO IV....144
5.1. ANÁLISIS DE LAS PRIORIDADES SANITARIAS REGIONALES....145
5.2.- DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO....145
5.3. RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL PROCESO....146
5.4. DETERMINACIÓN DE INTERVENCIONES SANITARIAS PRIORIZADAS EN EL ACTUAL CONTEXTO REGIONAL....156
5.5. CONCLUSIONES.....157
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA....163

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Puntos extremos de coordenadas de Tumbes 17

Tabla 2. Tumbes: Superficie continental e insular 18

Tabla 3. Distribución poblacional según sexo, Región Tumbes, 2024 22

Tabla 4. Población según etapas de vida, Región Tumbes, 2024 23

Tabla 5. Tumbes: Porcentaje de población censada urbana y rural, según provincia, 2007 y 2017 27

Tabla 6. Densidad poblacional según provincias, Región Tumbes, 2024 27

Tabla 7. Distribución política, superficie, altitud y densidad poblacional, Región Tumbes, 2024 28

Tabla 8. Población censada, incremento intercensal y tasa de crecimiento promedio anual, Región Tumbes, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017 29

Tabla 9. Llegada de Turistas Internacionales, según OCM, Perú, 2019-2024 29

Tabla 10. Migración de turistas según Oficina de Control Migratorio, 2024 30

Tabla 11. Esperanza de vida al nacer según años y sexo, Región Tumbes, 2000-2005-2010-2015-2020 y 2025 33

Tabla 12. Estructura porcentual del P.B.I. según actividades económicas, Región Tumbes, 2015 – 2023 37

Tabla 13. Evolución de la pobreza según categoría, Región Tumbes, 2022-2023 38

Tabla 14. Características de la población en condición de pobreza, Región Tumbes, 1993-2017 39

Tabla 15. Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad, según ámbito geográfico, Perú, 2008-2018 43

Tabla 16. Longitud de la red vial por tipo de superficie de rodadura (Kilómetros), Región Tumbes, 2023 47

Tabla 17. Parámetros que no cumplen con ECA D.S. N° 004-2017 MINAN o LMP D.S. N° 031-2010-SA, Región Tumbes, 2024 51

Tabla 18. Mortalidad, según grandes grupos 6/67, Región Tumbes, 2024 58

Tabla 19. Fallecidos y Tasa Bruta de Mortalidad, según provincia y distritos, Región Tumbes, 2024 59

Tabla 20. Mortalidad general, según causas de selección (6/67), Región Tumbes, 2024 60

Tabla 21. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Zarumilla, Región Tumbes, 2024 60

Tabla 22. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes, 2024 61

Tabla 23. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Tumbes, Región Tumbes, 2024 62

Tabla 24. Mortalidad por edades específicas, Región Tumbes, 2024 62

Tabla 25. Mortalidad según Enfermedades Infecciosas, Región Tumbes, 2024 63

Tabla 26. Causas de mortalidad infantil, Región Tumbes, 2024 63

Tabla 27. Mortalidad por Cáncer, según órgano especificado, Región Tumbes, 2024 64

Tabla 28. Mortalidad por Tumores malignos, según etapas de vida, Región Tumbes, 2024 64

Tabla 29. Mortalidad en el curso de vida: Niño, Región Tumbes, 2024 65

Tabla 30. Mortalidad en el curso de vida: Adolescente, Región Tumbes, 2024 65

Tabla 31. Mortalidad en el curso de vida: Joven, Región Tumbes, 2024 66

Tabla 32. Mortalidad en el curso de vida: Adulto, Región Tumbes, 2024 66

Tabla 33. Mortalidad en el curso de vida: Adulto mayor, Región Tumbes, 2024 67
Tabla 34. Distribución del número y razón de AVPP, según sexo, Región Tumbes, 2024 67
Tabla 35. Años de Vida Potencialmente Perdidos, según grandes grupos de causas, Región Tumbes, 2024 68
Tabla 36. Morbilidad general, según la Clasificación CIE-X, Región Tumbes, 2024 69
Tabla 37. Morbilidad general por cursos de vida y sexo, Región Tumbes, 2024 70
Tabla 38. Principales causas de morbilidad en el curso de vida niño, Región Tumbes, 2024 71
Tabla 39. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adolescente, Región Tumbes, 2024 72
Tabla 40. Principales causas de morbilidad en el curso de vida joven, Región Tumbes, 2024 72
Tabla 41. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adulto, Región Tumbes, 2024 74
Tabla 42. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adulto mayor, Región Tumbes, 2024 75
Tabla 43. Morbilidad general por cursos de vida y sexo, Región Tumbes, 2024 76
Tabla 44. Tasas de incidencia y casos acumulados de IRAs,según lugar de infección, Región Tumbes, 2024 77
Tabla 45. Tasas de incidencia y casos acumulados de EDAs en población general. Región Tumbes, 2024 79
Tabla 46. Cobertura de vacunación según tipo de vacuna y grupos de dad, Región Tumbes, 2024 82
Tabla 47. Tuberculosis según tipo diagnóstico y años, Región Tumbes, 2019-2024 86
Tabla 48. Tuberculosis según sexo y etapa de vida, Región Tumbes, 2024 87
Tabla 49. Tuberculosis en trabajadores de salud por años,Región Tumbes, 2019-2024 88
Tabla 50. Tuberculosis multiresistente por años, Región Tumbes, 2018-2024 89
Tabla 51. Casos de dengue notificados según su clasificación diagnóstica, Región Tumbes, 2024 90
Tabla 52. Tasa de Incidencia acumulada según Curso de vida,Región Tumbes, 2024 90
Tabla 53. Tasa de incidencia de dengue según lugar de infección por distritos y año,Región Tumbes, 2023 y 2024 91
Tabla 54. Casos de chikungunya y tasas de incidencia acumulada por años,Perú, 2022 – 2024* 96
Tabla 55. Diagnóstico de chikungunya y tasa de incidencia por distrito,Región Tumbes, 2024 96
Tabla 56. Casos de chikungunya según tipo de diagnóstico, año y distritos de procedencia, Región Tumbes, 2015-2024 97
Tabla 57. Casos de chikungunya según curso de vida,Región Tumbes, 2024 97
Tabla 58. Tasa de incidencia y casos de leptospirosis según distrito de infección, Región Tumbes, 2024 99
Tabla 59. Casos de leptospirosis según grupo de edad, Región Tumbes, 2024 100
Tabla 60. Mortalidad neonatal: edad gestacional vs peso al nacer, Región Tumbes, 2024 109
Tabla 61. Casos confirmados de COVID-19 por distritos, Región Tumbes, 2000-2024 114
Tabla 62. Establecimientos de salud categorizados, Región Tumbes, 2024 115
Tabla 63. Establecimientos de salud categorizados, DIRESA Tumbes, 2024 116
Tabla 64. Recurso humano según categoría, Región Tumbes, 2024 117
Tabla 65. Establecimientos de salud y número de camas según provincias, Región Tumbes, Julio 2024 118
Tabla 66. Infraestructura del Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría, Región Tumbes, 2024 119
Tabla 67. Ejecución del gasto presupuestal según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024 120

Tabla 68. Presupuesto inicial modificado y ejecución del gasto según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024 121
Tabla 69. Presupuesto inicial modificado y ejecución del gasto según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024 121
Tabla 70. Población afiliada a algún seguro de salud, según departamentos. Perú, 2014-2020 122
Tabla 71. Afiliaciones al SIS según curso de vida y microredes,Diresa Tumbes, 2024 122
Tabla 72. Afiliaciones al SIS según curso de vida y provincias,Diresa Tumbes, 2024 123
Tabla 73. Afiliaciones al SIS según provincia, distrito y curso de vida,Diresa Tumbes, 2024 123
Tabla 74. Proporción de población afiliada al SIS por distritos Diresa Tumbes, 2024 123
Tabla 75. Afiliación al SIS según curso de vida, Diresa Tumbes, 2024 124
Tabla 76. Atenciones en el servicio de emergencia según especialidad, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 . 125
Tabla 77. Morbilidad de emergencia según curso de vida y sexo, enero-diciembre,2024 126
Tabla 78. Atenciones en el centro obstétrico, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 126
Tabla 79. Egresos hospitalarios consolidados por servicios, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 127
Tabla 80. Morbilidad de hospitalización según categoría por sexo, enero-diciembre, 2024 127
Tabla 81. Operaciones realizadas en centro quirúrgico, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 128
Tabla 82. Atenciones por servicios intermedios, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 129
Tabla 83. Indicadores de calidad hospitalaria por meses, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 129
Tabla 84. Porcentaje de hospitalizaciones por servicio, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024 130
Tabla 85. Distancias y tiempos de accesos entre la ciudad de Tumbes y los distritos, Región Tumbes, 2024 133
Tabla 86. Información actualizada de las ambulancias en los EE. SS. del primer nivel de atención, Región Tumbes, 2024 . 134
Tabla 87. Métricas de desigualdad, Perú, 2014-2023 142
Tabla 88. Indicador de Salud, Estratificador de Equidad y grupo social por Unidad de Análisis, Perú, 2014-2023 143

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa del Perú. 15

Figura 2. Mapa de división política del departamento de Tumbes 15

Figura 3. División Política del Departamento de Tumbes 16

Figura 4. Mapa de los recursos hídricos, departamento Tumbes, 2023 19

Figura 5. Temperatura máxima y mínima por meses**,** Región Tumbes, 2024 21

Figura 6. Promedio mensual de lluvia en Tumbes 22

Figura 7. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2007 24

Figura 8. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2017 24

Figura 9. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2024 25

Figura 10. Población censada, Región Tumbes, periodo 1940-2017 25

Figura 11. Distribución relativa de población urbana y rural,Región Tumbes, 1940 – 2017 26

Figura 12. Evolución de la densidad poblacional, Región Tumbes, 1940 – 2017 28

Figura 13. Porcentaje de Inmigración extranjera, según grupo quinquenal, Perú, 2024 31

Figura 14. Tasa de natalidad por 1000 hab., Región Tumbes, 2015-2024 32

Figura 15. Tasa de Mortalidad General por 1000 hab., Región Tumbes, 2015-2024 33

Figura 16. Tasa de mortalidad general y Esperanza de vida al nacer por quinquenios,Región Tumbes, 2015-2024 34

Figura 17. Tasa de Mortalidad Infantil, Región Tumbes, 2013-2023 ..... **35**

Figura 18. Tasa Global de Fecundidad por años, Región Tumbes, 2013-2023 35

Figura 19. Producto Bruto Interno por años, Región Tumbes, 2017-2023 36

Figura 20. Tendencia de la pobreza monetaria por años, Región Tumbes, 2016-2023 38

Figura 21. Tendencia de la pobreza monetaria por años, Región Tumbes, 2016-2023 39

Figura 22. Pobreza distrital, Región Tumbes, 2018 40

Figura 23. Cobertura de agua por Red Pública y ámbito,Región Tumbes, 2015-2023 41

Figura 24. Cobertura de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas según ámbito, Región Tumbes, 2015-2023 41

Figura 25. Hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado, Eléctrico por red pública, según ámbito. Región Tumbes, 2015-2023 42

Figura 26. Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad según ámbito. 2015-2023 . (Porcentaje del total de población de 15 y más años de edad) 42

Figura 27. Alumnos matriculados en el sistema educativo Región Tumbes, 2018-2023 43

Figura 28. Tasa neta de asistencia a educación primaria de 6 a 11 años de edad, Región Tumbes, 2015-2023 44

Figura 29. Tasa neta de asistencia escolar de la población de 12 a 16 años de edad a educación secundaria, Región Tumbes, 2015-2023 45

Figura 30. Población universitaria en la Universidad Nacional de Tumbes, según especificación, 2015-2023 45

Figura 31. Mapa de la red vial, Región Tumbes, año 2023 46
Figura 32. Esquema de la terminal del Aeropuerto "Cap. FAP Pedro Canga Rodríguez" de Tumbes 48
Figura 33. Mapa de concesiones mineras, Región Tumbes, 2024 51
Figura 34. Movimiento migratorio de ciudadanos venezolanos, 2016-2023 53
Figura 35. Número de fallecidos y tasa de mortalidad **general, Región Tumbes, 2015-2024** 57
Figura 36. Mortalidad general, según curso de vida y sexo, Región Tumbes, 2024 57
Figura 37. Pirámide de Mortalidad, según sexo y grupos de edad, Región Tumbes, 2024 58
Figura 38. Distribución de la Tasa de Mortalidad, según distritos, Región Tumbes, 2024 59
Figura 39. Mapa de Riesgo de IRAS, según distritos, Región Tumbes, 2024 78
Figura 40. Canal endémico de IRAs en niños menores de 5 años, Región Tumbes, SE 01-52/2024 78
Figura 41. Mapa de riesgo de EDAs en población general, Región Tumbes, SE 01-52/ 2024 80
Figura 42. Canal endémico de EDAs en población general, Región Tumbes, SE 01-52/2024 80
Figura 43. Tasa de incidencia semanal de EDAs, según grupo de edad y S.E., Región Tumbes, 2024 81
Figura 44. Cobertura de vacunación en menor de un año por tipo de vacuna y años, Región Tumbes, 2015-2024 82
Figura 45. Indicadores de la vigilancia de Sarampión/Rubeola, Región Tumbes,2020-2024 83
Figura 46. Indicadores de la vigilancia de la Parálisis Flácida, Región Tumbes, 2020-2024 85
Figura 47. Indicadores de morbilidad de tuberculosis, Región Tumbes, 2019-2024 86
Figura 48. Casos de tuberculosis por años, Región Tumbes, 2019-2024 87
Figura49. Tuberculosis según tipo y año, Región Tumbes, 2019-2024 88
Figura 50. Casos de Dengue notificados según sexo, Región Tumbes, 2024 91
Figura 51. Mapa de riesgo de dengue, Región Tumbes, 2024 92
Figura 52. Canal endémico del dengue, Región Tumbes, 2024 92
Figura 53. Relación de la variable temperatura y dengue, Región Tumbes, 2023-2024 93
Figura 54. Relación de la variable precipitación y dengue, Región Tumbes, 2023-2024 94
Figura 55. Comportamiento de dengue y febriles según años, Región Tumbes, 2020-2024 94
Figura 56. Mapa de riesgo de fiebre por virus chikungunya, Región Tumbes, SE 01-52/2024 98
Figura 57. Comportamiento de leptospirosis por S.E. y años, Región Tumbes, 2022-2024 99
Figura 58. Casos de leptospirosis por sexo, Región Tumbes, 2024 100
Figura 59. Casos de VIH según sexo y razón H/M, Región Tumbes, 2010-2024 101
Figura 60. Casos de VIH/SIDA según distrito, Región Tumbes, 2019-2024 102
Figura 61. Pirámide de casos VIH/SIDA, Región Tumbes, 2019-2024 102
Figura 62. Casos de VIH/SIDA según nacionalidad, Región Tumbes, 2019-2024 103
Figura 63. Casos de VIH/SIDA según curso de vida, Región Tumbes, 2019-2024 103
Figura 64. Casos de VIH/SIDA según vía de transmisión, Región Tumbes, 2010-2024 104
Figura 65. Casos de VIH/SIDA según orientación sexual, Región Tumbes, 2010-2024 104

Figura 66. Fallecidos por SIDA según años de ocurrencia, Región Tumbes, 2010-2024 105
Figura 67. Muerte materna según años, Perú, 2000-2024 106
Figura 68. Casos y razón de mortalidad materna, Región Tumbes, 2016-2024 107
Figura 69. Proporción de muertes maternas según grupo de edad, Región Tumbes, 2000-2024 107
Figura 70. Proporción de muertes maternas según el momento de fallecimiento, Región Tumbes, 2012-2024 108
Figura 71. Proporción de muertes maternas según causa, Región Tumbes, 2012-2024 108
Figura 72. Casos de mortalidad fetal y neonatal por años, Región Tumbes, 2010-2024 109
Figura 73. Desnutrición crónica en menor de 5 años, según departamentos y años, PERU, 2022-2023 110
Figura 74. Anemia infantil en menor de 36 meses, según departamentos y años, Perú, 2022-2023 111
Figura 75. Prevalencia de anemia en menores de 6 a 35 meses de edad y tipo de anemia, Región Tumbes, 2017-2023 112
Figura 76. Niños de 6 a 36 meses que consumieron suplemento de hierro los últimos 7 días, Región Tumbes, 2016-2023 112
Figura 77. Prevalencia de anemia en menores de 6 a 59 meses por años.Región Tumbes, 2013-2023 113
Figura 78. Comportamiento del COVID-19 por años, Región Tumbes, 2020-2024 114
Figura 79. Casos confirmados de COVID-19 según fecha de inicio de síntomas, Región Tumbes, 2023-2024 115
Figura 80. Casos confirmados de COVID-19 según riesgo por distrito, Región Tumbes, 2024 115
Figura 81. Defunciones por COVID 19 por años y S.E., Región Tumbes, 2023-2024 116
Figura 82. Distribución de los servicios en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría "JAMO", Tumbes, 2024 120
Figura 83. Estratificación geográfica de microrredes y establecimientos de salud, Región Tumbes, 2024 131
Figura 84. Sistema de referencia y contrarreferencia de establecimientos, Diresa Tumbes, 2024 132
Figura 85. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Zarumilla, Región Tumbes, 2024 135
Figura 86. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Zorritos, Región Tumbes, 2024 135
Figura 87. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Pampa Grande, Región Tumbes, 2024 136
Figura 88. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Corrales, Región Tumbes, 2024 136
Figura 89. Gradientes del indicador de salud por grupo social y periodo 138
Figura 90. Equipplot del indicador de salud por grupo social y periodo 139
Figura 91. Pendientes de regresión de la desigualdad del indicador de salud según posición social relativa 140
Figura 92. Curvas de concentración del número de eventos según gradiente poblacional, definido por estratificador de equidad 141

INTRODUCCION

El Análisis de Situación de Salud (ASIS) es un instrumento que utiliza el personal que trabaja en salud para identificar, priorizar y solucionar los problemas de salud de la comunidad, considerada además como una de las investigaciones clínica, epidemiológica y social dentro del Sistema Nacional de Salud. Es considerado como la herramienta básica para la toma de decisiones en el sector salud, ya que nos permite conocer y comprender la complejidad en que se desarrollan los procesos de salud, enfermedad y calidad de vida de las poblaciones, así como permite la adecuada y pertinente planeación de intervenciones desde el Estado y la misma comunidad.

El propósito que persigue el ASIS es desarrollar el proceso de análisis de situación de salud a través de distintas fases metodológicas que permitan identificar inequidades en salud y sus determinantes, como insumo para la construcción de intervenciones costo – efectivas más integrales, articuladas con otros sectores, que contribuya a mejorar las condiciones de salud y de vida del individuo, la familia y la comunidad.

El objetivo del ASIS a nivel regional es describir el contexto histórico, político, socioeconómico, cultural y demográfico de la población, analizar la calidad de vida, el bienestar y la salud de la población, analizar la morbilidad y mortalidad y sus tendencias, identificar y monitorear las desigualdades socio-económicas, de género y étnico-raciales en salud, identificar prioridades y proponer intervenciones en salud potencialmente costo-efectivas, como insumo para la toma de decisiones, evaluar los resultados y el impacto de las políticas públicas, programas y servicios de salud y promover la participación social y la abogacía entre las distintas instancias del gobierno y de la sociedad civil de la Región Tumbes.

Es condición indispensable disponer de datos válidos y confiables para el análisis y evaluación objetiva de la realidad sanitaria, la toma de decisiones basada en evidencia y la programación en salud, que van a mejorar la salud pública, de igual manera formular políticas para el logro de las metas regionales que deban ser incluidas en los planes estratégicos.

El enfoque integral del análisis de situación de salud, facilita el conocimiento y análisis del perfil epidemiológico, los factores que la determinan y la oferta de salud que intenta controlar estos problemas de salud en una determinada población.

Este documento es elaborado gracias al compromiso y colaboración de las distintas Direcciones y Oficinas de la Dirección Regional de Salud Tumbes, así como del Hospital JAMO y los establecimientos de salud pertenecientes a la Red de Salud Tumbes así como las Unidades Notificantes de la Red Regional de Epidemiologia, manteniéndose la información sobre los determinantes sociales y actualizando la información referente a la mortalidad, morbilidad y la vigilancia de los daños prioritarios al año 2024.

FINALIDAD

La finalidad del Análisis de la Situación de Salud 2025 de la Dirección Regional de Salud Tumbes es difundir las necesidades de salud de la población y las necesidades de los servicios de salud de los tres niveles de atención en salud para fortalecer la participación sanitaria con participación social.

OBJETIVO GENERAL

Orientar la gestión pública en salud basado en evidencias científicas, en el ámbito territorial de la DIRESA Tumbes de manera articulada y concertada con los actores sociales relevantes para atender las necesidades de salud priorizadas con acciones de salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir el contexto histórico, político, socioeconómico, cultural y demográfico de la población de Tumbes.
2. Identificar grupos de riesgo y analizar las causas de los problemas de salud.
3. Identificar necesidades y prioridades en salud.
4. Evaluar el impacto de las intervenciones y de estrategias sanitarias.
5. Comprender y medir los determinantes de la salud.
6. Fortalecer la gestión de los servicios de salud.
7. Contribuir al desarrollo social y económico de la población

ASPECTOS METODOLOGICOS

Se ha aplicado la metodología propuesta por la Dirección General de Epidemiología en el Documento Técnico “Metodología para el Análisis de Salud Local” aprobado mediante Resolución Ministerial N.º 439-2015/MINSA del 17 de julio del 2015, en el que se da énfasis al análisis de los determinantes sociales de la salud y el estado de salud. (1)

Se constituye por capítulos, los aspectos metodológicos, el análisis de los determinantes de la salud, análisis de la priorización de los problemas de salud, entre otros que conforman el ASIS de la Región Tumbes.

El nivel de análisis para el documento regional serán los distritos. Se han usado como fuentes de información: Las fuentes de información del subsector de salud publico Base de datos de la Dirección de Estadística e Informática y Base de datos de la Dirección Ejecutiva de Epidemiología de la DIRESA Tumbes, MINSA, EsSalud: Sistema de Información de Salud (HIS) de consulta externa, sistema de egresos y emergencias (SEEM, Seguro Integral de Salud (SIS), Informe operacional de las estrategias sanitarias, NOTI web (vigilancia epidemiológica), Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC/MINSA), Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, software de defunciones SINADEF, Instituto Nacional de Estadística (INEI), Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

La principal limitación en la elaboración del ASIS es la accesibilidad a la información, ya que la existente es fragmentada con diversas fuentes paralelas y resultados diferentes debido al inadecuado control de calidad, asimismo es inoportuna, incompleta y parte de ella solo existe hasta nivel distrital en instituciones oficiales.

CAPITULO I

Análisis Regional de los determinantes de salud

DETERMINANTES AMBIENTALES

1.1. DETERMINANTES DEMOGRAFICOS

1.3. DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS

1.4. CARACTERISTICAS DE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL

1.5. CARACTERISTICAS DE LA PRESENCIA DE RIESGOS

1.1. DETERMINANTES AMBIENTALES.

1.1.1. División Política y Administrativa

La Región Tumbes está situado en el extremo norte del Perú, a orillas del Océano Pacífico por el sur con la Región Piura, por el norte y noreste con la Republica del Ecuador y por el oeste con el Océano Pacífico. Su capital es la ciudad de Tumbes, situada en el valle del rio Tumbes, a 23 metros de altura sobre el nivel del mar y 13 km de la orilla del mar. **Figura 1.**

Figura 1. Mapa del Perú.

Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas 3°34'01.0" de Latitud Sur y 80°27'05.5" de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. (2)

La división política administrativa, está conformada por 3 provincias y 13 distritos. Su capital, la ciudad de Tumbes, distante 1,278.1 km de la ciudad de Lima, capital del Perú. Por Ley N.º 9667 del 25 de noviembre de 1942, se creó el departamento de Tumbes. **Figura 2.**

Figura 2. Mapa de división política del departamento de Tumbes

Fuente: Gobierno Regional de Tumbes (3)

Por ley del 12 de enero de 1871, el distrito de Tumbes fue elevado al rango de provincia. A esta provincia se le dio la categoría de provincia litoral por ley del 20 de diciembre de 1901. La Ley N° 9667 del 25 de noviembre de 1942, creó el departamento de Tumbes. La Ley del 12 de enero de 1871, señaló como capital de la provincia de Tumbes al pueblo del mismo nombre y la ley N° 9667 del 25 de noviembre de 1942 dio a este pueblo la categoría de ciudad.

Figura 3. División Política del Departamento de Tumbes

Organización territorial de Tumbes										
Ubigeo	Provincia	Capital	Creación	Superficie km²	Población 2024	Densidad poblacional hab/Km2	Coordenadas de ubicacion	Altitud m s. n. m.	Distritos	Mapa
2400		Tumbes	Ley N° 9667 del 25 de Noviembre de 1942	4668.68	265844	56.94			13	
2401	Tumbes	Tumbes	1821	1800.35	162764	90.41	3°34'1" S 80°27.092' O	23	1 Tumbes 2 Corrales 3 La Cruz 4 Pampas de Hospital 5 San Jacinto 6 San Juan de la Virgen	
2402	Zarumilla	Zarumilla	1942	745.13	71457	95.90	3°30'05"S 80°16'20"O	5	1 Zarumilla 2 Aguas Verdes 3 Papayal 4 Matapalo	
2403	Contralmirante Villar	Zorritos	1942	2123.2	31623	14.89	3°40'21"S 80°39'12"O	14	1 Zorritos 2 Casitas 3 Canoas de Punta Sal	

FUENTE: Elaboracion del Equipo Tecnico

El departamento de Tumbes se divide en tres provincias: Tumbes con su capital Tumbes; Zarumilla con su capital Zarumilla y Contralmirante Villar con su capital Zorritos. Está constituida políticamente en 13 distritos. (4) **Figura 3.**

1.1.2. Geografía y Superficie

El departamento de Tumbes, tiene una superficie total de 4,669 Km2 (0,36 por ciento del territorio nacional). Tumbes está ubicada en el extremo nor-occidental de la costa peruana, teniendo como límites al departamento de Piura (por el sur); al vecino país de Ecuador (por el norte y este) y al Océano Pacífico (por el oeste). Cuenta con tres provincias: Contralmirante Villar, Tumbes y Zarumilla. (2) En su territorio se ubican los manglares, bosque con exuberante vegetación y fauna, declarado Santuario Nacional, siendo sus puntos extremos las coordenadas siguientes: **Tabla 1.**

Tabla 1. Puntos extremos de coordenadas de Tumbes

Orientación	Norte	Este	Sur	Oeste
Latitud sur Longitud oeste	07°20'23" 74°32'05"	09°25'09" 70°29'46"	11°27'35" 72°34'55"	08°40'19" 75°58'08"
Lugar:	Desembocadura del canal internacional de Capones en el Océano Pacífico, entre los hitos Capones y Payana, límite con Ecuador.	Confluencia de la quebrada Trapazola en el río Tumbes (Puyando) hito Trapazola: 269.20 msnm; límite con el Ecuador	Punto sobre la quebrada el Cedro (Los Lazos), límite con el departamento de Piura	Desembocadura de la quebrada de Fernández (Máncora) en el Océano Pacífico

FUENTE: INEI. Resultados definitivos del Censo de población y vivienda.

Aspectos geográficos

Su territorio es poco accidentado. Por el sur, desde Máncora el suelo se encuentra dividido en terrazas y colinas recortadas, quebradas poco profundas y ramificadas cortando la superficie en numerosos cauces secos y "oteros" que discurren de manera irregular hacia el mar. Al norte, se aprecia una llanura aluvial que encierra las zonas fértiles de los ríos Tumbes y Zarumilla. Esta llanura asciende suavemente desde el mar en dirección sureste a los cerros Amotape y Cordillera Larga, estribaciones de la cordillera andina. La altitud del territorio del departamento de Tumbes oscila entre los 5.0 m.s.n.m. (distrito La Cruz-provincia de Tumbes) y los 134.0 m.s.n.m. (distrito Casitas–provincia de Contralmirante Villar). El departamento Tumbes, cuya capital es del mismo nombre, está conformado por 3 provincias y 13 distritos. (5)

Las principales elevaciones del departamento de Tumbes, son: Cerro Campana (1538 m.s.n.m.), Cerro Negro (1525 m.s.n.m.) y Cerro Machete (1430 m.s.n.m.). Las abras son quebrantamientos o hundimientos del terreno ocasionadas por cataclismos que se presentan en forma de abertura ancha, ondulada y relativamente baja entre dos montañas y que son utilizadas en la construcción de las vías de comunicación terrestre. El departamento Tumbes presenta dos obras: Laurcano, ubicada a 370 m.s.n.m., al SO del distrito Casitas, en el Cerro Laurcano, siguiendo la carretera: Hda. Fernández-Playa Rica; y el abra Canizalillo a 350 m.s.n.m. en el límite distrital San Jacinto-Las Casitas, entre el Cerro Pan de azúcar y Cerro La Cuesta, da paso a la carretera Cañaveral-Playa Rica.

Superficie

El departamento de Tumbes tiene una superficie de 4,669.20 Km2 incluyendo su superficie insular (constituyendo el 0.4% de la superficie territorial del territorio nacional). Frente a las costas del departamento de Tumbes existen un conjunto de islas entre las que podemos mencionar; las islas Tumbes N.º 1, Tumbes N.º 2, Cucaracha A y Cucaracha B, frente al distrito de Tumbes de la Provincia del mismo nombre. Las islas Matapalo, Correa y Roncal frente al distrito Zarumilla de la provincia Zarumilla. Estas islas en conjunto poseen una superficie de 11.94 Km^2. (4, 5) **Tabla 2.**

Tabla 2. Tumbes: Superficie continental e insular

Concepto	Superficie territorial (Kilómetros cuadrados)				
	Total	Total Continental		Insular	
				Total	Marítima
Tumbes	**4 669.20**	4 657.26	4 657.26	11.94	11.94

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Oceanografía

El mar peruano o Mar de Grau, comprendido desde la línea litoral hasta las 200 millas náuticas, frente al departamento de Tumbes presenta tres tipos de agua: aguas tropicales superficiales, aguas ecuatoriales superficiales y aguas ecuatoriales profundas.

Las aguas tropicales superficiales se presentan normalmente al norte de los 6° latitud sur, generalmente con gran intensidad en los meses de primavera y verano, sus fluctuaciones geográficas están relacionadas con los desplazamientos del "Frente Ecuatorial", son desplazamientos más al norte en otoño e invierno, por defecto del flujo intenso de la corriente costera peruana, que es forzada por el aflojamiento que se desarrolla entre los 4 -6°C latitud sur. Sus temperaturas son por encima de los 17°C. En la capa de agua de 0-1,000 m. las aguas del pacífico sur frente a Tumbes están influenciadas por las masas de agua subsuperficiales siguientes:

Las aguas ecuatoriales superficiales (AESS), que se presenta entre los 50-300 m. disminuyendo su espesor hacia el sur, son identificados en el norte con temperaturas de 15-13°C salinidad de 35.1 y 34.9/00 y se enfrían y disminuyen de salinidad hacia el sur. Sus aguas tienen temperatura, salinidad y oxígeno relativos debido a que provienen del ramal sur de la bifurcación de las aguas de la corriente Cromwell (andar curen). Las aguas ecuatoriales profundas (AEP), oscilan entre los 150-700 mts., con temperatura de 13-7°C y salinidad de 34.9 y 34.6°/00. (5)

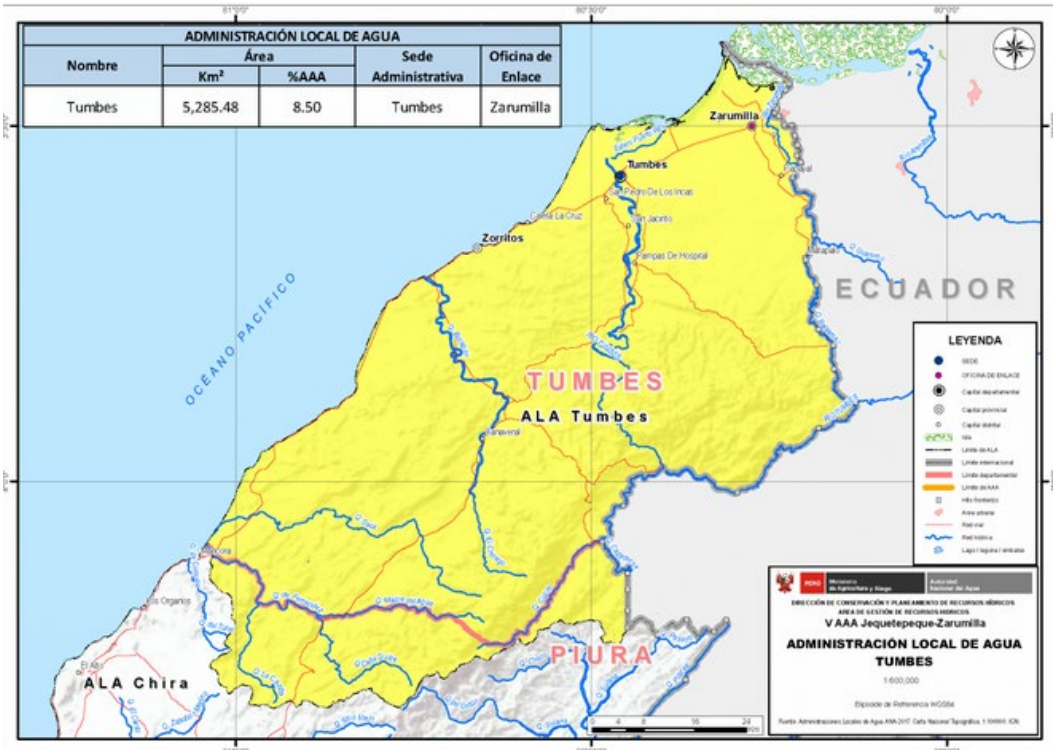
Frente a la costa de Tumbes el sistema de circulación de aguas es bastante complejo, integrado por corrientes marginales superficiales y subsuperficiales. Las corrientes están sujetas a variaciones en tiempo y espacio.

En el Perú se observa mareas que es mejor en el norte y que disminuye hacia el sur. La amplitud no excede 6 pies en el norte y de 4 pies en el sur. La marea es predominantemente semidiurnal frente a la costa peruana, con frecuencia de marea mixtas. Sus olas marinas frente a Tumbes son predominantemente olas de impulsión de corta longitud y poca altura. (5)

Recursos Hídricos

En Tumbes hay dos ríos importantes: el Tumbes y el Zarumilla. Este último tiene un carácter estacional, pues sólo lleva agua en los meses de verano, que corresponden a la temporada de lluvias en la sierra ecuatoriana, donde se origina. De otro lado, el río Tumbes fluye durante todo el año y experimenta crecidas en los meses de verano (6, 7). **Figura 4.**

Figura 4. Mapa de los recursos hídricos, departamento Tumbes, 2023



Rio Tumbes

El río Puyango-Tumbes tiene una superficie total de 4 850 Km^2, de los cuales 1 806 Km^2 pertenecen a Perú. Nace a una altitud de 3 500 m.s.n.m. en los páramos de Chilla y Cerro Negro, donde recibe el nombre de rio Pindo. A partir de su confluencia con el río Yaguachi cambia de nombre a río Puyango. 100 Km. más adelante, el río Puyango recibe a la quebrada Cazaderos para formar el río Tumbes.

La longitud total de la red hidrográfica principal del rio Puyango Tumbes es de aproximadamente 950 Km, de los cuales 230 Km (24.2%) discurren en territorio peruano. La longitud total de los cursos alcanza los 8,340 Km. aproximadamente. Su extensión media de escurrimiento es de 0.14 Km y su densidad de drenaje es de 1.81 Km/Km^2. La pendiente promedio del río a lo largo de toda la cuenca es de 1.5%, sin embargo, en los últimos 40 Km de recorrido es de 0.5%, formando la llanura del río Tumbes, zona que por sus características es frecuentemente inundada.

El río Tumbes arrastra una cantidad promedio de 1.56 Hm^3/año de sedimentos, que su mayor parte se acumula en los bancos existentes en la boca de su estuario, lo cual ha originado islas de manglares. Los bancos de arena forman con la playa, estanques de tierras bajas en donde las aguas del mar y las de los ríos, desarrollan un activo proceso dinámico, llevando en sus torrentadas mucho fango, que las aguas del mar cubren sólo en las épocas de pronunciadas mareas altas, o por las lluvias cuando éstas caen en forma intensa. Las albuferas o lagunas de agua salada, son por lo tanto temporales, porque la evaporación sólo deja un cieno salitroso y con abundante materia orgánica, que permiten la formación de bancos de ostras (las famosas variedades llamadas de conchas negras).

Su poca velocidad y el caudal permanente de sus aguas posibilitan su navegabilidad en canoas hasta Bellavista, pero los bancos de arena que la sedimentación ha formado en la boca de su delta, no permiten que la ciudad de Tumbes pueda ser un puerto para navegación de poco calado. El río Tumbes tiene un régimen permanente de agua, con caudales medios mensuales que fluctúan entre 1,244.2 m³/s a 7.7 m³/s, con una media de 116.3 m³/s, teniendo en cuenta los registros de la Estación El Tigre, que corresponde al periodo 1965 – 2004. Éste es el tramo más espectacular, sobre todo en su desembocadura. Cuando el río se encuentra próximo al Océano Pacífico, da lugar a un gran delta donde se han formado los canales que son conocidos localmente como esteros. Éstos son visibles cuando la marea desciende y en sus fondos fangosos se originan pozas que son rodeadas por abundante vegetación. La principal formación vegetal es el denominado manglar, cuyas raíces enmarañadas se aferran al fondo cenagoso. Con frecuencia e intensidad variable, se presenta la corriente "El Niño", provocando precipitaciones extraordinarias, que se acentuaron en algunos años, como 1983 y 1998. (6)

Rio Zarumilla.

El río Zarumilla tiene su origen en el Ecuador en la Cordillera denominada Tahuin, drena un área total de 894 Km^2 (de los cuales 373 Km^2 corresponden a Perú) y su recorrido en territorio peruano es de 62.6 Km. Su cauce constituye el límite entre Perú y Ecuador, hasta la localidad de La Palma, donde empieza el Canal internacional que es limítrofe hasta la desembocadura al mar. El caudal varía notablemente en todo el año, aumentando en épocas de grandes precipitaciones pluviales. El caudal medio del río Zarumilla es 4.80 m^3/s y el caudal máximo instantáneo es de 1 029 m^3/s para un periodo de retorno de 50 años. A partir del mes de mayo el río se seca en su parte baja. La pendiente longitudinal y la sección transversal del cauce, se ve constantemente modificada por la alternancia en los fenómenos de sedimentación y erosión producidos por la gran variación de los caudales que van desde los 1,000 m^3/s hasta 0 m^3/s.

El último tramo del río entre la zona de Pocitos y el puente Bolsico, se puede considerar como un tramo morfológicamente estable, con un ancho de cauce algo menos reducido que en la parte más alta, con poca tendencia a formar brazos. En su desembocadura forma islas de vegetación de manglares, ecosistema que concentra una gran riqueza ictiológica y que compone el área protegida del Santuario Nacional de Los Manglares. (6)

Quebrada Bocapán.

La Quebrada Bocapán (también llamada Casitas) es una de las más grandes del norte de Perú. Nace en Cañaveral, por la unión de las quebradas Cherrelique y Gramadal, y desemboca en el océano Pacífico, discurriendo en su totalidad por territorio peruano. El área total de su cuenca de drenaje es de 986 Km^2. Su densidad de drenaje es de 0,691 Km/Km^2.

Esta quebrada es bastante accidentada y solo produce un escurrimiento de agua en épocas de lluvia. Las pendientes son más pronunciadas en la parte alta de la cuenca y menos importantes en la parte baja, donde se forma un gran valle denominado Casitas que presenta características desérticas debido al carácter intermitente del curso de agua y la escasa vegetación existente. No existen datos de caudal. (6)

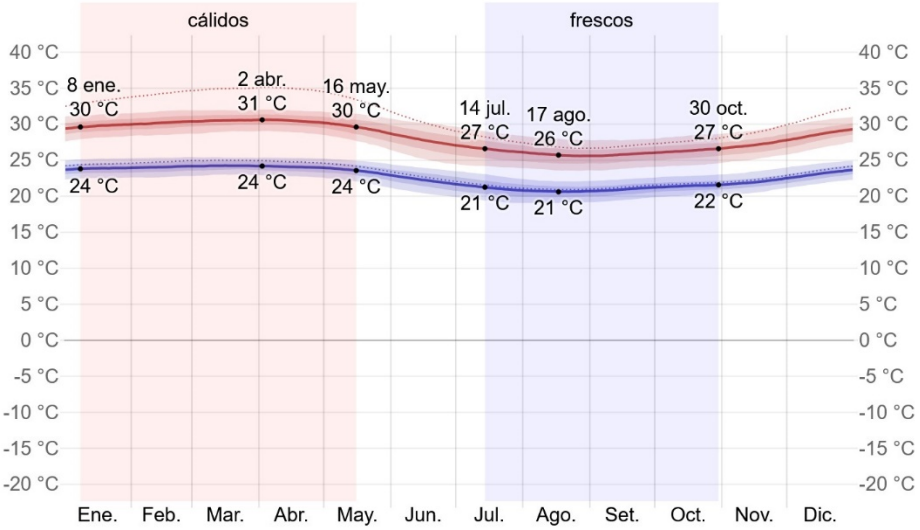
1.1.3. Clima y Temperatura

Tumbes goza de un clima semitropical corresponde a una zona de transición entre el régimen tropical húmedo ecuatorial y el desértico de la costa peruana. En Tumbes, los veranos son largos, cálidos y nublados; los inviernos son cómodos, secos y mayormente despejados y está opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21°C a 31°C y rara vez baja a menos de 19°C o sube a más de 32°C. La temporada calurosa dura 4.2 meses, del 8 de enero al 16 de mayo, y la temperatura máxima promedio

diaria es más de 30°C. El mes más cálido del año en Tumbes es marzo, con una temperatura máxima promedio de 31°C y mínima de 24°C. **Figura 5.**

La temporada fresca dura 3.5 meses, del 14 de julio al 30 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 27°C. El mes más frío del año en Tumbes es agosto, con una temperatura mínima promedio de 21°C y máxima de 26°C. (8) Las lluvias son estacionales y se presentan de noviembre a marzo. Cuando hay el fenómeno de El Niño, las precipitaciones estacionales se incrementan en forma notable, ocasionando crecientes, inundaciones y destrucciones de carreteras.

Figura 5. Temperatura máxima y mínima por meses**,** Región Tumbes, 2024



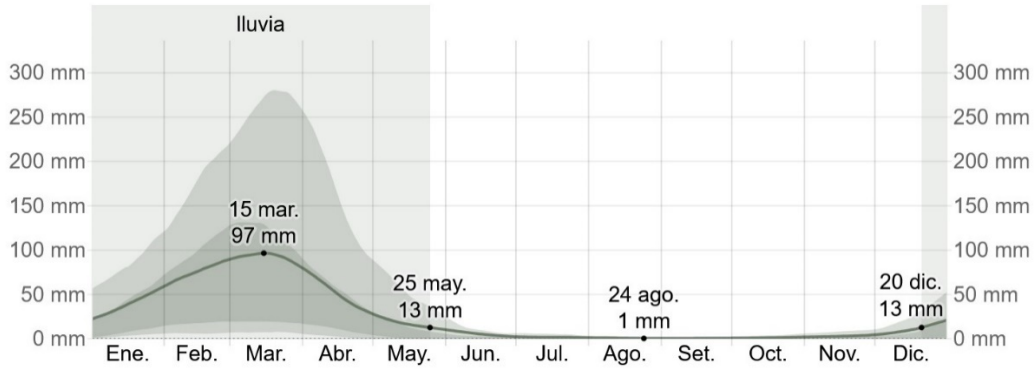
Fuente: SENAMHI

La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio/diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Las precipitaciones son estacionarias durante el verano, con grandes variaciones, pudiendo registrarse años sin lluvias, inclusive zonas geográficas con sequias; hasta períodos extraordinarios por la presencia del Fenómeno de El Niño, en que pueden alcanzarse volúmenes de hasta 400 mm^3. Este fenómeno climático provoca un calentamiento de las aguas oceánicas, lo que genera la formación de nubes con potencial periodo lluvioso en las cuencas de los ríos Zarumilla y Tumbes, y la activación de las “quebradas secas”, que en su mayoría llegan con la precipitación de su caudal desbordándose y generando inundaciones de diversas zonas urbanas y rurales con pérdidas de cultivo que representan serios problemas económicos para los agricultores. Durante este periodo tuvo gran impacto en la salud incrementando factores de riesgo a la población, limitando aún más el acceso a agua potable, aniegos en diversos puntos de la ciudad, sumado la presencia de insectos, entre otros. (8)

En resumen, en la región Tumbes, el mes con temperatura más alta es marzo (31.7°C); la temperatura más baja se da en el mes de agosto (20.5°C); y llueve con mayor intensidad en el mes de febrero (131.43 mm/mes). **Figura 6.**

Figura 6. Promedio mensual de lluvia en Tumbes



FUENTE: weatherspark.com

1.2. DETERMINANTES DEMOGRAFICOS

1.2.1. Estructura Poblacional

Población según sexo

La población estimada para el año 2024 es de 265,844 habitantes, sin diferencia proporcional significativa entre la población masculina (53.56%) y femenina (46.44%). La Razón Hombre/Mujer es 1.15, significando que por cada hombre hay una mujer y este valor no ha variado en los últimos años. **Tabla 3.**

Tabla 3. Distribución poblacional según sexo, Región Tumbes, 2024

SEXO	POBLACION	PROPORCION (%)	RAZON H/M
Hombre	142380	53.56	1.15
Mujer	123464	46.44	
Total	265844	100.00	

Fuente: INEI- Proyección de los Censos Nacionales 2017, XII de Población y VI de Vivienda

Según Etapas de vida, la población de Tumbes se caracteriza por tener una mayor proporción de población Adulta con más del 37.81%, seguido de la población infantil con 21.36% de la población total. Las otras etapas de vida tienen valores similares que no superan el 20%. **Tabla 4.**

Tabla 4. Población según etapas de vida, Región Tumbes, 2024

ETAPA DE VIDA	POBLACION	PROPORCION (%)
NIÑO (0 a 11 años)	56794	21.36
ADOLESCENTE (12-17 años)	30016	11.29
JOVEN (18 a 29 años)	48676	18.31
ADULTO (30 a 59 años)	100517	37.81
ADULTO MAYOR (60 años a mas)	29841	11.23
TOTAL	265844	100.00

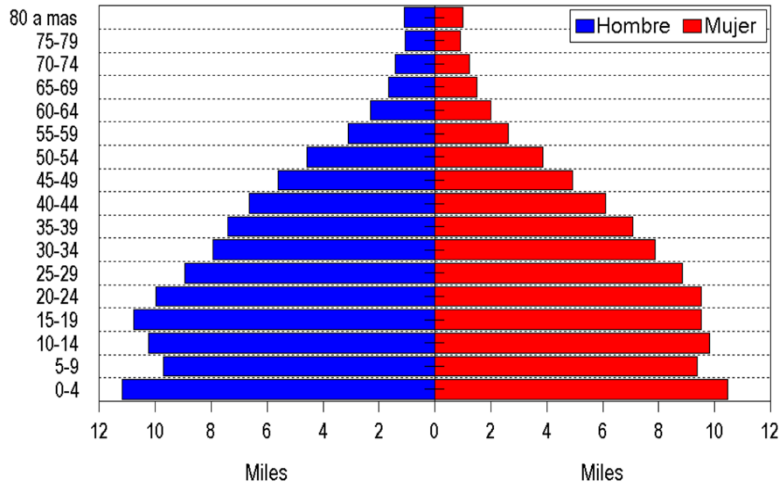
Fuente: INEI- Proyección de los Censos Nacionales 2017, XII de Población y VI de Vivienda

Pirámide Poblacional

Las pirámides poblacionales son herramientas potentes que permiten identificar rápidamente en las estructuras poblacionales los efectos de los cambios demográficos influenciados por la historia y movimientos sociales importantes.
En décadas anteriores, esta población presentaba una base ancha y vértice angosto. Desde el censo 2007, la base se ha ido reduciendo y mostrando un ensanchamiento progresivo. (**Figura 7.**) El censo 2017 presenta una base más reducida y un ensanchamiento progresivo en los centros, que da cuenta de un menor número de nacimientos y mayor población en edad activa. Asimismo, se observa mayor proporción en la población adulta mayor. (**Figura 8.**)

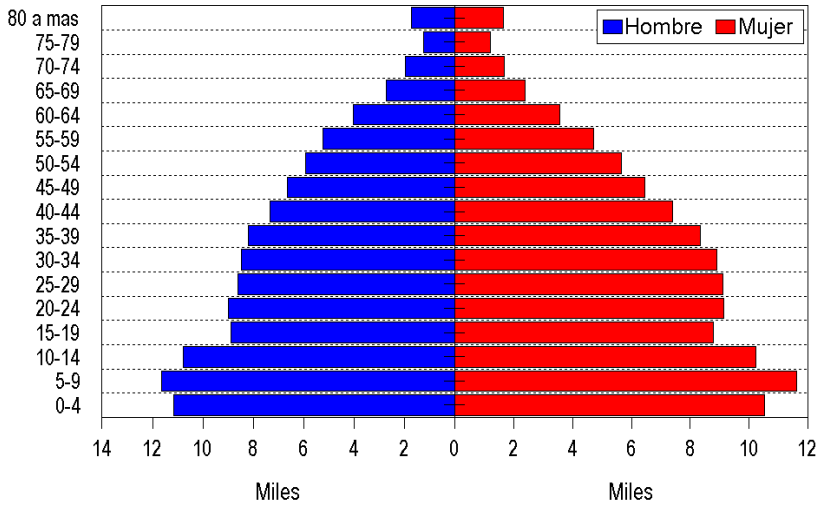
Si se observa una base ancha, esta indica una alta tasa de natalidad, elevada proporción de población adulto joven y una rápida tasa de crecimiento natural, típico de una pirámide progresiva de países en desarrollo. Esta estructura poblacional determina prioridades de salud a temprana edad, ocurrencia de mortalidad y morbilidad en la niñez generando años de vida potencialmente perdidos.

Figura 7. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2007



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística/DEE-DIRESA Tumbes

Figura 8. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2017

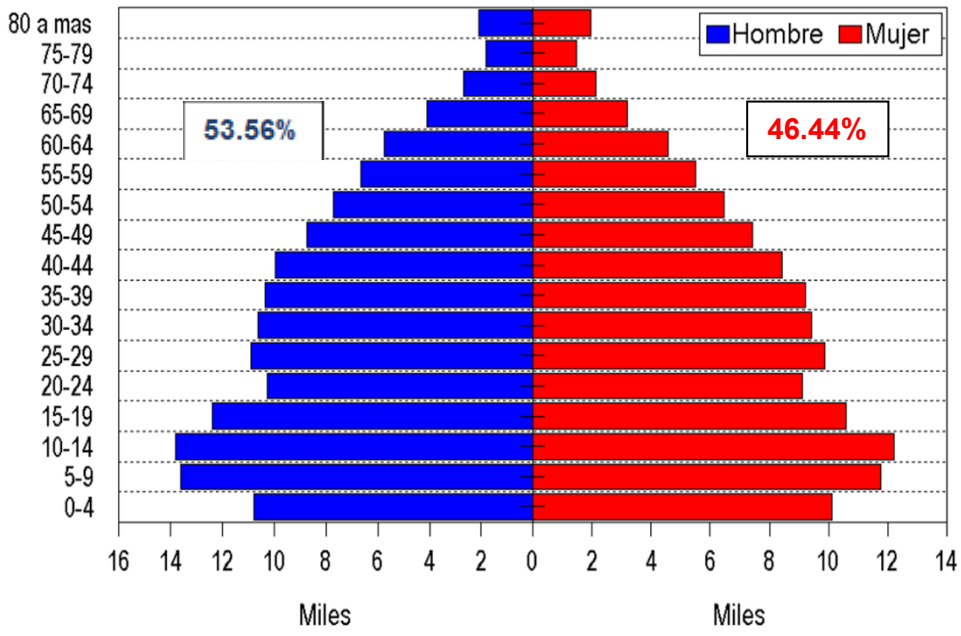


FUENTE: Instituto Nacional de Estadística/DEE-DIRESA Tumbes

La pirámide poblacional del año 2024, en comparación con la presentada en los años 2007 y 2017, tiene la forma de campana, propio de los países en vías de desarrollo y que demuestra una variación que explica el inicio de la transición demográfica, donde es evidente el ensanchamiento en las edades mayores (aumento progresivo a partir de los 20 años de edad) e indica un crecimiento lento de la población tumbesina en vista que su base se está haciendo angosta. A partir del grupo de 45 a 49 años de edad hasta el grupo de 70 a 74 años, hay un incremento progresivo de la población, tanto de hombres y mujeres mientras que en el grupo de 75 a 79 años se observa un crecimiento muy pequeño solo en la población femenina. Finalmente, en el grupo de 80 y más años de edad hay un crecimiento de la población masculina y femenina, porque el vértice de la pirámide inicia un ensanchamiento por el

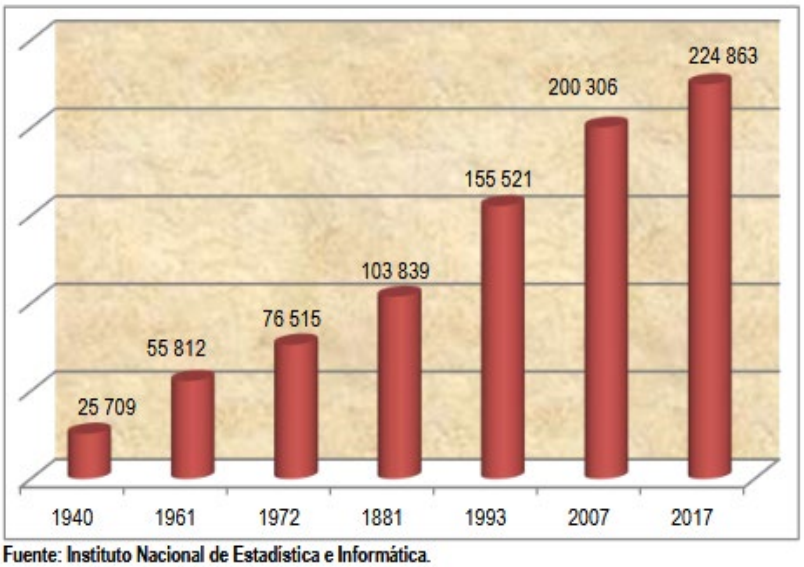
incremento de la población adulto mayor que es coherente con una mayor esperanza de vida al nacer. **Figura 9.**

Figura 9. Pirámide poblacional, Región Tumbes, 2024



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística/DEE-DIRESA Tumbes

Figura 10. Población censada, Región Tumbes, periodo 1940-2017



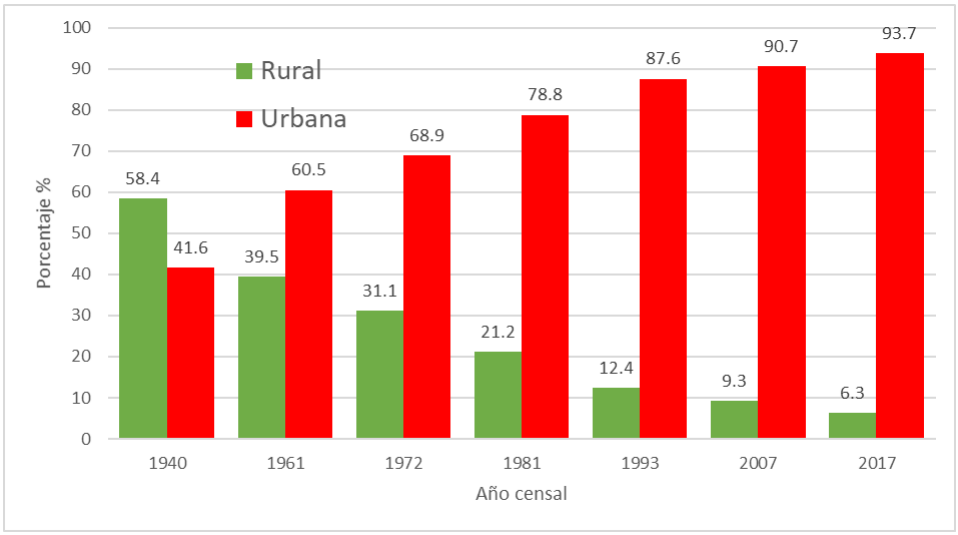
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Población según área de residencia

La distribución de la población entre áreas geográficas ha cambiado con el tiempo. En los años cuarenta Tumbes era una región mayormente rural, dado que esta población representaba el 58,4 por ciento de la población total. Aproximadamente ocho décadas después, la población rural se redujo, de tal forma que, en 2017, constituía tan solo el 6,3 por ciento de la población total. (**Figura 10.**) Con esto, Tumbes se constituye como la segunda región con mayor población urbana, debajo únicamente de Lima.

El área rural de la región de Tumbes, progresivamente fue despoblándose desde el año 1940 (58.4%) hasta el año 2017 (6.3%). Lo contrario se observa en el área urbana, que desde el año 1940 (41.6%) se incrementa a 93.7% en el año 2017. **Figura 11.**

Figura 11. Distribución relativa de población urbana y rural, Región Tumbes, 1940 – 2017



FUENTE: INEI – Censos Nacionales, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 y 2017.

A nivel provincial, el porcentaje más alto de la población urbana se encuentra en la provincia de Tumbes en los dos periodos censales con 92.1% y 95.3% respectivamente; seguido de la provincia de Zarumilla con 90.15% y 93.7%, mientras que, en el área rural, en la provincia de contralmirante Villar se ha mantenido con una población rural que oscila entre 18.5% en el año 2017 y 23.8% en el año 2007. **Tabla 5.**

Tabla 5. Tumbes: Porcentaje de población censada urbana y rural, según provincia, 2007 y 2017

Departamento/Provincias	Año 2007			Año 2017		
	Poblacion total	Urbana	Rural	Poblacion total	Urbana	Rural
Total departamento	200 406	90.7	9.3	224 963	93.7	6.3
Prov. Tumbes	142 410	92.1	7.9	155 032	95.3	4.7
Prov. Contralmirante Villar	16 921	76.2	23.8	21 065	81.5	18.5
Prov. Zarumilla	41 074	90.1	9.9	48 866	93.7	6.3

FUENTE: INEI-Censos Nacionales de Poblacion y Vivienda 2007-2017

1.2.2. Densidad Poblacional

La provincia Zarumilla es la más poblada de la región Tumbes con 71 457 habitantes y un territorio de casi 16% del total con 95.9 hab./Km^2, a diferencia de la Provincia Contralmirante Villar que tiene la mayor superficie territorial de la región (2,123.22 Km^2) pero su densidad poblacional es de 14.89 hab/Km^2 la menor de las tres provincias de la región. La provincia Tumbes tiene una densidad poblacional de 38.45 hab./Km^2. **Tabla 6.**

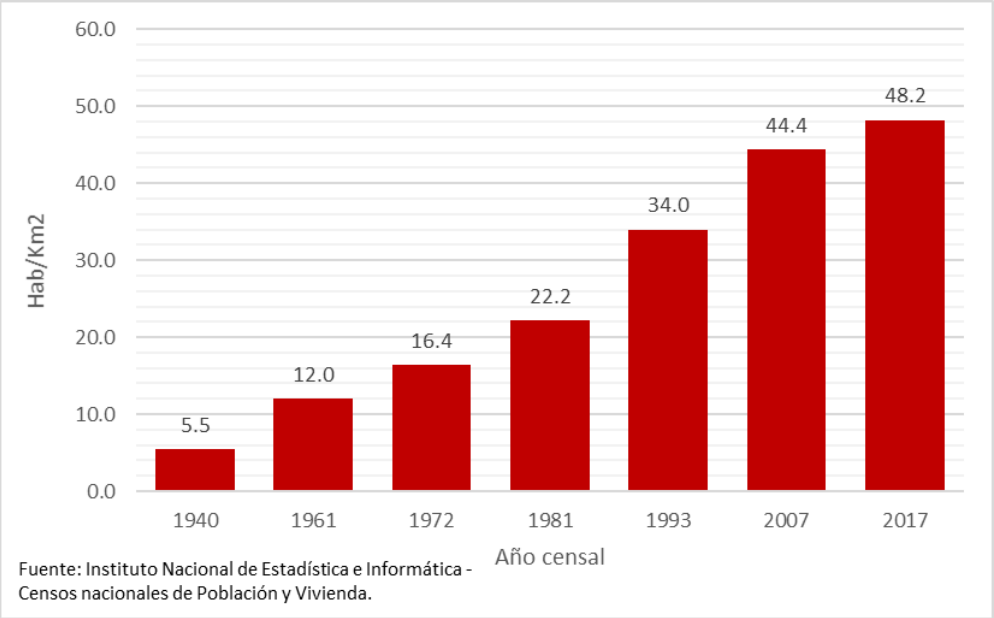
Tabla 6. Densidad poblacional según provincias, Región Tumbes, 2024

Ambito Geografico	Poblacion total	Superficie (Km2)	Densidad Poblacional
TUMBES	162764	1800.85	90.38
CONTRALMIRANTE VILLAR	31623	2123.22	14.89
ZARUMILLA	71457	745.13	95.90
TOTAL	**265844**	**4681.14**	**56.79**

FUENTE: INEI. Proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda

A nivel regional la densidad poblacional desde el año 1940 (5.5 hab./Km^2) presenta una tendencia de incremento progresivo hasta el 1981 (22.2 hab./Km^2), a partir de este año, se mantiene con un incremento sostenido hasta el año 2017 (48.2 hab./Km^2). **Figura 12.**

Figura 12. Evolución de la densidad poblacional, Región Tumbes, 1940 – 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos nacionales de Población y Vivienda.

Los distritos con mayor población en la provincia Zarumilla son: Zarumilla y Aguas Verdes. Se resalta que al interior de la Provincia Contralmirante Villar figura el distrito con la menor densidad poblacional que es Casitas con 4.90 hab./Km^2. Los distritos que tienen la densidad poblacional menor a 20 hab/Km^2 son: Pampas de Hospital y San Jacinto en la Provincia Tumbes, Casitas y Canoas de Punta Sal en la Prov. Contralmirante Villar y Matapalo en la Provincia Zarumilla. **Tabla 7.**

1.2.3. Crecimiento poblacional

Tabla 7. Distribución política, superficie, altitud y densidad poblacional, Región Tumbes, 2024

Ambito Geografico	Capital	Poblacion 2024	Superficie Km2	Altitud m.s.n.m.	Densidad poblacional Hab/Km2
PROV. TUMBES		**162764**	**1800.85**	**23**	**90.38**
TUMBES	Tumbes	101935	158.84	7	641.75
CORRALES	San Pedro de los Incas	25131	131.6	12	190.97
LA CRUZ	Caleta La Cruz	11933	65.23	5	182.94
PAMPAS DE HOSPITAL	Pampas de Hospital	8281	727.75	31	11.38
SAN JACINTO	San Jacinto	9667	598.72	11	16.15
SAN JUAN DE LA VIRGEN	San Juan de la Virgen	5817	118.71	40	49.00
PROV. CONTRALMIRANTE VILLAR		**31623**	**2123.22**	**5**	**14.89**
ZORRITOS	Zorritos	17685	644.52	6	27.44
CASITAS	Cañaveral	4510	919.7	134	4.90
CANOAS DE PUNTA SAL	Cancas	9428	623.34	6	15.12
PROVINCIA ZARUMILLA		**71457**	**745.13**	**14**	**95.90**
ZARUMILLA	Zarumilla	31195	113.25	11	275.45
AGUAS VERDES	Aguas Verdes	24211	46.06	7	525.64
MATAPALO	Matapalo	6268	392.29	54	15.98
PAPAYAL	Papayal	9783	193.53	60	50.55
TOTAL DEPARTAMENTO	**Tumbes**	**265844**	**4681.14**		**56.79**

FUENTE: CENSO NACIONAL XI DE POBLACION Y VI DE VIVIENDA 2017/- BOLETIN DEMOGRAFICO Nº 26,37, 39 / RENIEC / Padrón Nominal/ CNV

En la **Tabla 8.** se muestra que el crecimiento poblacional a partir del Censo de 1940 (25,709 hab.) teniendo un comportamiento exponencial hasta el año 2017 (224,863 hab.). Desde el año 1981 al 2017 se incrementó 121,024 habitantes, que significa un promedio de 3,362 habitantes por año. La tasa de crecimiento intercensal de 1940-1961 fue de 3.7, observándose un notable ascenso en el periodo 1972-1981-1993 teniendo una tasa para ese periodo de 3.4, luego en adelante muestra una disminución, siendo, para el año 2,007 es alrededor de 1.8 y para el año 2017 fue de 1.2. (4).

Tabla 8. Población censada, incremento intercensal y tasa de crecimiento promedio anual, Región Tumbes, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017

Censo	Total	Incremento intercensal	Tasa de crecimiento promedio anual	Densidad poblacional
1940	25 709	-	-	5,5
1961	55 812	30 103	3,7	12,0
1972	76 515	20 703	2,9	16,4
1981	103 839	27 324	3,4	22,2
1993	155 521	51 682	3,4	34,0
2007	200 306	44 785	1,8	44,4
2017	224 863	24 557	1,2	48,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Movimiento migratorio de pasajeros por el CEBAF Tumbes

Las migraciones son un componente indisoluble de la dinámica demográfica y contribuyen decisivamente en la redistribución de la población al interior de los países y entre regiones, funcionando como elemento de aceleración o retardo del crecimiento natural.

El arribo de turistas a la región Tumbes aumentó en 4,4 por ciento anual en 2023, debido a un mayor flujo de turistas extranjeros (60,8%). Cabe señalar que el flujo turistas disminuyó en 62,0 por ciento en 2020 debido a las restricciones para contener la pandemia del COVID-19. Este indicador creció a una tasa promedio anual de 11,5% durante el periodo 2010-2019. Si bien la región ha mostrado un crecimiento sostenido en dichos años, el número de turistas extranjeros que arriba a Tumbes fue menor al de regiones aledañas como Piura y La Libertad, y muy inferior al de departamentos tradicionalmente turísticos como Arequipa, Cusco y Puno. El flujo migratorio de turistas a través del CEBAF Tumbes durante el periodo 2019 al 2024 fue ascendente y sostenido, para decaer como consecuencia del cierre de las fronteras por motivo de la Emergencia Sanitaria generada por la pandemia del COVID 19 en el año 2020-2021. **Tabla 9.**

Tabla 9. Llegada de Turistas Internacionales, según OCM, Perú, 2019-2024

Oficina de Control Migratorio	Región	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total		**4371787**	**896523**	**444331**	**2009275**	**2524658**	**3256693**
Aeropuerto Internacional "Jorge Chavez"	Lima y Callao	2640128	507883	444331	1471243	1642851	2157213
Santa Rosa	Tacna	950391	213752		227349	446026	497769
CEBAF -Tumbes	**Tumbes**	**325740**	**64319**		**134397**	**204155**	**230462**
Desaguadero	Puno	162749	44253		87594	113736	173625
Kasani	Puno	61586	12432		19757	18861	34398
Otras Oficinas Migratorias		231193	53884		68935	99029	163226

FUENTE: Superintendencia Nacional de Migraciones

El Movimiento Migratorio Peruano de entradas y salidas internacionales de viajeros nacionales y extranjeros por los distintos puntos de control migratorio del país durante el año 2024, evidencia que, el 66.24% del flujo migracional de extranjeros se registró en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, seguido por el Puesto de Control Fronterizo "Santa Rosa" en Tacna (15.28%), ambos registraron el 81.5% del total de movimientos migratorio (2,654,982); a continuación los restantes Puestos de control fronterizo significo solo el 18.5%. El CEBAF Tumbes constituyo el tercer punto de entrada en importancia con 230,462 (7.08%) de migrantes que hicieron uso del Complejo. **Tabla 10.**

Tabla 10. Migración de turistas según Oficina de Control Migratorio, 2024

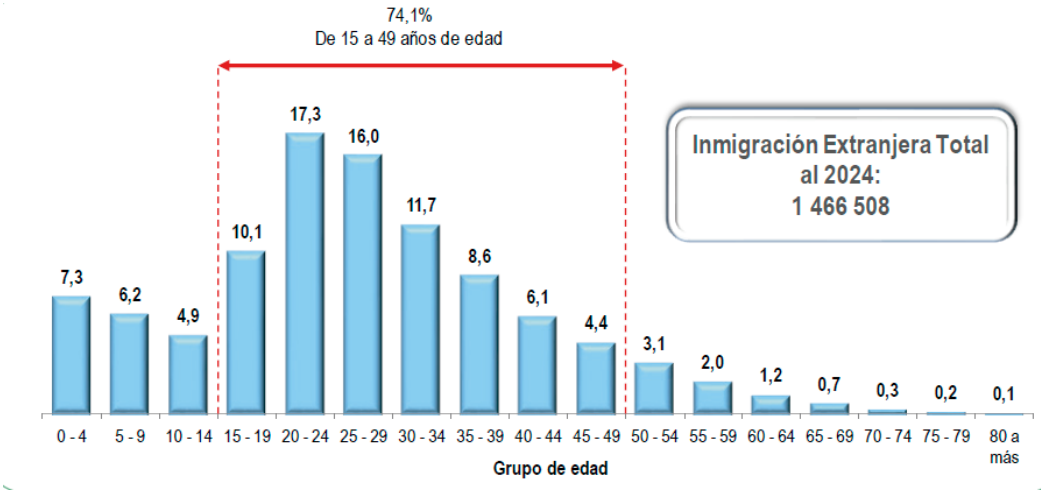
Oficina de Control Migratorio	Región	2024	%
Total		**3256693**	**100.00**
Aeropuerto Internacional "Jorge Chavez"	Lima y Callao	2157213	66.24
Santa Rosa	Tacna	497769	15.28
CEBAF -Tumbes	**Tumbes**	**230462**	**7.08**
Desaguadero	Puno	173625	5.33
Kasani	Puno	34398	1.06
Otras Oficinas Migratorias		163226	5.01

FUENTE: Superintendencia Nacional de Migraciones

De acuerdo a la información proporcionada por la Superintendencia Nacional de Migraciones, el número de extranjeros que estarían residiendo en el país hasta el año 2024 asciende a 1'466,508 extranjeros, siendo los más altos porcentajes de ingreso de extranjeros en los años 2018 y 2019, con 30,9% y 24,3%, respectivamente**.** Al año 2024, del total de extranjeros inmigrantes, el 53,4% son hombres es decir 788 337 personas y el 46,6% son mujeres (683 171 personas).

La distribución de los inmigrantes extranjeros por grupo de edad; se muestra que la proporción de edad predominante es aquella que va de 20 a 24 años representando un 17,3% del total de extranjeros inmigrantes y de 25 a 29 años, con el 16,0%, seguido del grupo de 30 a 34 años de edad con un 11,7%, continuando con el grupo de 35 a 39 años de edad (8,6%). Asimismo, se resalta que un 74,1% del total de inmigrantes extranjeros tenía entre los 15 y 49 años de edad, durante el periodo en estudio. **Figura 13.**

Figura 13. Porcentaje de Inmigración extranjera, según grupo quinquenal, Perú, 2024



Nota: Como consecuencia del redondeo, es posible que los porcentajes no sumen el 100 %.
Fuente: Superintendencia Nacional de Migraciones.

Existe una fuerte concentración de inmigrantes procedentes de la región. De las veinte principales nacionalidades, el 95,7% de los extranjeros que viven en el Perú provienen de un país del continente americano, principalmente de Sudamérica.

Según nacionalidad está compuesta en primer lugar por la población venezolana (1 257 374) que representan el 85,7%, seguido de la población colombiana con el 3,9% (57 030), ecuatoriana con el 1,2% (17 008), estadounidenses 1,0% (14 598), española con 1,0% (14 598), argentina 0,8% (12 409), Chile 0,8% (11 928), China 0,8% (11 603), Brasil (10 898) y Bolivia (9 603), cada uno con 0,7%, el 0,4% tienen nacionalidad mexicana (6 305), mientras que los de nacionalidad italiana representan el 0,3% (4 113), entre las más resaltantes.

1.2.4 Dinámica poblacional

La dinámica poblacional es el estudio de cómo cambian las poblaciones de seres vivos a lo largo del tiempo. Esto incluye el análisis de la composición de la población, las tasas de natalidad y mortalidad, y los movimientos migratorios, no obstante, en ciertos tipos de análisis se considera únicamente el crecimiento vegetativo o balance entre nacimientos y muertes, obviando la migración.

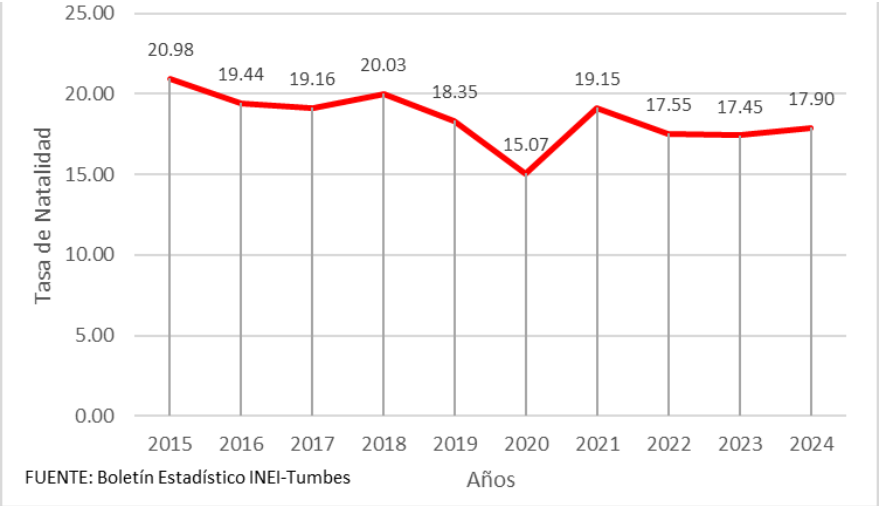
Como consecuencia de la declinación de la mortalidad y la natalidad, las poblaciones entran en un proceso de envejecimiento, en tal situación el crecimiento será cada vez más lento, pues los grupos de edad media habrán de envejecer y por fin morir sin siquiera ser reemplazados por las generaciones subsiguientes. Ante estas posibilidades del crecimiento de la población, la teoría de la transición demográfica trata de formular una explicación generalizada del cambio poblacional a través del tiempo.

Natalidad

Es la Tasa de Natalidad la que mide el número de nacidos vivos de una población, para la Región Tumbes, se observa una significativa reducción de la tasa bruta de natalidad

registrada desde el año 2015 hasta el 2020, es decir de 20.98 a 15.07 por 1,000 habitantes. (4) Esta tendencia indica una reducción de la reproducción de las mujeres en edad fértil, mejoras en la educación sanitaria en tema de planificación familiar y uso de métodos de regulación de la fecundación mediante los diferentes métodos de anticoncepción, así como el nivel socio económico y cultural de la población experimentaron cambios favorables en este periodo de tiempo y probablemente los efectos del estado de emergencia sanitaria por la Pandemia del COVID 19, ya que se observa un incremento en los años posteriores, tal es así que a 2024 la tasa de natalidad se encuentra en 17.90 por 1000 habitantes. **Figura 14.**

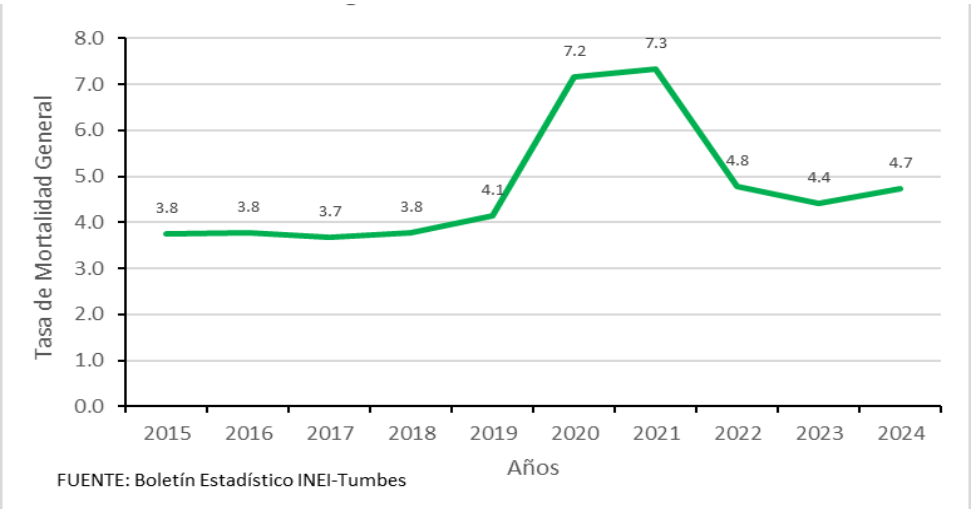
Figura 14. Tasa de natalidad por 1000 hab., Región Tumbes, 2015-2024



Mortalidad General (TMG) y Esperanza de Vida al Nacer (EVN)

La mortalidad es uno de los tres componentes de cambio demográfico. Su análisis abarca la mortalidad al comienzo de la vida (mortalidad infantil) y la mortalidad en todas las etapas de la vida (mortalidad general). En relación a las estadísticas vitales de defunciones, desde 2017 se ha implementado el Sistema Informático Nacional de Defunciones-SINADEF, aplicativo informático que permite el ingreso de datos del fallecido, generación del certificado de defunción y el informe estadístico, hecho que ha mejorado la calidad de la información, lo que permite obtener una mejor estructura de las defunciones por sexo y edad. (4) **Figura 15.**

Figura 15. Tasa de Mortalidad General por 1000 hab., Región Tumbes, 2015-2024



La Esperanza de Vida al Nacer (EVN), conocida también como nivel de la mortalidad, es obtenida de la construcción de las Tablas de Mortalidad, asimismo, las relaciones de sobrevivencia, insumos básicos para elaborar las estimaciones y proyecciones de población. La esperanza de vida para el año 2005 era de 52,7 años, incrementándose para el año 1993 a 71 años y en adelante las estimaciones indican que en promedio se mantiene en 75 años, teniendo las mujeres una mayor esperanza de vida (77,7 años) que los hombres (72,3 años).

El promedio de Esperanza de Vida al Nacer a nivel nacional es de 75,1, similar al promedio regional, observándose el mismo comportamiento entre hombres y mujeres. Desde el año 2000 que se estimó en 71.4 años la esperanza de vida al nacer hasta el quinquenio 2020-2025 que se estima que la probabilidad de que un niño que nace tenga la oportunidad de vivir hasta los 77.4 años (Mujer: 80.2 y Hombre: 74.1). **Tabla 11.**

Tabla 11. Esperanza de vida al nacer según años y sexo, Región Tumbes, 2000-2005-2010-2015-2020 y 2025

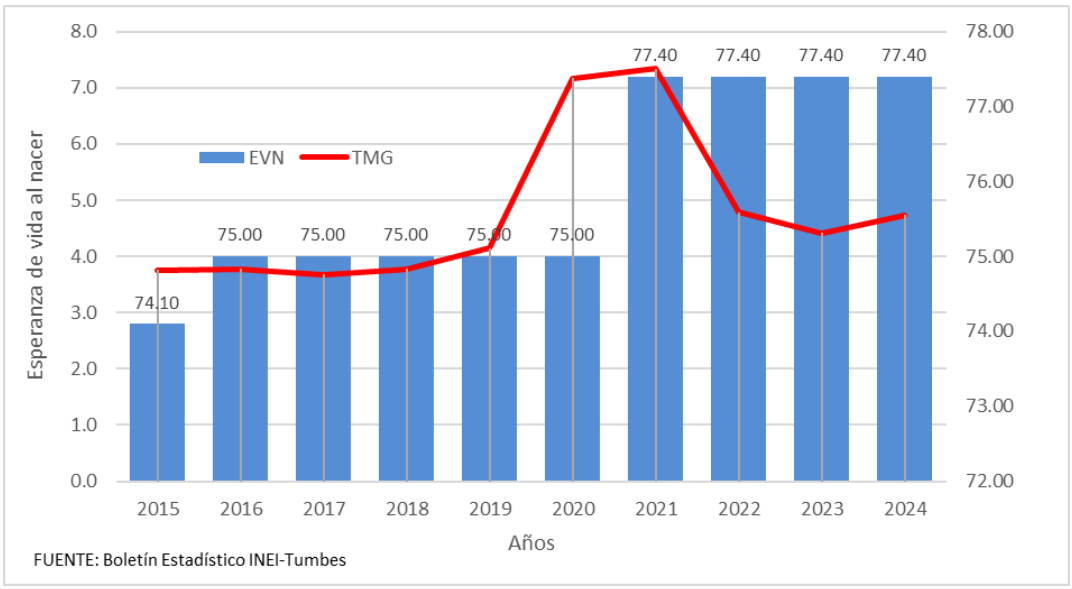
Total	Periodos Quinquenales				
	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2020-2025
	71.4	73.1	74.1	75	77.4
Hombres	68.8	70.5	71.3	72.1	74.1
Mujeres	73.9	75.8	76.9	78	80.2

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática-PERU, Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamentos, Sexo y Grupos Quinquenales de Edad, 1995-2025. Boletín de Análisis Demográfico N° 37

Este comportamiento es debido a que en sentido inverso la tasa bruta de mortalidad (TBM) tiende al descenso, es decir, mientras disminuye la Tasa Bruta de Mortalidad hay una mejor Esperanza de Vida al Nacer. Durante los años 2020 y 2021 como consecuencia de la Pandemia del COVID 19, hubo un incremento de la tasa de mortalidad general, haciendo que la tendencia sufra un brusco cambio ascendente llegando a 7.2 y 7.3 por 1000 habitantes,

para luego descender hasta alcanzar valores menores a 50 fallecidos por 1000 habitantes. (4) Además, la instauración del Sistema Nacional de Defunciones (SINADEF) que establece la obligatoriedad de la declaración de los fallecimientos se pretende disminuir el subregistro de la mortalidad, así como el establecimiento más aproximado de las causas del fallecimiento. **Figura 16.**

Figura 16. Tasa de mortalidad general y Esperanza de vida al nacer por quinquenios, Región Tumbes, 2015-2024



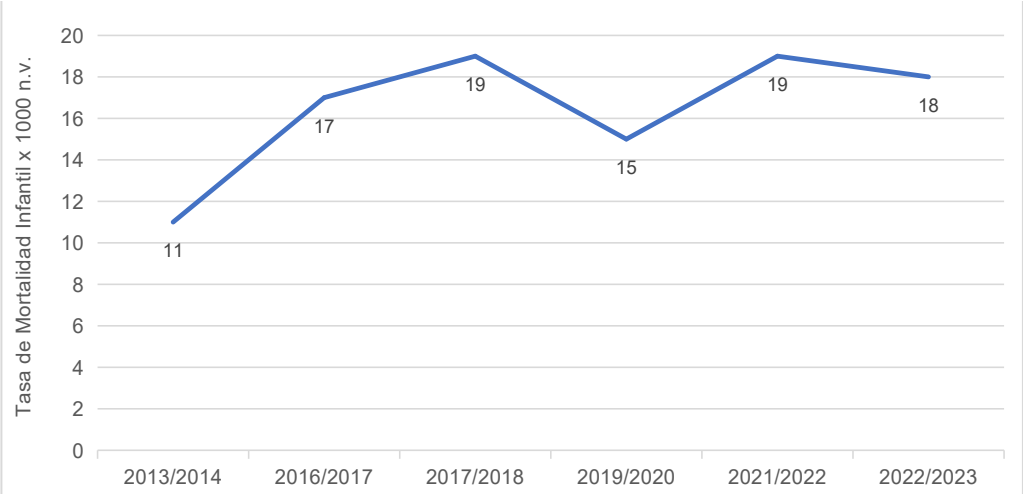
Hay que tener en cuenta que el desarrollo sanitario es uno de los factores por los cuales se tiene una mayor expectativa de vida, porque las enfermedades infecciosas están disminuyendo, debido a las actividades preventivas, así como el acceso a los servicios de salud.

Mortalidad Infantil

La tasa de mortalidad infantil es la cantidad de muertes de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos. Es un indicador importante de la salud general de una población, ya que muchos factores que contribuyen a las muertes de los niños menores de un año también afectan la salud de la población en general.

A pesar de la tendencia decreciente en la mortalidad infantil, aún es un problema regional, que indica que el progreso y los cambios o el bienestar de la infancia están pasando por deficiencias en la salud y calidad de vida inadecuada, cuyas determinantes socio-económicas, demográficas, nutricionales, estilos de vida de la madre, calidad de atención de los servicios y políticas regionales públicas requieren una mayor atención y merecen investigación. (4) **Figura 17.**

Figura 17. Tasa de Mortalidad Infantil, Región Tumbes, 2013-2023

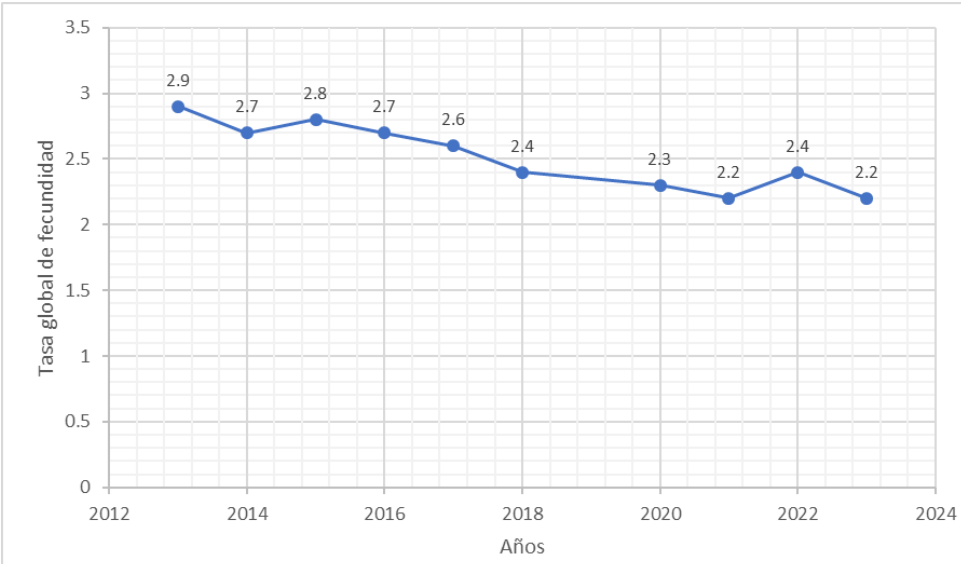


FUENTE: Instituto Nacional de Estadistica e Informatica-ENDES

Fecundidad

La fecundidad es una de las variables demográficas más importantes para evaluar la tendencia del crecimiento de la población. Ésta ha venido descendiendo en el Perú, pero su nivel es todavía elevado en algunos departamentos del país, donde las condiciones de vida son aún deprimidas. Para Tumbes, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) no presenta cambios significativos desde el año 2015; manteniéndose en un promedio para el periodo en alrededor de 2.25 hijos por mujer hasta el año 2023. (4) **Figura 18.**

Figura 18. Tasa Global de Fecundidad por años, Región Tumbes, 2013-2023



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

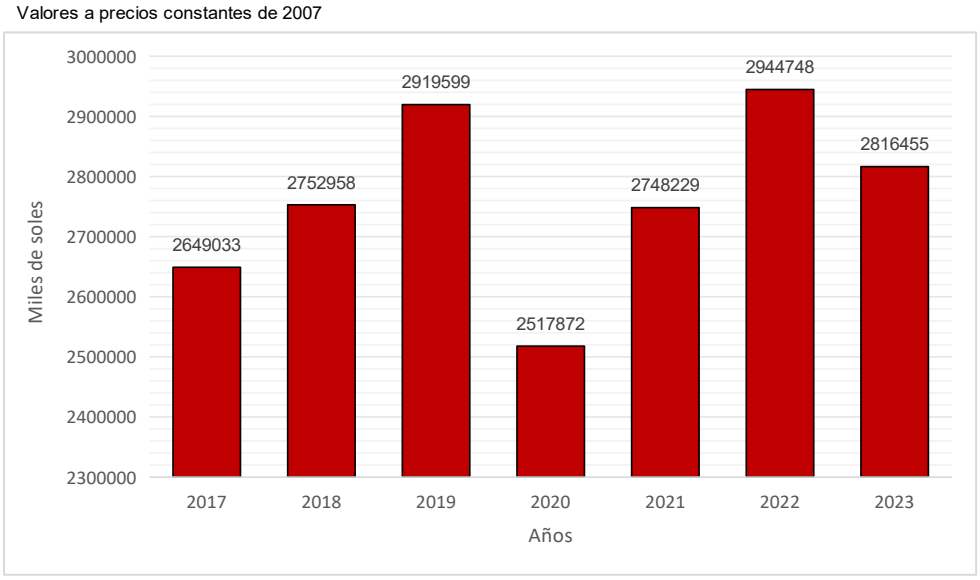
1.2. DETERMINANTES SOCIO-ECONOMICOS

1.3.1. Producto Bruto Interno (P.B.I.)

El crecimiento económico promedio anual de la región fue de 1,2% en el período 2014-2023, menor al registrado a nivel nacional (2,1%). Con esto se ubica como la décimo sexta región con el mayor crecimiento. Tumbes tuvo un aporte de 2,816'455,000 soles significando una participación de 0,5% en la producción nacional en 2023, siendo la región con la segunda participación más baja, superando a Madre de Dios (0,3%). **Figura 19.**

El crecimiento de la producción de Tumbes durante la última década ascendió a 1,2% promedio anual, por el mayor dinamismo de la construcción, manufactura, telecomunicaciones, comercio, servicios y producción agropecuaria.

Figura 19. Producto Bruto Interno por años, Región Tumbes, 2017-2023



FUENTE: Instituto Nacional de Estadistica e Informatica

El rubro de otros servicios se constituyó como la principal actividad económica de la región con el 20.3% del valor agregado de Tumbes entre 2014 y 2023, seguido del sector comercio que representó el 18.7% del total. Por su parte, el mejor desempeño en telecomunicaciones se refleja en un mayor acceso de los hogares a internet (de 21,6% en 2014 a 51,0 por ciento en 2023) y de algún miembro del hogar con celular (de 90,1% en 2014 a 96,2% en 2023).

El sector agropecuario concentró el 7,1% de la economía regional y tuvo un crecimiento promedio anual de 1,3% en 2014-2023. Es importante mencionar que el sector está condicionado por los factores climatológicos que se pueden presentar, como el Fenómeno El Niño que trae como consecuencia la perdida de áreas de cultivos, dañando la infraestructura productiva y la interrupción temporal del comercio. (4)

El segundo sector más importante en la región es el comercio, con una participación de 18.7% durante el periodo 2015-2023. Esto debido a la ubicación estratégica que tiene la región, la cual le permite recibir a turistas extranjeros que demandan bienes y servicios. El sector creció a una tasa promedio anual de 1,7% durante el periodo 2014-2023, por debajo de la tasa promedio nacional (2,1%).

Tabla 12. Estructura porcentual del P.B.I. según actividades económicas, Región Tumbes, 2015 – 2023

Actividad económica	2015	2016	2017	2018	2019	2020P/	2021P/	2022E/	2023E/
Valor Agregado Bruto	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	7,2	7,3	6,7	6,9	6,6	7,6	7,4	7,4	6,6
Pesca y acuicultura	3,7	3,9	6,2	6,9	6,8	5,4	4,9	4,5	4,5
Extracción de petróleo, gas y minerales	14,1	11,0	10,3	8,0	7,6	3,4	1,0	1,0	1,1
Manufactura	10,0	10,2	10,9	11,6	12,9	13,9	13,7	12,9	11,3
Electricidad, gas y agua	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Construcción	7,8	7,7	7,7	8,5	9,2	9,2	11,7	15,5	13,7
Comercio	18,0	18,8	18,0	17,8	17,2	17,2	18,5	17,7	18,7
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	5,5	5,7	5,6	5,8	5,6	5,2	5,3	5,4	5,7
Alojamiento y restaurantes	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	1,1	1,4	1,6	1,7
Telecomunicaciones y otros servicios de información	4,1	4,7	4,9	4,8	4,9	6,3	6,3	6,1	6,4
Administración pública y defensa	7,2	7,6	7,4	7,5	7,6	9,1	8,7	8,2	9,2
Otros servicios	19,5	20,2	19,5	19,4	18,9	20,8	20,2	19,0	20,3

Nota: Las diferencias a nivel de décimas que pudieran presentarse en la Estructura Porcentual se deben al redondeo de cifras.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
Con información disponible al 15 de marzo del 2024.

La manufactura es la tercera actividad económica más importante de la región, con una participación de 11,3% en la estructura productiva de Tumbes. La región se caracteriza por tener un sector manufacturero totalmente primario. Tumbes es importante, tanto en el ámbito local como internacional, en producción de especies hidrobiológicas como langostinos, calamares, cangrejos y conchas negras. **Tabla 12.**

En 2023, la inversión pública en Tumbes fue de S/ 635 millones, menor en 0,5%, en términos reales, respecto al año anterior. En el año, predominó la inversión del Gobierno Nacional (44,1%), seguida del Gobierno Regional (35,0%) y los Gobiernos Locales (20,9%). Entre los proyectos públicos más significativos destacaron:

- La reconstrucción del Hospital de Apoyo Saúl Garrido Rosillo II-1, con S/ 61,8 millones (84,5% de PIM);
- La creación de la defensa ribereña de la margen izquierda del río Zarumilla, con S/ 44,8 millones (99,1% de su PIM);
- La creación del servicio de protección frente a inundaciones en ambas márgenes del río Tumbes, con S/ 36,2 millones (99,5% de su PIM); y
- La creación del servicio de protección frente a inundaciones en la quebrada Corrales, con S/ 24,8 millones (98,6% de su PIM); entre otros. (3)

1.3.1.1. Pobreza:

Para medir la incidencia de la pobreza, se utiliza el enfoque monetario absoluto y objetivo de la pobreza. Según esta noción de pobreza, se considera pobre a todos los miembros del hogar, cuyo gasto per cápita valorizado monetariamente, no supera el umbral de la línea de pobreza. La pobreza monetaria porque no considera las otras dimensiones no monetarias de la pobreza, como desnutrición, necesidades básicas insatisfechas, exclusión social, capacidades, entre otras. Los elementos considerados provienen exclusivamente del gasto o de los ingresos monetarios, se incluye, además, otras formas de adquisición, como el auto suministro y autoconsumo, el pago en especie y las donaciones públicas y privadas.

Es pobreza absoluta porque se mide respecto a un valor de la línea que no depende de la

distribución relativa del bienestar de los hogares (como sería una línea de pobreza basada en la mitad de la mediana del gasto o del ingreso). Se utilizan dos tipos de líneas: de Pobreza Extrema y de Pobreza. La línea de Pobreza Extrema es un valor monetario necesario para la adquisición de una canasta de alimentos capaz de satisfacer un mínimo de necesidades nutricionales de las personas. La línea de Pobreza es el valor de la línea de Pobreza Extrema más el valor monetario necesario para satisfacer un conjunto de necesidades no alimentarias consideradas esenciales (transporte, vestimenta, vivienda, educación, salud, recreación, muebles del hogar, entre otros)

En Tumbes existen bajas tasas de pobreza y pobreza extrema. La reducción de la pobreza ha estado fuertemente asociada a la concentración del crecimiento económico de la región y la mejora en las condiciones laborales en la zona urbana. El reto será continuar las mejoras, el acceso a servicios básicos, el fortalecimiento de los programas sociales y la inversión en capital humano con un foco en las provincias más rurales, ya que los distritos que están considerados como pobres se encuentran justamente en el área rural.

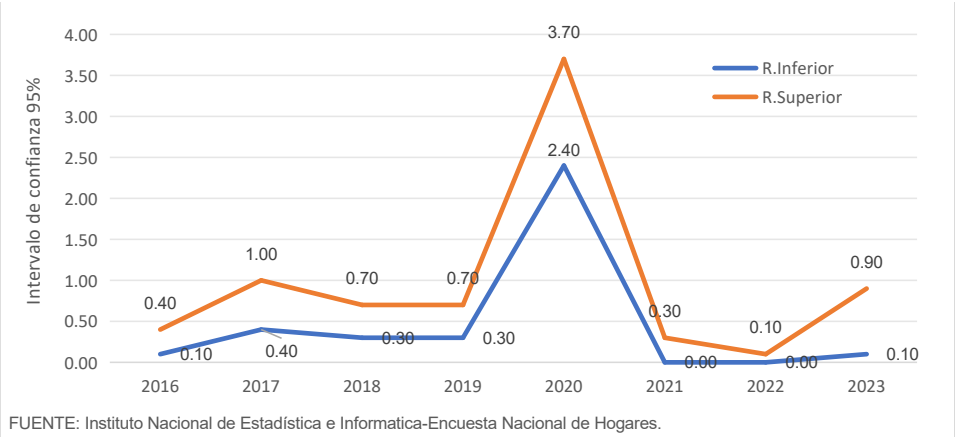
El incremento de la pobreza en el último año ha sido casi generalizado en todo el país, en veintidós de las veintiséis regiones donde se calcula pobreza monetaria se observan incrementos, los mayores incrementos se registran en Ucayali (4,4 puntos adicionales), y también en Tumbes (4,2 puntos de aumento). La pobreza monetaria aumentó en 17 de 24 departamentos. El más afectado fue Ucayali, donde se incrementó de un 22.5% a un 26.9% entre 2022 y 2023. Así, la población pobre en el departamento ascendió a 146,598 personas (+25,216). Le siguen **Tumbes (29%; 75,177 pobres)** y Lambayeque (17.9%; 238,181 pobres). **Tabla 13.**

Tabla 13. Evolución de la pobreza según categoría, Región Tumbes, 2022-2023

Categoria	Personas		Var.	Tasa		Var.
	2022	2023		2022	2023	
Pobreza Monetaria	63365	75177	11812	24.80%	29.0%	4.20%
Pobreza monetaria extrema	327	1540	1213	0.10%	0.60%	0.50%

FUENTE: INEI/ENAHO. Elaboracion: Comex Perú

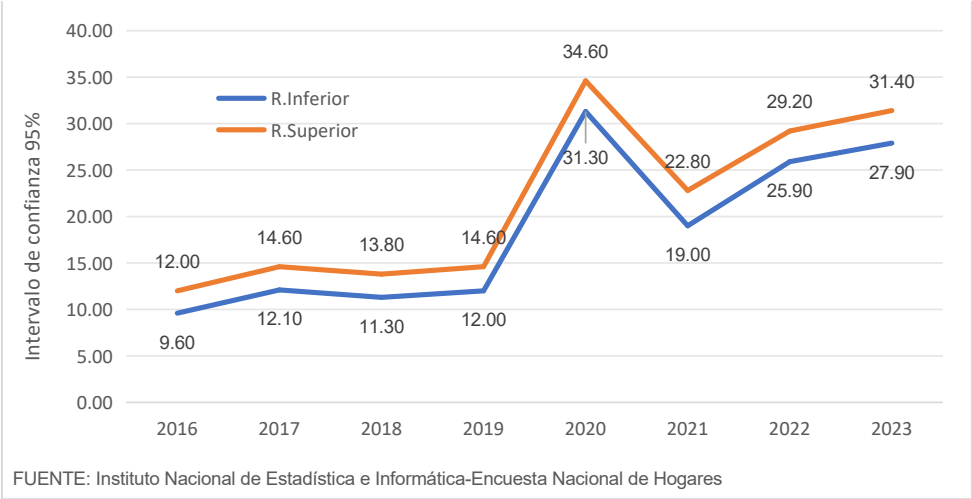
Figura 20. Tendencia de la pobreza monetaria por años, Región Tumbes, 2016-2023



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informatica-Encuesta Nacional de Hogares.

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Estadística la tendencia de los niveles de pobreza monetaria extrema y la pobreza monetaria ocurrida en Tumbes desde el año 2016, es a incrementarse con los años, teniendo su mayor punto de inflexión el año 2020 como consecuencia del estado de emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19. La pobreza monetaria se ha mantenido en ascenso, pasando desde el grupo 5 al grupo 2 el año 2023 (27.9-31.4) registrando una pobreza monetaria de 29.0% y la Pobreza Monetaria Extrema se registró en 0.6%. **Figura 20 y 21.**

Figura 21. Tendencia de la pobreza monetaria por años, Región Tumbes, 2016-2023



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares

1.3.1.2. Población con al menos una necesidad básica insatisfecha

La condición de pobreza que se caracteriza por la falta de recursos para satisfacer las necesidades básicas, como alimentación, vivienda, salud y educación. También se puede definir como la privación de desarrollo humano individual, teniendo como indicadores el carecer de ingresos suficientes y presentar carencias sociales como: Falta de acceso a servicios de salud, Falta de acceso a educación, Falta de acceso a servicios básicos de vivienda, Vivienda hacinada, Hogares sin servicio higiénico y Alta dependencia económica. En Tumbes la presencia de estas características se ha dado, pero con una tendencia a disminuir en el tiempo. De acuerdo a los resultados de los censos realizados desde 1993 hasta el año 2017, se observa una disminución de estos indicadores que nos demuestra que la pobreza en Tumbes tiene una tendencia a disminuir. **Tabla 14.**

Tabla 14. Características de la población en condición de pobreza, Región Tumbes, 1993-2017

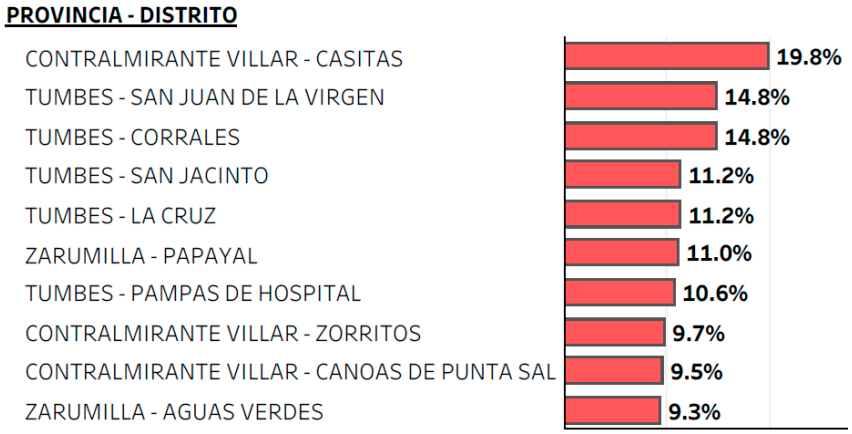
Caracteristica	Año censal		
	1993	2007	2017
Poblacion con al menos una NBI	61.6	47.9	32.3
Poblacion en viviendas con caracteristicas fisicas inadecuada	34.1	29.0	19.7
Poblacion en viviendas con hacinamiento	19.8	14.3	9.6
Poblacion en viviendas sin desagüe	28.8	20.8	6.8
Poblacion con niños que no asisten a la escuela	7.9	2.7	2.0

FUENTE: Censos nacionales de Poblacion y Vivienda 1993, 2007, 2017.

Pobreza Distrital

La determinación de la pobreza distrital permite a la región priorizar distritos con mayores brechas. Así, de acuerdo al Reporte Regional del MIDIS, en el departamento de Tumbes, se muestran los 10 distritos más pobres, entre ellos el distrito de Casitas en la provincia de Contralmirante Villar tiene el valor más alto con 19.8%. **Figura 22.**

Figura 22. Pobreza distrital, Región Tumbes, 2018

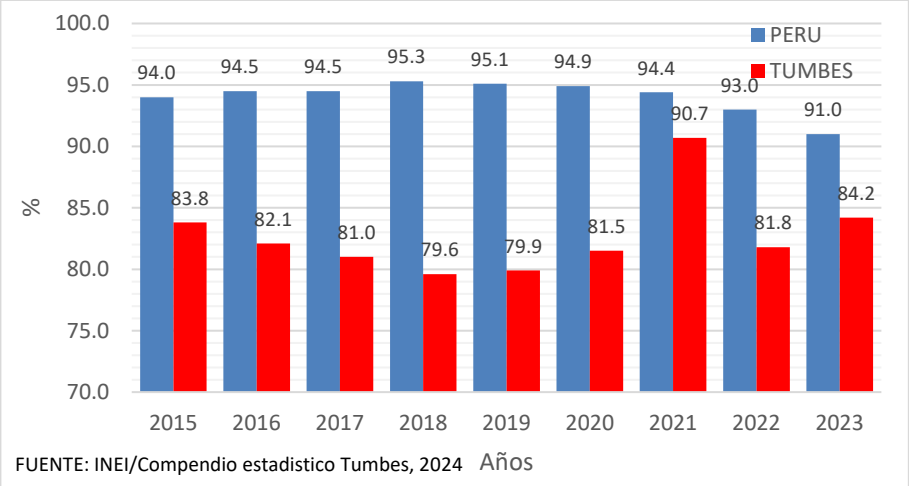


Fuente: Mapa de Pobreza 2018

1.3.2. Servicios de abastecimiento de agua, alcantarillado y alumbrado

La disposición y acceso a los servicios básicos como agua, electricidad y servicio de alcantarillado para eliminación de excretas, se encuentra asociado con mejores condiciones de vida de la población; y en consecuencia también de las niñas y niños. La carencia de un servicio adecuado de agua y saneamiento tiene impacto negativo sobre la salud de las personas, su futuro desarrollo y calidad de vida. El contagio de enfermedades transmitidas por falta de aseo personal y la contaminación del medio ambiente se agrava por ausencia de agua y saneamiento. Las viviendas de la Región Tumbes tienen un buen nivel de acceso a los servicios básicos intradomiciliario por red pública, en particular en agua y electricidad, así como la disponibilidad de servicio de desagüe en las viviendas tienen acceso a la red pública. Esta problemática es transversal a todos los sectores, porque no solo se requiere agua para la producción sino también para el consumo humano y en muchas ocasiones estos aspectos se ven enfrentados por problemas de contaminación y de escasez del recurso hídrico. (4)

Figura 23. Cobertura de agua por Red Pública y ámbito, Región Tumbes, 2015-2023

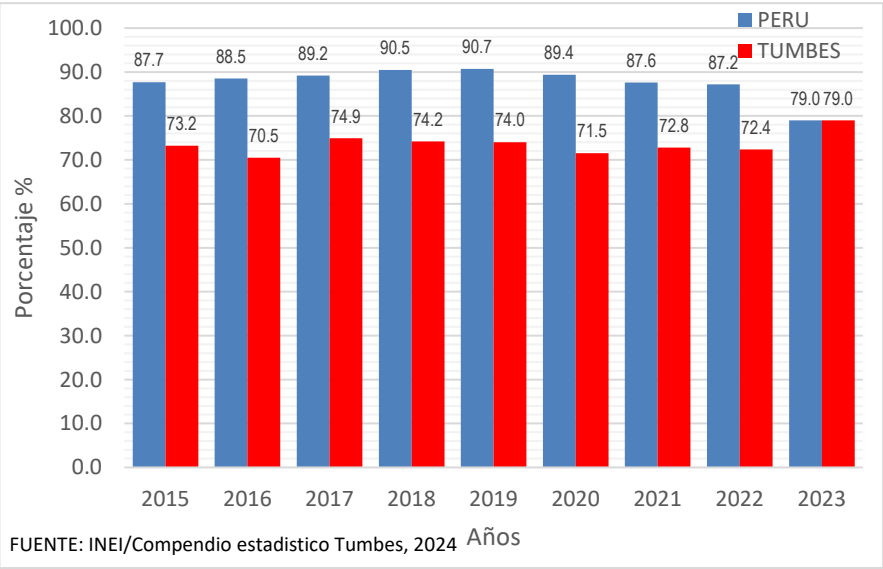


FUENTE: INEI/Compendio estadistico Tumbes, 2024

Según el Compendio Estadístico Tumbes, 2024, (4) se entiende como agua tratada, aquella que proviene de la red pública o de aquella que no proviniendo de la red pública le dan algún tratamiento en el hogar antes de beberla; tal como: la hierven, le aplican cloro, la desinfectan solamente, o consumen agua embotellada. A nivel nacional, el 91% de los hogares tienen acceso al agua tratada; porcentaje que fue mayor en el área urbana en comparación con el área rural, mientras que en Tumbes se alcanza el 84.2%. **Figura 23.**

En lo concerniente a la conexión del desagüe a la red pública para el año 2023, el 79% de las viviendas de la Región Tumbes tenían este servicio, que iguala lo obtenido por el nivel nacional. **Figura 24.**

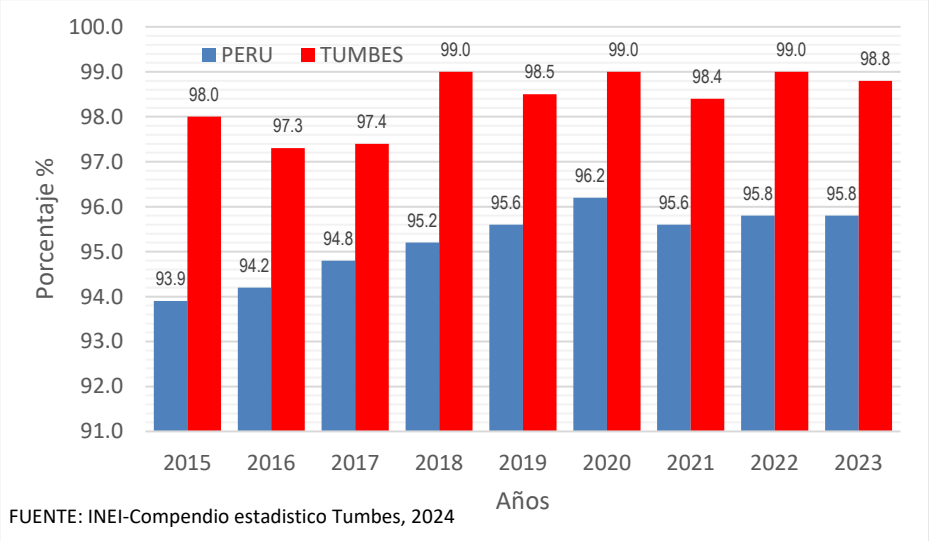
Figura 24. Cobertura de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas según ámbito, Región Tumbes, 2015-2023



FUENTE: INEI/Compendio estadistico Tumbes, 2024

La conexión eléctrica alcanzo niveles cercanos al 100% de las viviendas con este servicio (98.8%), que permite las comunicaciones y la conservación de los alimentos y otros productos básicos para los habitantes de la Región. (4) **Figura 25.**

Figura 25. Hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado Eléctrico por red pública, según ámbito. Región Tumbes, 2015-2023

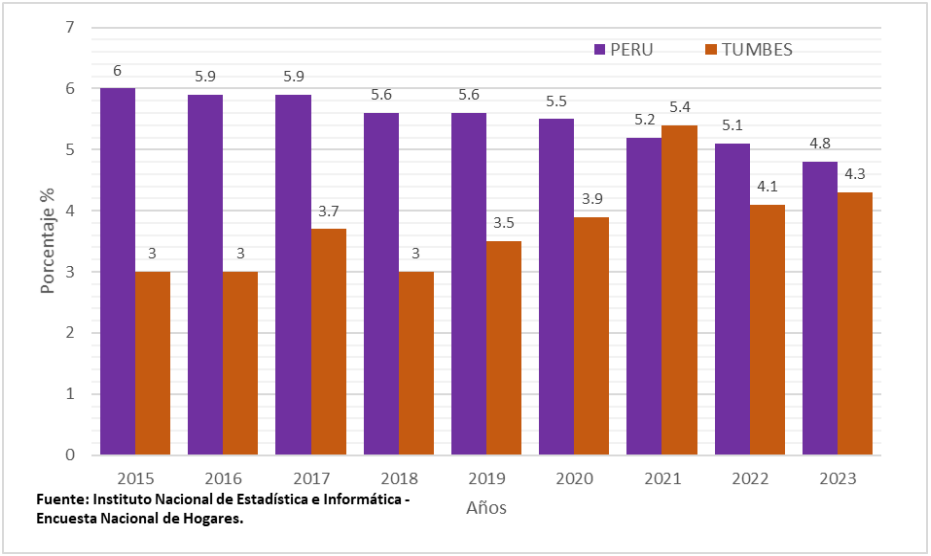


FUENTE: INEI-Compendio estadistico Tumbes, 2024

1.3.3. Características Educativas

Tasa de Analfabetismo: Desde el año 2015 la tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad presenta a nivel nacional un descenso sostenido en el periodo de tiempo, pero en Tumbes al año 2023 registra un 4.3% de población analfabeta en ambos sexos son un comportamiento inverso al nivel nacional, a pesar que en este periodo se ha impulsado los programas educativos de alfabetización cuyos resultados no indican una mejoría en el indicador. (4) **Figura 26.**

Figura 26. Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad según ámbito. 2015-2023 . (Porcentaje del total de población de 15 y más años de edad)



Según los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares de 2018, el 5,6% de la población de 15 y más años de edad no saben leer ni escribir, comparado respecto al año anterior disminuye en 0,3 punto porcentual. De acuerdo con el área de residencia, el analfabetismo afecta en mayor proporción a la población del área rural. Así, mientras que en el área urbana incidió en el 3,4% de la población, en el área rural lo hizo en el 14,5%, es decir, cuatro veces más. Una de las hipótesis que podría explicar los incrementos durante el periodo de observación es el proceso migratorio que vive la región trayendo consigo también población con bajo nivel educativo o con mayor índice de analfabetismo. **Tabla 15.**

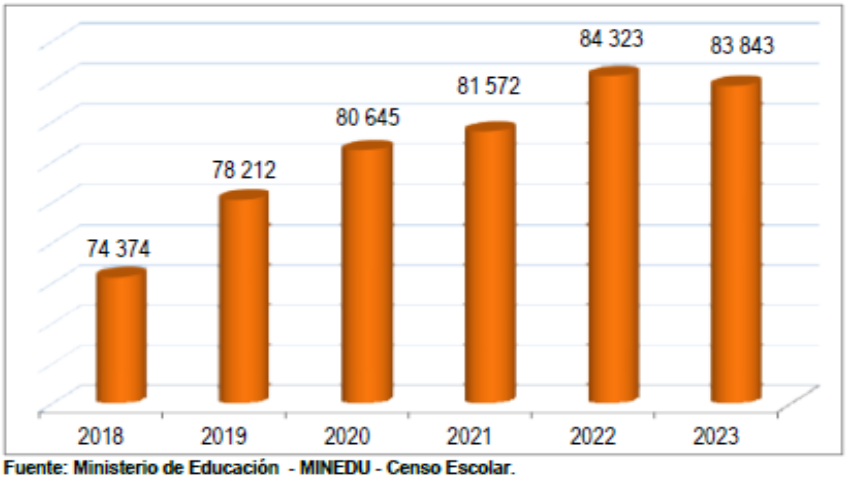
Tabla 15. Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad, según ámbito geográfico, Perú, 2008-2018

Ámbito Geográfico	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	**8,2**	**7,6**	**7,4**	**7,1**	**6,2**	**6,2**	**6,3**	**6,0**	**5,9**	**5,9**	**5,6**
Área de residencia											
Urbana	4,5	4,2	4,0	4,0	3,3	3,5	3,7	3,6	3,7	3,5	3,4
Rural	19,5	18,3	18,3	17,4	15,9	15,8	15,7	14,8	14,6	14,9	14,5
Región natural											
Costa	4,5	4,1	4,2	3,9	3,2	3,2	3,3	3,1	3,2	3,1	3,0
Sierra	14,5	13,6	13,3	12,7	11,2	11,2	11,3	10,8	10,5	10,3	9,9
Selva	9,0	8,2	7,4	7,7	7,2	7,4	7,5	7,2	7,5	7,5	7,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

De acuerdo a la información procedente de los resultados finales de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de los años 2007 y 2017, en las cuales existe un mayor porcentaje de mujeres analfabetas en relación a los hombres. Por área de residencia existe un mayor porcentaje de analfabetismo en el área rural que en el área urbana. En el periodo intercensal 2007-2017, la población analfabeta disminuyo en 0.1 puntos porcentuales, correspondiendo a las mujeres la disminución en 0.4%. (4)

Figura 27. Alumnos matriculados en el sistema educativo Región Tumbes, 2018-2023



Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU - Censo Escolar.

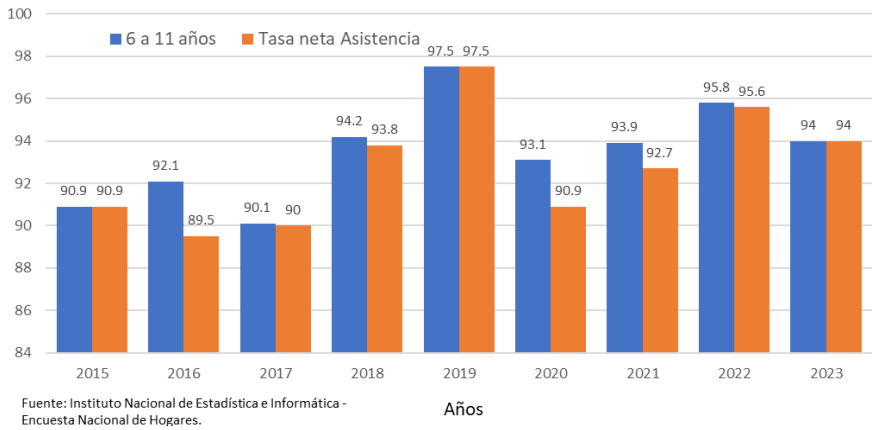
La asistencia a una institución educativa es la concurrencia asidua del alumno matriculado previamente en un establecimiento educativo, en los tiempos estipulados por la normativa vigente. La permanencia del alumno, a lo largo del ciclo lectivo, asegura la regularidad, es decir el cumplimiento con el horario estipulado para la jornada escolar, el respeto a las normas establecidas en la regulación interna de la escuela y la posibilidad de aprobación en las

instancias de evaluación establecidas oficialmente y que, a su vez, forman parte de la propuesta educativa. **Figura 27.**

En la Educación Básica Regular (EBR): inicial, primaria, secundaria, así como a educación superior (universitaria y no universitaria), según grupos de edad, la mayor asistencia se concentra en los grupos de 6 a 11 años de edad y de 12 a 16 años de edad, con 26 mil 418 personas y 17 mil 953 personas, respectivamente; es decir, ambos grupos representan más del 60% de la población que asiste a una institución educativa. (4)

En la Educación Primaria se observó que del 2015 hubo un incremento sostenido de la Tasa de asistencia neta por parte de los niños de 6 a 11 años hasta el 2019. Del 2020 a la fecha, se registró un descenso brusco con motivo de las medidas de urgencia establecidas por la pandemia del COVID 19, retomando este incremento al 2023, superando el 90% (94%). (4) **Figura 28.**

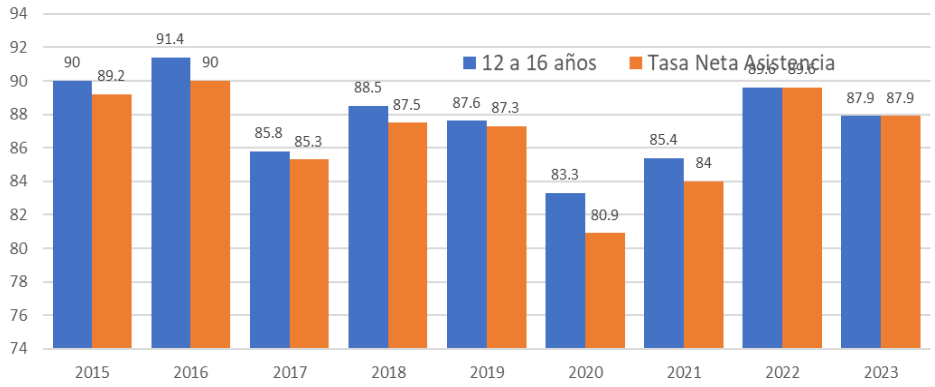
Figura 28. Tasa neta de asistencia a educación primaria de 6 a 11 años de edad, Región Tumbes, 2015-2023



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

En lo referente a la Educación Secundaria, se observa que desde el año 2015 al 2021 hubo un descenso sostenido de la Tasa neta de asistencia a los centros educativos y que se encuentra en repunte a partir del año 2022 superando el 85% de tasa neta de asistencia (2023: 87.9%), significando que aún nos encontramos con una alta tasa de abandono escolar a las aulas. **Figura 29.**

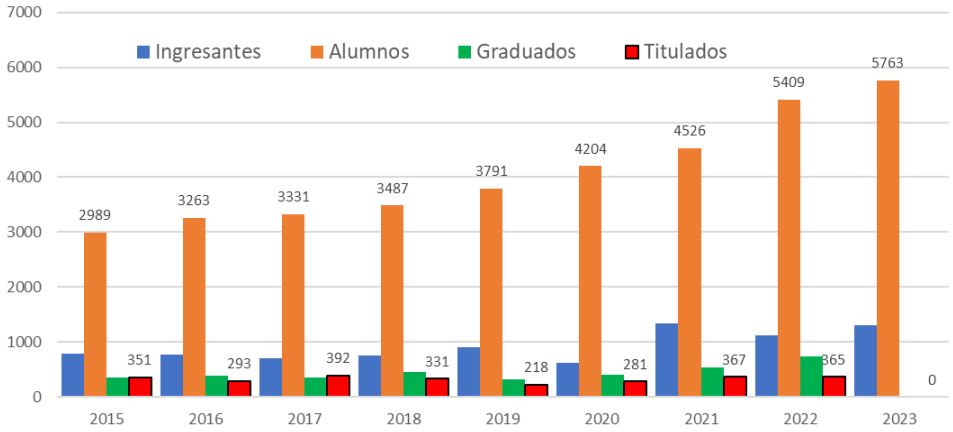
Figura 29. Tasa neta de asistencia escolar de la población de 12 a 16 años de edad a educación secundaria, Región Tumbes, 2015-2023



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Sobre la Educación superior universitaria, teniendo en cuenta la información de la Universidad Nacional de Tumbes, so observa que año a año se incrementó el número de alumnos universitarios inscritos en la Universidad, pero llama la atención que la proporción de titulados en relación a los alumnos ha ido en descenso, de 11.7% el año 2015 a solo 6.8% de los alumnos en el 2022. De igual manera entre los Titulados en relación a los graduados que significaron el 100% en el año 2015 a solo el 50% en el año 2022. **Figura 30.**

Figura 30. Población universitaria en la Universidad Nacional de Tumbes, según especificación, 2015-2023



Fuente: Universidad Nacional de Tumbes - Oficina General de Planeamiento.

1.4. CARACTERISTICAS DE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL

1.4.1. Medios de comunicación.

La red vial del Perú está organizada en tres niveles: (I) Red Nacional; (II) Red Departamental (Regional); y (III) Red de caminos vecinales. La Red Vial Nacional (RVN) está conformada por tres grandes ejes longitudinales y veinte ejes transversales, y tiene como misión vincular a las capitales de departamento, los principales centros productivos con las ciudades como centros de consumo y puertos marítimos como nodos del comercio exterior; constituyendo la base de todo el sistema de carreteras del país. La Red Vial Departamental, comprende las rutas de importancia regional que articulan las capitales de departamento con las principales ciudades al interior de la Región.

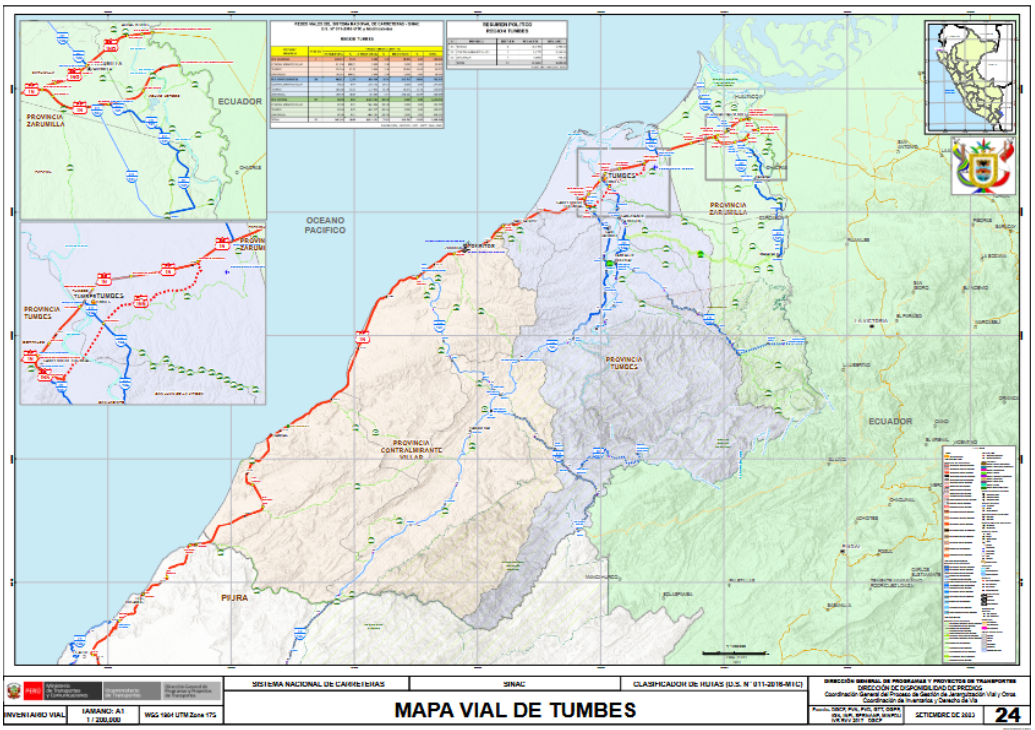
Tumbes se encuentra a 1,260 kilómetros de Lima, a dos horas de Máncora (Piura) y a 30 minutos a la frontera con el Ecuador. Tiene una ubicación privilegiada ya que la ciudad conecta con las principales playas. Las mismas que se han vuelto famosas por su arena blanca, mar turquesa y su clima caribeño. **Figura 31.**

La infraestructura vial de Tumbes está compuesta por rutas nacionales, departamentales y vecinales. La red vial del departamento de Tumbes se divide en tres tipos de rutas (**Tabla 16.**):

- Rutas nacionales: Representan el 13.8% de la red vial
- Rutas departamentales: Representan el 28.6% de la red vial
- Rutas vecinales: Representan el 57.5% de la red vial

En cuanto a la superficie de rodadura, la red vial de Tumbes está compuesta por: Trocha: 68.6%, Asfalto: 24.61%, Afirmado: 3.2%, Carreteras sin afirmar: 2.1%.

Figura 31. Mapa de la red vial, Región Tumbes, año 2023



La infraestructura vial es el conjunto de instalaciones, servicios y medios técnicos que permiten el tránsito de personas y objetos de manera segura y cómoda. (4)

Tabla 16. Longitud de la red vial por tipo de superficie de rodadura (Kilómetros), Región Tumbes, 2023

Red vial	Total	Tipo de superficie			
		Pavimentada	%	No pavimentada	%
Departamento Tumbes	1001.8	246.4	24.6	755.4	75.4
Red Vial Nacional	138.4	138.4	13.8	0.0	0.0
Red Vial Departamental	287.3	93.6	9.3	193.7	19.3
Red Vial Vecinal	576.1	14.4	1.4	561.7	56.1

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Oficina General de Planificación y Presupuesto.

Aeropuerto.

El Aeropuerto "Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez" es un aeropuerto que sirve a la ciudad peruana de Tumbes. El **Aeropuerto de Tumbes – Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez** se encuentra regido bajo la administración del consorcio Aeropuertos del Perú que logró la concesión del aeropuerto en 2,006. Es el principal terminal aéreo del departamento de Tumbes. Se encuentra en el Km 1,276 de la carretera Panamericana norte y a 8.5 kilómetros al norte de la ciudad de Tumbes. Las aerolíneas que operan en este aeropuerto son LATAM y Sky Airlines en vuelos diarios. (4)

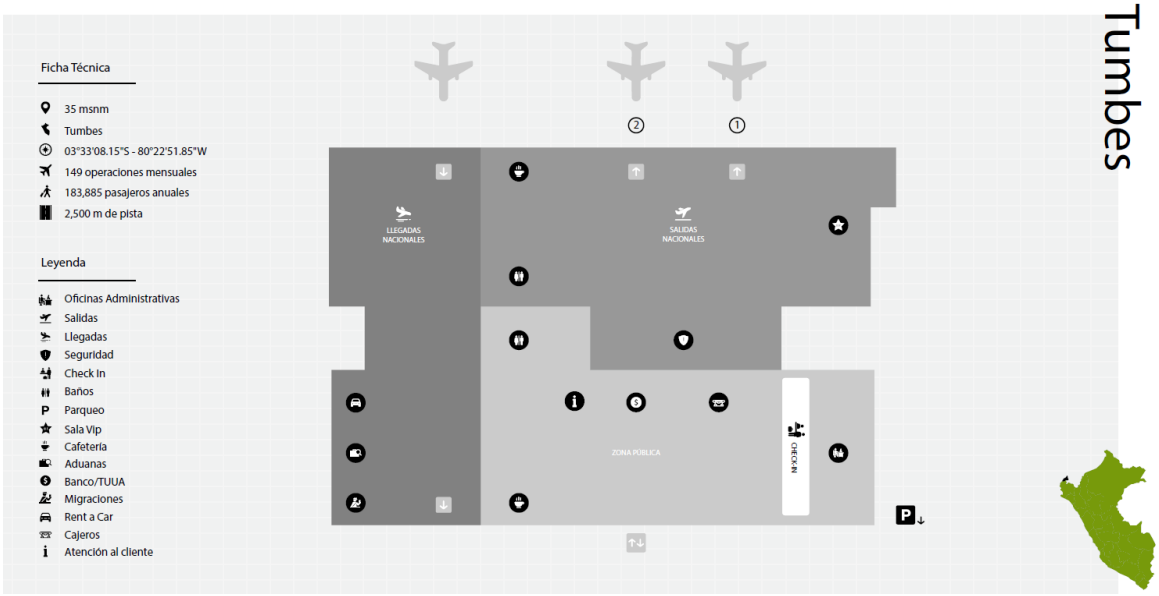
El aeropuerto cuenta con dos estructuras bien definidas: la torre de control, de 15 metros de altura, y el terminal de pasajeros de aproximadamente 300 metros cuadrados y en él se ubican la sala de embarque, la sala de espera, una cafetería y los servicios higiénicos. Asimismo, también tiene un espacio acondicionado para la recogida del equipaje de los viajeros que llegan a la ciudad. (8) **Figura 32.**

Las características del aeropuerto son las siguientes (4):

Propietario	CORPAC
Operador	Aeropuertos del Perú
Localización Coordenadas	3°33′09″S 80°22′52″O
Tipo:	Público
Elevación (msnm)	35 m.s.n.m./ 115 ft
Tipo de superficie	Asfalto.
Pista de aterrizaje14-32	Largo: 2,500 mts.
	Ancho: 45 mts.
Plataforma Estacionamiento:	160m x 80m
Plataforma Aeronaves:	2 aeronaves tipo C: Envergadura 24 mts. pero menos de 36 mts., Avión típo BOEING 737-700 / AIRBUS A-320 / EMBRAER ERJ 190-100
Vehículo de rescate	Titan 4x4
Código IATA:	TBP
Código OACI:	SPME

FUENTE: Ministerio de Transportes y Comunicaciones/Compendio estadístico TUMBES, 2024.

Figura 32. Esquema de la terminal del Aeropuerto “Cap. FAP Pedro Canga Rodríguez” de Tumbes



1.4.2. Organización poblacional

Gobierno Regional y Local

Los Gobiernos Regionales son los que se encargan de las instituciones públicas encargadas de la administración superior de cada uno de los departamentos, con autonomía política, económica y administrativa para los asuntos de su competencia, en el marco de un Estado unitario y descentralizado. Se componen de dos órganos: un Consejo Regional y un Gobernador Regional (hasta antes de 2015 se usó el término de presidente regional).

Los gobiernos regionales están constituidos por:

- El Consejo Regional (órgano normativo y fiscalizador), está integrado por:
- El presidente regional, desde 2015 se les nombra «Gobernador»
- El vicepresidente regional, «Vicegobernador» desde 2015
- Los consejeros regionales de las provincias de cada región y cada departamento, con un mínimo de 7 y un máximo de 25. Son elegidos por voto directo por un periodo de 4 años.

De acuerdo con la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales del Perú las responsabilidades de los gobiernos regionales incluyen el desarrollo de la planificación regional, ejecución de proyectos de inversión pública, promoción de las actividades económicas y administración de la propiedad pública.

Los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del estado y canales de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización.

Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el

cumplimiento de sus fines. Los alcaldes y regidores son elegidos mediante sufragio universal, por un periodo de 4 años.

1.5. CARACTERISTICAS DE LA PRESENCIA DE RIESGOS

1.5.1. Riesgos de contaminación ambiental

Uno de los problemas contaminación ambiental a nivel regional sigue siendo la contaminación por metales pesados procedentes del Río Puyango –Tumbes, que es la principal fuente de abastecimiento de los sistemas de agua, es un problema que se ha evidenciado según los informes N.º 07504- 2016/DSA/DIGESA, de fecha 29 de Diciembre del 2016 y los informes de la DIRESA Tumbes, Informe N.º 088-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDS-DIRESA-DSABHAZ del 23 de febrero del 2017, Informe N.º 359-2016/GOBIERNO REGIONAL-TUMBES-DRST-DESA-DSB-AMC del 12 febrero del 2015, donde las muestras tomadas en los distritos de San Jacinto, Tumbes, Corrales, San Juan de la Virgen, La Cruz y Pampas de Hospital donde la presencia de arsénico, cadmio, hierro, plomo, magnesio no cumplen con los límites máximos permisibles, lo que genera riesgos a la salud de la población en general. (9)

Aun cuando la Dirección Regional de Salud Tumbes, declaro el estado de emergencia la calidad de agua para el consumo humano en la región Tumbes, con Resolución Directoral N.º 00691- 2017-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR, del 08 de agosto del 2017, asimismo con acto resolutivo se aprueba el Plan de Acción para la Atención de la Emergencia Sanitaria de los Sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano en la provincia, región Tumbes 2017-2018. No se logró establecer avances significativos por situaciones políticas coyunturales que se presentaron a nivel nacional en el Poder Ejecutivo durante el mes de diciembre del 2017 y marzo del 2018. Cabe resaltar que sigue siendo una prioridad el Riesgo de Contaminación Hídrica a nivel regional considerando que la fuente presunta de contaminación por metales pesados se ubica en el Río Puyango que nace en la República del Ecuador, originado por el deslave artesanal no controlado de explotación de oro por la minería informal, y otras fuentes de contaminación que contribuyen a esta contaminación. (9)

El problema de la contaminación ambiental, no solo tiene efecto inmediato en la salud de la población, sino que contribuye a largo plazo a un fenómeno global conocido como cambio climático, el cual es producto del uso intensivo de combustibles fósiles, la quema de bosques y el cambio de uso de las tierras. Esto aumenta la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera y genera el aumento de las temperaturas e incrementa la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos. En Tumbes las fuentes de contaminación están constituidas principalmente por el uso de plaguicidas, venta indiscriminada y sin control de hidrocarburos provenientes del Ecuador, presencia de plomo en las redes de pesca y la contaminación en las aguas del río Tumbes (por conformación geológica de la cuenca, aguas residuales domésticas, aguas residuales agrícolas, aguas residuales acuícolas, residuos sólidos, agricultura y ganadería).

Calidad sanitaria del agua para consumo humano

En cumplimiento del Reglamento de la calidad del agua para consumo humano (D.S N° 031-2010-SA) y del Plan Operativo Anual de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA); en el marco del Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano; se realiza periódicamente el Monitoreo de la calidad de agua en los diferentes sistemas de abastecimiento de agua de consumo humano en la región Tumbes, determinando e interpretando los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de cada muestra de agua.

Los puntos de muestreo de agua son: las fuentes de captación (superficial), reservorios de almacenamiento y red pública. (10)

Los resultados de las muestras de agua de reservorio cisternas, salida de planta y red pública son comparados con los Limites Máximo Permisible (LMP) del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado mediante D. S. N.º 031- 2010-SA.

De las 36 muestras evaluadas, tomadas en diferentes puntos de siete distritos del departamento de Tumbes se encontró que:

- Un (1) centro poblado La Cruz que se abastece del sistema de abastecimiento de agua Los Cedros cumple con los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, de todos los parámetros analizados.
- Diez (10) sistemas de abastecimiento de agua exceden por lo menos en un parámetro organoléptico (turbiedad, pH, Aluminio, Manganeso o Hierro), respecto a los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Tres (3) sistemas de abastecimiento de agua exceden por lo menos en tres parámetros microbiológicos y/o parasitológicos (coliformes totales, coliformes fecales, organismo de vida libre, bacterias heterotróficas o *E. Cola*), respecto a los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Dos (2) sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano (Higuerón y La Capitana, administrados por las JASS del distrito San Jacinto) exceden el valor de los parámetros Arsénico y Plomo respecto al LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Siete (7) de las fuentes de captación y/o entrada PTAP exceden por lo menos en tres parámetros físicos – químicos o inorgánicos (turbiedad, Aluminio, Arsénico, Hierro, Manganeso, Cadmio o Plomo), respecto a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N.º 004-2017-MINAM.

Es evidente la exposición de los parámetros químicos inorgánicos (arsénico y plomo) en la población, que se abastecen de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano: Higuerón y La Capitana del distrito San Jacinto.

Se presenta la interpretación de los resultados del análisis de las muestras de agua para consumo humano y aguas superficiales de siete distritos de la región Tumbes, recolectadas en enero, marzo, abril y mayo del 2024, así como los puntos donde se tomaron las muestras y el metal/metaloide con el que está contaminado. (10).

Tabla 17. Parámetros que no cumplen con ECA D.S. N° 004-2017 MINAN o LMP D.S. N° 031-2010-SA, Región Tumbes, 2024

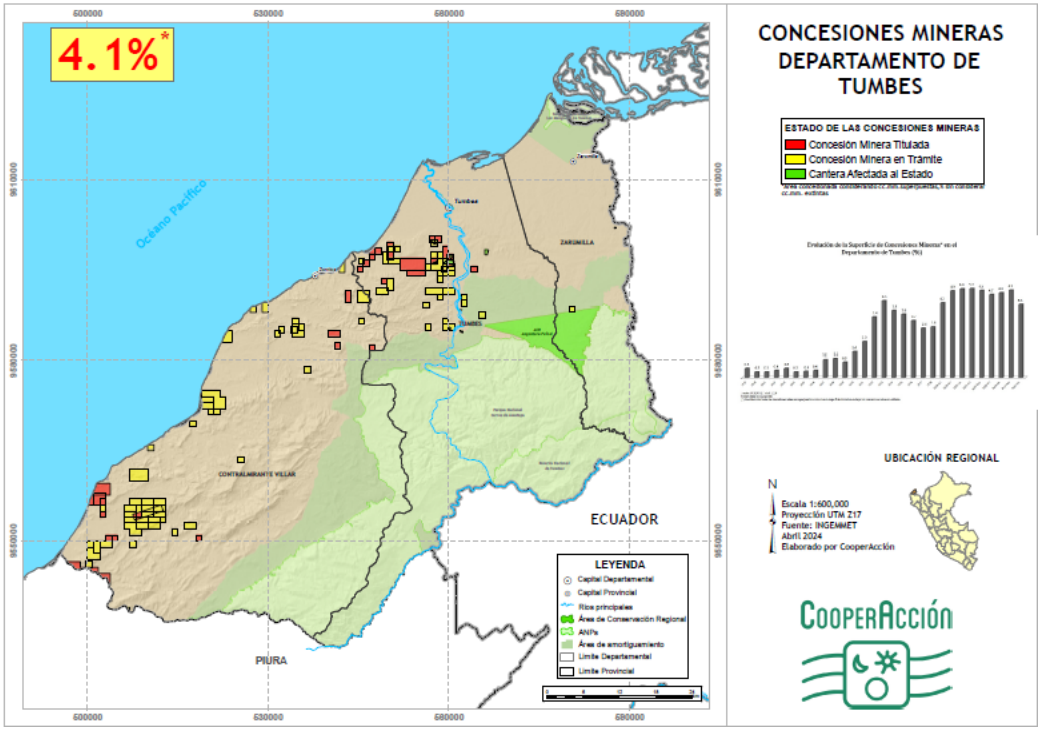
Distrito	Muestra tomada en:	Total de puntos	ECA/LMP	Al	As	Cd	Fe	Mn	Pb
Corrales	Captacion	3	ECA 1-A2	2	3		3	3	3
	Red Publica	4	LMP						
La Cruz	Red Publica	1	LMP						
Pampas de Hospital	Red Publica	1	LMP				1	1	
Papayal	Red Publica	1	LMP						
San Jacinto	Captacion	7	ECA 1-A2	3	7	1	7	4	7
	Red Publica	10	LMP	4	3				2
San Juan de la Virgen	Red Publica	1	LMP				3	1	
Tumbes	Red Publica	5	LMP						
	Captacion	3	ECA 1-A2	2	3		3	3	3
Total		36		11	16	1	17	12	15

FUENTE: INFORME N° 335 -2024/GOB. REG.TUMBES- GRDS – DIRESA–DSBHAZ.

Las medidas a adoptar son mejorar la calidad de agua de consumo humano y evitar la intoxicación por metales pesados y que pueden afectar la salud de quienes lo consumen, siendo los responsables las Empresas Administradores de Servicio de Saneamiento de cada distrito y provincia.

En Tumbes no existe una actividad minera predominante, por lo que el riesgo de contaminación generado por empresas mineras es mínimo, según se observa en el mapa adjunto. **Figura 33.**

Figura 33. Mapa de concesiones mineras, Región Tumbes, 2024



1.5.2. Riesgos de Origen Natural y Antrópico.

En Tumbes, los riesgos de origen natural incluyen inundaciones, erosión, huaycos, deslizamientos, y sequías. Los riesgos antrópicos son los provocados por la acción humana, como la contaminación y la deforestación.

Riesgos naturales

- Inundaciones fluviales y pluviales
- Erosión fluvial
- Huaycos y flujos de lodo
- Deslizamientos de ladera y derrumbes
- Sequías hidrológicas
- Salinización de suelos

Riesgos antrópicos

- Contaminación del agua, aire, y suelo
- Deforestación
- Incendios

Las cuencas de los ríos de Tumbes son vulnerables ante a las amenazas de fenómenos naturales o antrópicos vinculados con el agua. Habitualmente en la información base se mezcla las fuentes o eventos que generan el peligro, la vulnerabilidad territorial, entendiendo como territorial todo lo que se asienta o se establece en el territorio, es decir, seres vivos, infraestructuras y servicios, bienes económicos, etc. y finalmente los riesgos. (11)

La ciudad de Tumbes y la cuenca baja del río Tumbes debido a las lluvias intensas, soportan grandes eventos naturales como son: inundación fluvial, erosión fluvial e inundación pluvial, viéndose afectadas viviendas, instituciones educativas, vías, puentes, etc. asociadas a ellas los huaicos o flujos de lodo, con gran impacto en áreas urbanas, agrícolas, carreteras. Asimismo, la activación de numerosas quebradas aparentemente secas durante largos períodos donde se generaron flujos de lodo o de detritos, afectando principalmente carreteras.

Los fenómenos o eventos que pueden causar daños o afecciones se enumeran a continuación. La peligrosidad, que en definitiva cuantifica o califica ese potencial destructivo no se puede cuantificar debido a la heterogeneidad de la información.

Los fenómenos asociados con el agua dulce, clasificados y ordenados por peligrosidad debido a la intensidad de los mismos, son:

- Inundaciones de origen pluvial, por desborde de ríos o aumento de la napa freática.
- Huaycos y flujos de lodo.
- Deslizamientos de ladera y derrumbes.
- Erosión hídrica.
- Erosión y Sedimentación. Dinámica fluvial.
- Sequías hidrológicas.
- Salinización de suelos.

Impacto de los riesgos naturales

- Afectación de viviendas, instituciones educativas, vías, y puentes.
- Daños a instituciones educativas que retrasan el inicio del año escolar.
- Afectación de establecimientos de salud que limita la atención médica.
- Interrupción de vías de comunicación que dificulta la asistencia a comunidades vulnerables.

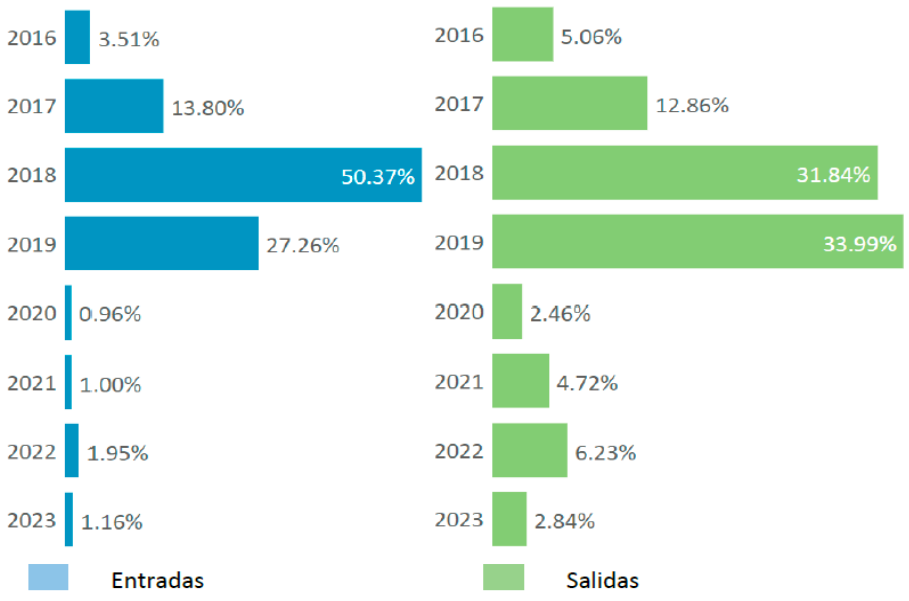
1.5.3. Poblaciones Vulnerables - Migrantes

La situación política de la República de Venezuela de los últimos años ha traído como consecuencia una creciente migración de ciudadanos venezolanos a los países cercanos en los que buscan un lugar con mejores condiciones de vida que en su propio país. La migración venezolana en el Perú ha generado un alto tránsito en la frontera del norte, a través del Centro Binacional de Atención de Frontera de Tumbes CEBAF - Tumbes. Los ingresos migratorios de ciudadanos venezolanos a través de los puestos de control, desde el año 2016 hasta el 30 de junio del 2023, fueron de 1'617,624 personas y 881,410 salidas migratorias. **Figura 34.**

La Superintendencia Nacional de Migraciones – MIGRACIONES/PERU, como responsable de ejecutar la política migratoria interna, implementó entre los años 2017 a 2019 el Permiso Temporal de Permanencia (PTP) que les otorgaba el carné PTP con vigencia de un año; dicho documento temporal les permitió trabajar, firmar contratos y acceder a los servicios de salud y educación. Tras vencimiento de este documento, se ofreció al ciudadano el cambio a la calidad migratoria Especial Residente con el fin de mantener los permisos otorgados en el PTP.

Sin embargo, y debido al incremento de ingreso informal a través de pasos furtivos fuera de los puestos de control, se implementó desde el 2021 el proceso de Regularización Migratoria (CPP) el cual abarca tanto a aquellos que ingresaron de manera informal como aquellos que ingresaron y no han realizado ninguna gestión para mantener su permanencia formal en el país. La información registrada tiene el valor de una declaración jurada y se almacena en el Sistema Integrado de Migraciones (SIM) conteniendo temas generales sobre vivienda, educación, situación laboral, salud y otros.
De los ingresos migratorios registrados a través de los puestos de control instalados en territorio nacional, en los ingresos, el 50.3% y 27.26% que se registró entre los años 2018 y 2019 por ubicación geográfica fue por la frontera Perú Ecuador.

Figura 34. Movimiento migratorio de ciudadanos venezolanos, 2016-2023



FUENTE: Superintendencia Nacional de Migraciones.

En el total de ingresos migratorios del 2016 al 2023, alrededor del 53.52% (865,808) son varones; además, desde la agrupación por rangos de edades, el 35.86% de varones y el 35.84% de mujeres tenían entre 20 a 29 años. Sumado a ellos, el 27.02% de varones y el 22.88% de mujeres se encontraban entre los 30 a 39 años Con ello se puede concluir que más de la mitad de los ingresos migratorios fueron registrados por adultos jóvenes entre los 20 y 39 años y desde el enfoque del país desde donde vinieron se observó que el 74.63% (1'207,233) han venido desde Ecuador. que ingresan al país. Tumbes alberga a unos 23,400 ciudadanos venezolanos. La mayoría de las personas que ingresan al Perú por Tumbes se trasladan a otras regiones del Perú o a otros países después de un corto período de tiempo. (12)

El 58.22% (670.422) de los ciudadanos venezolanos hasta el 2023 ingresaron desde Ecuador, el 3.12% (35.968) desde Colombia y el 1.53% (17.587) de Venezuela. Mención aparte son los 393,265 ciudadanos que ingresaron sin control migratorio y que representan el 34.15%.

El 21 de octubre del 2020 se publica el Decreto Supremo N.º 010-2020-IN a través del cual se aprueban las medidas especiales para la Regularización Migratoria; en dicha normativa se especifica la implementación del formulario de Preinscripción a través del cual el ciudadano que desea regularizar su situación migratoria en el país y cumple con los requisitos completa sus datos. De las declaraciones obtenidas se identificaron dos poblaciones adicionales de ciudadanos permanentes: aquellos que no han pasado por control migratorio y aquellos que salieron del país por un control migratorio, pero reingresaron de manera irregular, de allí que el 65.08% (749,389) pertenecen al grupo que ingresaron por control migratorio, el 34.15% (393,265) al grupo que ingresaron sin control migratorio y declararon su ingreso en el formulario de Preinscripción.

De acuerdo con la información registrada, del total de 1'151,561 ciudadanos venezolanos que permanecieron en el país hasta el 30 de junio del 2023, el 1.3% (11,516) declararon residencia en el departamento de Tumbes.

Desde el 27 de abril de 2023, la provincia de Zarumilla en Tumbes se encuentra bajo estado de emergencia para evitar el ingreso de personas al Perú por vías irregulares. Esta medida permite a la Policía Nacional del Perú solicitar el apoyo de las Fuerzas Armadas para controlar el puente internacional y la zona fronteriza. En consecuencia, algunas personas desplazadas forzosamente han recurrido a utilizar pasos irregulares para ingresar y salir del país, enfrentándose a riesgos de protección como robos, asaltos y violencia, entre otros peligros. (13)

Según la información proporcionada por el registro en los formularios se observó que los ciudadanos que permanecen en el país declararon estar alojados en una vivienda alquilada o estar viviendo en la casa de algún familiar y que tienen más de dos años permaneciendo en la vivienda.

Se ha observado en la composición de la situación laboral indica que hay una mayor cantidad de ciudadanos que no trabajan, como en Tumbes con una diferencia de -25.25 puntos porcentuales (35.48%-60.73%). Además de la situación socioeconómica baja en la que viven las personas venezolanas, se suman hechos de xenofobia y discriminación, con un sector de la sociedad que cree que esta población les "quitará el empleo" o se dedicará a delinquir.

En un estudio realizado por el Gobierno Regional Tumbes con respecto a las características específicas de las personas venezolanas en la región de Tumbes, los entrevistados coinciden en señalar que existieron tres olas migratorias diferenciadas. En la primera, alrededor de

2017-2018, las personas migrantes venezolanas eran en su mayoría empresarios/as o personas de clase media que venían a instalarse para establecer un comercio o desarrollar alguna actividad profesional, en este sentido, muchos de ellos lograron acomodarse e instalar comercios, industrias y otros establecimientos. (14)

El 15 de junio de 2019 Perú anunció que las personas venezolanas necesitaban visa para entrar en el país. Con la presentación del pasaporte y de los antecedentes penales apostillados, la visa humanitaria se podía conseguir en el consulado peruano en Venezuela. Las nuevas medidas de ingreso para personas venezolanas exigían pasaporte vencido o vigente para el acceso a visas humanitarias y otros visados, un requisito difícil de cumplir para un porcentaje importante de la población. Asimismo, si estas personas no contaban con las características requeridas para la exoneración de la presentación de la visa humanitaria (reunificación familiar, madres gestantes, adultos mayores de 60 años, mayores de edad en extrema vulnerabilidad, menores de edad no acompañados), podrían ver limitadas sus posibilidades de ingreso recurriendo al ingreso ilegal y coincidió con un aumento de las llegadas de venezolanos y venezolanas en estado especial de vulnerabilidad, como familias, mujeres embarazadas, niños y niñas, personas con discapacidad y personas con problemas médicos.

De acuerdo a la información proporcionada por la Superintendencia Nacional de Migraciones, el número de venezolanos que estarían viviendo en el Perú al año 2024 asciende a 1 257 374 personas. El 61,7% de venezolanos ingresaron al país durante el periodo 2018-2019. (12)

La región Tumbes por ser una zona de frontera internacional, donde se observan movimientos de personas entre Perú y Ecuador y tal como acontece en otras áreas fronterizas, la propensión a hallar casos de trata de personas y tráfico ilícito de migrantes es alta por estos flujos e intercambios constantes entre ciudades vecinas. En Tumbes estos delitos se han incrementado ante el masivo ingreso de ciudadanos/as extranjeros, principalmente venezolanos, que llegan a territorio nacional por la frontera con Ecuador. De acuerdo a notas de prensa y testimonios de personas entrevistadas para este estudio, la mayor incidencia de casos de trata recae en jóvenes y mujeres de entre 16 y 25 años, quienes son captadas para la explotación sexual y laboral. Este acto se presenta principalmente en zonas como Zorritos, Aguas Verdes y Corrales. Las personas entrevistadas afirman que una de las principales modalidades de captación es a través de las redes sociales, mediante falsas ofertas de empleo, negocios, becas y viajes. En general, los tratantes se hacen pasar por empleadores, ofreciendo una buena remuneración y condiciones de trabajo y engañando a la víctima. Una de las actividades económicas más frecuentes en la región es la cosecha de arroz y la pesca de langostinos. En ambas industrias se utiliza mano de obra barata y trabajo infantil, y se han presentado casos de trata de personas. También se emplea a niños para trabajar como estibadores en diversos comercios.

Las personas refugiadas y migrantes venezolanas, en su mayoría, se encuentran en situación de vulnerabilidad por su ubicación en el mercado laboral y por sus condiciones sociales de vida; agudizada además por la discriminación en su condición de refugiados y migrantes y por la dura situación vivida durante la pandemia, derivando en desborde emocional principalmente por la depresión y la ansiedad en adultos, niñas, niños y adolescentes. Se encuentran en el polo de exclusión de la economía, con situaciones de alta precariedad en el empleo y en sus condiciones de vivienda, pero gratamente encuentran como soporte y esperanza a las redes familiares y comunitarias; además, son de gran apoyo las organizaciones sociales creadas por ellos mismos, así como por toda la institucionalidad pública y privada generada en estos años en el Estado y ONG, constituyéndose en un gran tejido social de soporte para la población venezolana refugiada y migrante.

CAPÍTULO II

Análisis del Proceso Salud Enfermedad

2.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORTALIDAD.

2.2. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORBILIDAD.

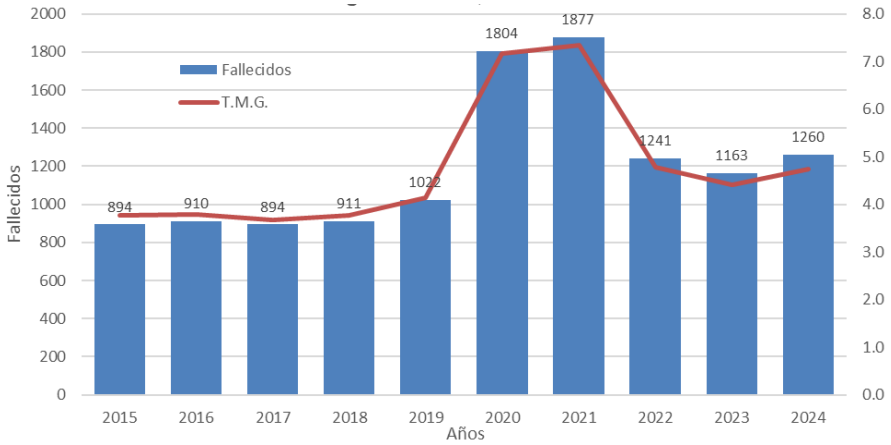
2.3. ENFERMEDADES SUJETAS A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.

2.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORTALIDAD.

2.1.1. Tendencia de la Mortalidad

En la Región Tumbes, durante el periodo 2015 al 2019, la mortalidad registrada presenta un comportamiento casi estable; en el quinquenio 2020-2024 se muestra con un ascenso brusco de la mortalidad. Cabe destacar que el incremento de las muertes producidas en el año 2020 y el 2021, son atribuidas a las olas de la pandemia del COVID-19, que representó casi la mitad del total de fallecimientos en este año. El subregistro estimado para el 2020 fue de 7.51% y el promedio de edad de fallecidos fue 68 años el año 2021. (15) **Figura 35.**

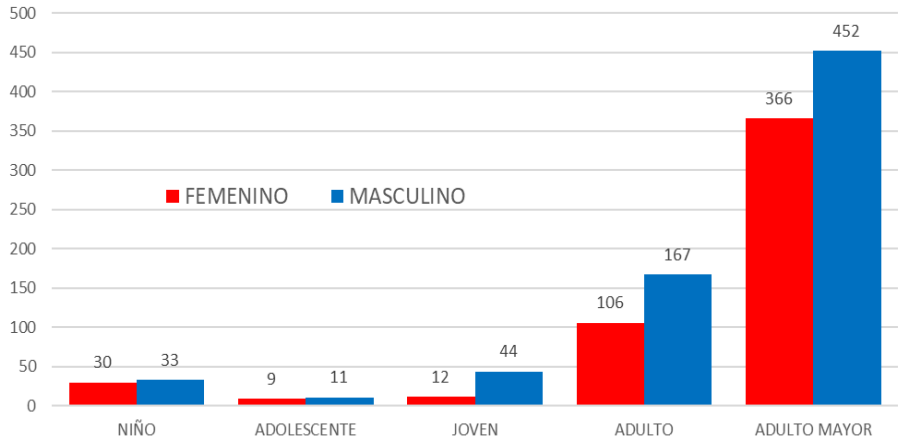
Figura 35. Número de fallecidos y tasa de mortalidad general, Región Tumbes, 2015-2024



FUENTE: SINADEF/Direccion Ejecutiva Epidemiologia-DIRESA Tumbes

La información presente es procedente del Sistema Nacional de Defunciones (SINADEF) de la Plataforma de Datos Abiertos. (16) Según el curso de vida, se aprecia que el Adulto Mayor es que reporta la mayor frecuencia de fallecimientos especialmente en el sexo masculino en relación al femenino, seguido de curso de vida Adulto con el mismo comportamiento según el género. El curso de vida Adolescente registra la menor frecuencia de fallecidos. **Figura 36.**

Figura 36. Mortalidad general, según curso de vida y sexo, Región Tumbes, 2024



FUENTE: SINADEF/DEE-DIRESA Tumbes

2.1.2. Mortalidad por Grandes Grupos (6/67)

Según la clasificación de la mortalidad siguiendo la recomendación de la lista 6/67 de OPS, se observa que la primera causa de mortalidad en Tumbes son las enfermedades del sistema circulatorio con el 26.7%, seguida de las neoplasias (tumores) y las enfermedades transmisibles. (16) **Tabla 18.**

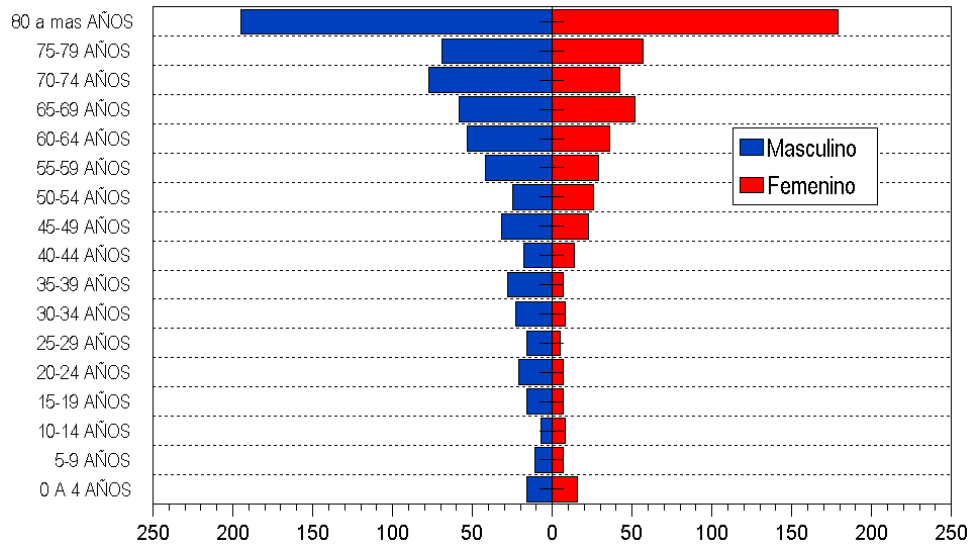
Tabla 18. Mortalidad, según grandes grupos 6/67, Región Tumbes, 2024

Categoria	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total general	%
0	Signos, síntomas y afecciones mal definidas (R00-R99)	1	2	3	0.24
1	Enfermedades transmisibles	90	107	197	16.02
2	Neoplasias (Tumores)	98	112	210	17.07
3	Enfermedades del sistema circulatorio	146	182	328	26.67
4	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	7	11	18	1.46
5	Causas externas	17	98	115	9.35
6	Todas las demás enfermedades	164	195	359	29.19
Total		523	707	1230	100.00
		42.52	57.48	100.00	%

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiología-DIRESA Tumbes

La pirámide de mortalidad demuestra que en los quinquenios del adulto mayor tiene una mayor frecuencia de fallecimientos por todas causas, especialmente el quinquenio de 80 años y más. Los quinquenios de niño, adolescente y joven no tienen un incremento significativo. **Figura 37.**

Figura 37. Pirámide de Mortalidad, según sexo y grupos de edad, Región Tumbes, 2024



FUENTE: Sistema Informático Nacional de Defunciones 2024/OEI – DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

Según provincias y distritos, la provincia Tumbes registra la mayor frecuencia y tasa bruta de mortalidad y los distritos San Jacinto, Tumbes, Pampas de Hospital y Corrales son los distritos

con la mayor tasa bruta de mortalidad, superando el promedio regional. Le sigue la provincia de Zarumilla de igual manera en número y tasa de mortalidad y en la provincia de Contralmirante Villar el distrito de Zorritos (capital de la provincia) tiene la mayor tasa de mortalidad de la provincia. /16) **Tabla 19., Figura 38.**

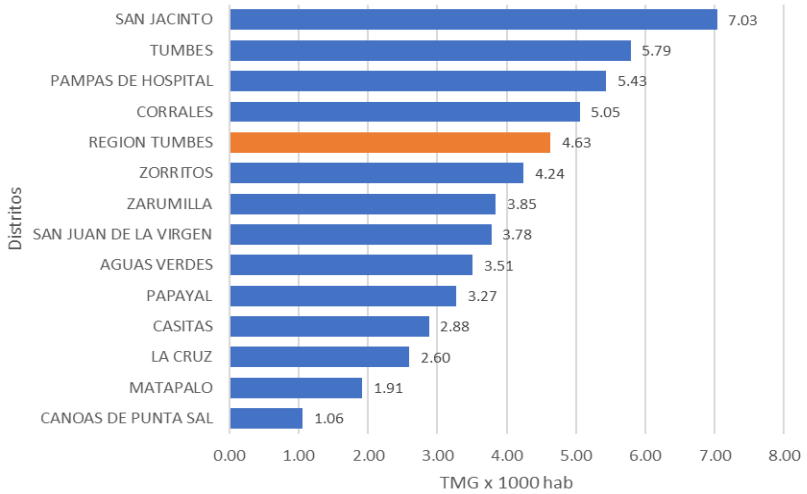
Tabla 19. Fallecidos y Tasa Bruta de Mortalidad, según provincia y distritos, Región Tumbes, 2024

Distritos/Provincia	Poblacion	Fallecidos	Tasa de Mortalidad General
CORRALES	25,131	127	5.05
LA CRUZ	11,933	31	2.60
SAN JACINTO	9,667	68	7.03
PAMPAS DE HOSPITAL	8,281	45	5.43
SAN JUAN DE LA VIRGEN	5,817	22	3.78
TUMBES	101,935	590	5.79
PROVINCIA TUMBES	**162,764**	**883**	**5.43**
ZARUMILLA	31,195	120	3.85
AGUAS VERDES	24,211	85	3.51
MATAPALO	6,268	12	1.91
PAPAYAL	9,783	32	3.27
PROVINCIA ZARUMILLA	**71,457**	**249**	**3.48**
CASITAS	4,510	13	2.88
ZORRITOS	17,685	75	4.24
CANOAS DE PUNTA SAL	9,428	10	1.06
PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR	**31,623**	**98**	**3.10**
TOTAL REGIONAL	**265844**	**1230**	**4.63**

FUENTE: SINADEF.

Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiologia, DIRESA Tumbes

Figura 38. Distribución de la Tasa de Mortalidad, según distritos, Región Tumbes, 2024



2.1.3. Mortalidad general según causas de selección

En el comportamiento de las causas de muerte, se observa que las enfermedades cardíacas ocupan los primeros lugares, como las enfermedades isquémicas, enfermedades cerebro-vasculares y enfermedades hipertensivas significando cerca del 25% del total de fallecidos. **Tabla 20.**

Tabla 20. Mortalidad general, según causas de selección (6/67), Región Tumbes, 2024

Nº	OPS 6/67	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total general	%
1	**303**	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	73	115	**188**	**15.28**
2	**108**	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	81	68	**149**	**12.11**
3	**307**	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	35	33	**68**	**5.53**
4	**601**	Diabetes mellitus (E10-E14)	30	36	**66**	**5.37**
5	**610**	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	29	25	**54**	**4.39**
6	**606**	Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)	21	28	**49**	**3.98**
7	**608**	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	19	29	**48**	**3.90**
8	**510**	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)	5	39	**44**	**3.58**
9	**604**	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)	15	20	**35**	**2.85**
10	**302**	Enfermedades hipertensivas (I10-I15)	18	15	**33**	**2.68**
		Las de mas causas	197	299	**496**	**40.33**
		Total general	**523**	**707**	**1230**	**100.00**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por Direccion Ejecutiva de Epidemiologia- DIRESA Tumbes

2.1.4. MORTALIDAD POR PROVINCIAS

Provincia Zarumilla. - Esta provincia fronteriza con el Ecuador, la primera causa de muerte son las enfermedades isquémicas del corazón las que con las enfermedades cerebro-vasculares colocan a las enfermedades cardíacas en primer lugar. En segundo lugar, las infecciones respiratorias y en tercer lugar las Agresiones (homicidios) lo que habla de la violencia que ocurre en esa provincia. (16) **Tabla 21.**

Tabla 21. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Zarumilla, Región Tumbes, 2024

Categoria	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total	%
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	10	24	34	13.65
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	14	13	27	10.84
512	Agresiones (homicidios) (X85-Y09)	1	17	18	7.23
601	Diabetes mellitus (E10-E14)	9	8	17	6.83
608	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	6	6	12	4.82
510	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)	2	9	11	4.42
606	Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)	2	8	10	4.02
307	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	5	4	9	3.61
610	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	2	6	8	3.21
604	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)	3	5	8	3.21
	Las demas causas	37	58	95	38.15
	Total general	**91**	**158**	**249**	**100.00**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiologia, DIRESA Tumbes

Los fallecimientos por hechos violentos que en total suman 29 fallecidos, el 10% ocurrió en el sexo femenino, y del total de fallecidos el 63% o las dos terceras partes se registraron en el sexo masculino. El 10% de fallecidos se atribuyó a las Infecciones respiratorias agudas con una distribución igual entre hombres y mujeres. Igual comportamiento se presentó en la Diabetes mellitus y la Cirrosis y enfermedades crónicas del hígado.

Provincia Contralmirante Villar. - En esta provincia se mantiene como primera causa de muerte son las Enfermedades isquémicas del corazón, que con las enfermedades cerebro vasculares y las enfermedades hipertensivas conforman las enfermedades cardíacas como la primera causa de muerte con cerca del 25% del total de fallecidos en el año 2024, le siguen las enfermedades respiratorias. **Tabla 22.**

Tabla 22. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Contralmirante Villar, Región Tumbes, 2024

Categoria	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total	%
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	4	14	18	18.37
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	7	3	10	10.20
510	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)	0	9	9	9.18
606	Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)	5	3	8	8.16
610	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	2	2	4	4.08
213	Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (C81-C90, C96)	1	3	4	4.08
307	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	0	3	3	3.06
608	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	1	2	3	3.06
302	Enfermedades hipertensivas (I10-I15)	0	3	3	3.06
609	Resto de enfermedades del sistema digestivo (residuo de K00-K93, i.e. K00-	0	3	3	3.06
	Las demas causas	16	17	33	33.67
	Total general	**36**	**62**	**98**	**100.00**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiologia, DIRESA Tumbes

Las infecciones respiratorias agudas ocupan el segundo lugar en frecuencia de fallecimientos. En la proporción de fallecidos según sexo, el 63% ocurrió en el sexo masculino.

Provincia Tumbes. - en la provincia capital de la región el comportamiento de los fallecidos por causas de afecciones cardíacas es similar a las provincias anteriores, siendo en primer lugar las enfermedades isquémicas, sumado a ello las enfermedades cerebro vasculares y las enfermedades hipertensivas significando el 25% del total de fallecidos.

Las infecciones respiratorias agudas siguen el mismo comportamiento que las otras provincias ocupando el segundo lugar. Y le siguen las otras enfermedades como Diabetes mellitus, cirrosis, enfermedades del sistema urinario y del sistema nervioso. **Tabla 23.**

Tabla 23. Principales causas de muerte en todas las edades, Provincia Tumbes, Región Tumbes, 2024

Categoría	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total	%
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	59	77	136	15.40
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	60	52	112	12.68
307	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	30	26	56	6.34
601	Diabetes mellitus (E10-E14)	21	27	48	5.44
610	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	25	17	42	4.76
608	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	12	21	33	3.74
606	Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)	14	17	31	3.51
614	Resto de las enfermedades (residuo de A00-Q99, i.e. D55-D89, E00-E07, E15-E34, E65-E90, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, N41-N99)	10	17	27	3.06
302	Enfermedades hipertensivas (I10-I15)	16	10	26	2.94
604	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)	11	14	25	2.83
	Las demas causas	138	209	347	39.30
	Total general	**396**	**487**	**883**	**100.00**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiologia, DIRESA Tumbes

2.1.5. MORTALIDAD POR CAUSAS ESPECÍFICAS

Mortalidad según edades especificas:

En la mortalidad por edades especificas se observa el alto porcentaje de fallecidos en el curso de vida Adulto mayor con el 66% del total de fallecidos siguiéndole en frecuencia el curso de vida Adulto con el 22% de fallecidos. (16)

En lo referente a la tasa de mortalidad, se observa que la edad neonatal tiene la más alta tasa de mortalidad a pesar de que a proporción de fallecidos es solo el 2% debido a las características de esa edad especifica. El curso de vida Adulto mayor registra la segunda tasa de mortalidad más alta. Las edades de 1 a 29 años tienen una tasa muy baja de mortalidad. **Tabla 24.**

Tabla 24. Mortalidad por edades específicas, Región Tumbes, 2024

Edades especificas	Fallecidos	%	Poblacion	Tasa de Mortalidad
0 - 28 dias	23	1.87	262	87.79
29 dias - 11 meses	21	1.71	3463	6.06
1 a 11 años	19	1.54	53069	0.36
12 a 17 años	20	1.63	30016	0.67
18 a 29 años	56	4.55	48676	1.15
30 a 59 años	273	22.20	100517	2.72
60 años a mas	818	66.50	29841	27.41
Total general	**1230**	**100.00**	**265844**	**4.63**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por DEE-DIRESA Tumbes

Tabla 25. Mortalidad según Enfermedades Infecciosas, Región Tumbes, 2024

Descripcion		Descripcion 6/67		Femenino	Masculino	Total general
100	Enfermedades transmisibles	108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	81	68	149
		106	Septicemia, excepto neonatal (A40-A41)	7	10	17
		102	Tuberculosis (A15-A19)		13	13
		107	Enfermedad por el VIH (SIDA) (B20-B24)	1	9	10
		109	Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (residuo de A00-B99, i.e. A21-A32, A38, A42-A43, A46-A74, A81, A85.0-A85.1, A85.8, A86, A88-A89, A99-B04, B07-B15, B17.1-B17.8, B18.2-B19.9, B25, B27-B49, B58-B99)		2	2
		103	Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia		2	2
		101	Enfermedades infecciosas intestinales (A00-A09)		2	2
		105	Meningitis (A39, A87, G00-G03)	1		1
	Total Enfermedades transmisibles			**90**	**106**	**196**

FUENTE: Sistema Informático Nacional de Defunciones 2024 - OITE – DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

Dentro de las enfermedades infecciosas transmisibles las infecciones respiratorias ocupan el primer lugar significando el 76% de este grupo de enfermedades, seguida de los cuadros septicémicos y las enfermedades transmisibles sujetos a vigilancia como la tuberculosis y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). No se han presentado las otras enfermedades transmisibles de manera significativa. (16) **Tabla 25.**

2.1.6. CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL

En la Mortalidad Infantil, las malformaciones congénitas ocupan el primer lugar de ocurrencia con el 27.3% (12/44) de fallecimientos, seguido de la sepsis bacteriana del recién nacido y los trastornos respiratorios del periodo perinatal. **Tabla 26.**

Tabla 26. Causas de mortalidad infantil, Región Tumbes, 2024

Nº	Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total
1	**613**	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	9	3	12
2	**405**	Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)	2	6	8
3	**404**	Trastornos respiratorios específicos del período perinatal (P20-P28)	5	2	7
4	**108**	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	0	3	3
5	**506**	Accidentes que obstruyen la respiración (W75-W84)	1	1	2
6	**609**	Resto de enfermedades del sistema digestivo (residuo de K00-K93, i.e. K00-K31, K50-K55, K57-K66, K71, K72, K75, K80-K93)	0	2	2
7	**101**	Enfermedades infecciosas intestinales (A00-A09)	0	2	2
8	**510**	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)	0	1	1
9	**106**	Septicemia, excepto neonatal (A40-A41)	1	0	1
10	**607**	Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal (K35-K46, K56)	1	0	1
		Las demas causas	1	4	5
		Total general	**20**	**24**	**44**

FUENTE: Sistema Informático Nacional de Defunciones 2024 - OITE – DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

2.1.7. MORTALIDAD POR CÁNCER

El cáncer ocupa el segundo lugar dentro de las defunciones según la clasificación OPS 6/67, después de las enfermedades de sistema circulatorio. El más frecuente es el Cáncer de próstata, y por ende en el sexo masculino. Le sigue en importancia las neoplasias de los otros órganos digestivos (esófago, hígado, vesícula biliar, páncreas, intestino delgado, recto y ano) y luego los tumores malignos en otras localizaciones que no están especificadas probablemente por mala clasificación diagnóstica, continuando con el cáncer gástrico y de colon. En el sexo femenino el cáncer más común es el de mama, seguido por el de cuello uterino y de útero que no está bien especificado. **Tabla 27.**

Tabla 27. Mortalidad por Cáncer, según órgano especificado, Región Tumbes, 2024

Descripcion	Descripcion 6/67		Femenino	Masculino	Total general
200 Neoplasias (Tumores)	210	Tumor maligno de la próstata (C61)		29	29
	203	Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon (C15, C17, C20-C26, C48)	13	16	29
	214	Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas (residuo de C00-C97, i.e. C00-C14, C40-C47, C49, C50 en hombres, C58, C69-C80, C97)	7	19	26
	201	Tumor maligno del estómago (C16)	8	13	21
	202	Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea (C18-C19)	15	4	19
	213	Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (C81-C90, C96)	8	10	18
	206	Tumor maligno de la mama de la mujer (C50 en mujeres)	17		17
	204	Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón (C33-C34)	9	7	16
	215	Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido (D00-D48)	5	5	10
	211	Tumor maligno de otros órganos genitourinarios (C51-C52, C56-C57, C60, C62-C68)	2	5	7
	212	Leucemia (C91-C95)	3	4	7
	207	Tumor maligno del cuello del útero (C53)	6		6
	209	Tumor maligno del útero, parte no especificada (C55)	5		5
Total Neoplasias (Tumores)			**98**	**112**	**210**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiologia/DIRESA Tumbes

Las defunciones por cáncer según el curso de vida la ocurrencia mayor es en el Adulto mayor con cerca del 70% de defunciones, siendo mayor en el sexo masculino. Registra una tasa de mortalidad especifica de 553.9 por 100,000 habitantes. Le sigue en frecuencia el curso de vida Adulto (26.2%), siendo la ocurrencia mayor en el sexo femenino. Las defunciones en los cursos de vida niño, adolescente y joven no son trascendentes. (16) **Tabla 28.**

Tabla 28. Mortalidad por Tumores malignos, según etapas de vida, Región Tumbes, 2024

Etapas de vida	Sexo				Total		Tasa x 100 Mil Hab.
	F	%	M		N.º	%	
Niño	0	0.0	1	0.89	1	0.48	1,76
Adolescente	1	1.02	1	0.89	2	0.95	6,66
Joven	2	2.04	4	3.57	6	2.86	14,91
Adulto	31	31.63	24	21.43	55	26.19	57,24
Adulto mayor	64	65.31	82	73.21	146	69.52	553,91
Total	**98**	**100.0**	**112**	**100.0**	**210**	**100.0**	**78.99**

FUENTE: Sistema Informático Nacional de Defunciones 2024 - OITE – DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

2.1.8. MORTALIDAD POR CURSO DE VIDA

Mortalidad en la Niñez (0-11 años): Según el curso de vida, los niños que fallecieron en el periodo neonatal/perinatal conformado por las malformaciones congénitas, la sepsis bacteriana del recién nacido y los trastornos respiratorios del periodo perinatal significando 28 de los 63 fallecidos en este curso de vida (44.4%) **Tabla 29.**

Tabla 29. Mortalidad en el curso de vida: Niño, Región Tumbes, 2024

Nº	Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total general
1	613	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	9	4	13
2	405	Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)	2	6	8
3	404	Trastornos respiratorios específicos del período perinatal (P20-P28)	5	2	7
4	108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	1	5	6
5	604	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)	2	2	4
6	506	Accidentes que obstruyen la respiración (W75-W84)	1	2	3
7	602	Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales (E40-E64, D50-D53)	1	1	2
8	609	Resto de enfermedades del sistema digestivo (residuo de K00-K93, i.e. K00-K31, K50-K55, K57-K66, K71, K72, K75, K80-K93)	0	2	2
9	106	Septicemia, excepto neonatal (A40-A41)	2	0	2
10	101	Enfermedades infecciosas intestinales (A00-A09)	0	2	2
		Las demas causas	7	7	14
		Total general	**30**	**33**	**63**

FUENTE: Sistema Informático Nacional de Defunciones 2024 - OITE – DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

Mortalidad en el Adolescente (12-17 años): Es el curso de vida con la menor frecuencia con 20 fallecimientos, ligeramente mayor en el sexo masculino en relación al sexo femenino. La principal causa de defunción son las infecciones respiratorias agudas con 3 casos. El resto de daños no son consecuencia de enfermedades transmisibles. **Tabla 30.**

Tabla 30. Mortalidad en el curso de vida: Adolescente, Región Tumbes, 2024

Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	1	2	3
614	Resto de las enfermedades (residuo de A00-Q99, i.e. D55-D89, E00-E07, E15-E34, E65-E90, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, N41-N99)		2	2
613	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	2		2
501	Accidentes de transporte terrestre (V01-V89)	1	1	2
504	Accidentes por disparo de arma de fuego (W32-W34)	1	1	2
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)		1	1
510	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)		1	1
604	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)		1	1
512	Agresiones (homicidios) (X85-Y09)	1		1
609	Resto de enfermedades del sistema digestivo (residuo de K00-K93, i.e. K00-K31, K50-K55, K57-K66, K71, K72, K75, K80-K93)	1		1
	Las demas causas	2	2	4
	Total general	**9**	**11**	**20**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por la Direccion Ejecutiva de Epidemiología

Mortalidad en el Joven (18-29 años): En este curso de vida los principales casos de fallecimientos son los hechos violentos como las agresiones (homicidios) y los demás accidentes (caídas, traumatismos, quemaduras) y los accidentes de transporte terrestre significando el 42% (24/56) del total de fallecidos en esta etapa de vida principalmente en el sexo masculino. La enfermedad transmisible que genero fallecimientos fue el Síndrome de Inmuno Deficiencia Humana con 5 defunciones. Otro daño a reconocer son las Neoplasias del aparato digestivo y las de otras localizaciones no especificadas con 4 fallecidos. **Tabla 31.**

Tabla 31. Mortalidad en el curso de vida: Joven, Región Tumbes, 2024

Nº	Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total
1	**510**	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)		11	11
2	**512**	Agresiones (homicidios) (X85-Y09)	1	10	11
3	**107**	Enfermedad por el VIH (SIDA) (B20-B24)	1	4	5
4	**604**	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)		5	5
5	**303**	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	1	1	2
6	**608**	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	1	1	2
7	**614**	Resto de las enfermedades (residuo de A00-Q99, i.e. D55-D89, E00-E07, E15-E34, E65-E90, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, N41-N99)	2		2
8	**203**	Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon (C15, C17, C20-C26, C48)	1	1	2
9	**214**	Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas (residuo de C00-C97, i.e. C00-C14, C40-C47, C49, C50 en hombres, C58, C69-C80, C97)	1	1	2
10	**501**	Accidentes de transporte terrestre (V01-V89)	1	1	2
		Las demas causas	3	9	12
		Total general	**12**	**44**	**56**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por Direccion Ejecutiva de Epidemiologia. DIRESA Tumbes

Mortalidad en el Adulto (30-59 años): En este curso de vida predominan las enfermedades cardíacas compuestas por las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebro vasculares que significan 54 fallecidos, siguiéndole el grupo de causas externas por hechos violentos como las Agresiones (homicidios) y los demás accidentes que no son especificados sumando 31 fallecimientos. Aparecen la diabetes mellitus como enfermedad no transmisible y las infecciones respiratorias agudas como enfermedad transmisible. Llama la atención el tumor maligno de mama en el sexo femenino con 9 defunciones. **Tabla 32.**

Tabla 32. Mortalidad en el curso de vida: Adulto, Región Tumbes, 2024

Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	13	26	39
601	Diabetes mellitus (E10-E14)	10	9	19
307	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	9	7	16
512	Agresiones (homicidios) (X85-Y09)		16	16
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	10	5	15
510	Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)	1	14	15
610	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	7	5	12
608	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	2	10	12
206	Tumor maligno de la mama de la mujer (C50 en mujeres)	9		9
604	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)	4	4	8
	Las demas causas	41	71	112
	Total general	**106**	**167**	**273**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por Dierccion Ejecutiva de Epidemiología-DIRESA Tumbes

Mortalidad en el Adulto Mayor (60 a + años): Es el curso de vida con el mayor número de fallecidos con el 66.5% de defunciones (818/1230), y son las enfermedades cardíacas las predominantes con 226 defunciones entre las enfermedades isquémicas, cerebro vasculares e hipertensivas. Le sigue en importancia las infecciones respiratorias agudas como enfermedad transmisible, generalmente como consecuencias de neumonías y bronco neumonías que se presentan en la tercera edad asociadas a problemas cardíacos. En tercer lugar, las enfermedades no transmisibles como las metabólicas (Diabetes mellitus) o degenerativas (Cáncer de próstata en los hombres). **Tabla 33.**

Tabla 33. Mortalidad en el curso de vida: Adulto mayor, Región Tumbes, 2024

Codigo	Descripcion 6/67	Femenino	Masculino	Total
303	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	59	87	146
108	Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)	69	56	125
307	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	25	25	50
601	Diabetes mellitus (E10-E14)	19	27	46
610	Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)	21	20	41
606	Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)	17	23	40
608	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)	16	18	34
302	Enfermedades hipertensivas (I10-I15)	17	13	30
210	Tumor maligno de la próstata (C61)		29	29
614	Resto de las enfermedades (residuo de A00-Q99, i.e. D55-D89, E00-E07, E15-E34, E65-E90, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, N41-N99)	6	15	21
	Las demas causas	117	139	256
Total general		**366**	**452**	**818**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por Direccion Ejecutiva de Epidemiología-DIRESA Tumbes

2.1.9 AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS (AVPP)

Los años de vida perdidos debido a la mortalidad prematura, tal como ha sido conceptualizado en el estudio de carga global de enfermedades, lesiones y factores de riesgo, solucionan el problema relacionado con la selección arbitraria de los límites de edad basando sus métricas en el tiempo de vida perdido en lugar del número de muertes, y calculando el tiempo perdido en función de la vida útil potencial máxima de un individuo en cada edad. (16)

Los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) como indicador, indica cuántos años de vida se pierden como consecuencia de que la muerte se produzca antes de la edad de esperanza de vida para la población. La razón de años de vida potencialmente perdidos (RAVPP), nos indica cuantos años se pierde por cada mil habitantes y permite comparar el impacto de la mortalidad por diferentes causas entre diferentes áreas poblacionales.

Tabla 34. Distribución del número y razón de AVPP, según sexo, Región Tumbes, 2024

SEXO	AVPP	%	R-AVPP
Hombre	8330	50.1	58.51
Mujer	7444	49.9	60.29
Total	**16628**	**100**	**62.55**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por DEE-DIRESA Tumbes

En Tumbes, durante el año 2024 se perdieron 16,628 años saludables por diversas enfermedades, determinando una razón de 62.55 AVPP por cada mil habitantes. Los hombres perdieron más años de vida saludables (8,330 años), concentrando el 58.51 del Razón de

AVPP por 1,000 habitantes; mientras que en las mujeres la pérdida fue de 7,444 años. En términos generales, la razón de AVPP por mil habitantes fue mayor en mujeres respecto a los hombres (60.29 vs. 58.51). **Tabla 34.**

Tabla 35. Años de Vida Potencialmente Perdidos, según grandes grupos de causas, Región Tumbes, 2024

Grandes grupos	Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP)					
	M	RAVPP	F	RAVPP	Total	RAVPP
100.- Enfermedades Transmisibles	**988**	**6.94**	594	4.81	1668	6.27
200.- Tumores (Neoplasias)	802	5.63	**1450**	**11.74**	2347	8.83
300.- Enfermedades del Aparato circulatorio	588	4.13	930	7.53	1710	6.43
400.- Afecciones período perinatal	815	5.72	561	4.54	1393	5.24
500.- Causas Externas	**3232**	**22.70**	734	5.95	**4242**	**15.96**
600.- Las demas causas	1905	13.38	**3175**	**25.72**	**5268**	**19.82**

FUENTE: SINADEF. Elaborado por DEE-DIRESA Tumbes

En la región Tumbes para el año 2024 las enfermedades que produjeron mayor AVPP fueron las que pertenecieron al grupo de Las demás causas con 5,268 años, que representan el 31.7% del total; de manera relativa este grupo de enfermedades determinó que por cada mil habitantes se perdieran 19.82 años. Las causas externas representados por las agresiones, los accidentes y lesiones ocasionaron 4,242 AVPP, constituyendo el 25.5% del total y una razón de AVPP de 15.96 años. Estos daños se presentaron preferentemente en los hombres con una Razón AVPP de 22.70 años perdidos, de igual manera también las enfermedades transmisibles generaron una mayor muerte prematura con 988 años perdidos.

En el sexo femenino las causas primordiales fueron las demás causas con 3,175 años perdidos y una Razón de 25.72 y en segundo lugar los Tumores (neoplasias) con 1.450 años perdidos con una Razón de 11.74. **Tabla 35.**

2.2. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE MORBILIDAD

2.2.1. MORBILIDAD GENERAL

De todas las atenciones de consulta externa realizadas por los establecimientos de salud de la Región de Salud Tumbes, el 60.2% (218319/362581) se encuentran dentro de las 15 principales causas de morbilidad según daño programático. (17)

Los estados mórbidos de la demanda por consulta externa de los establecimientos de salud de la Región de Salud Tumbes durante el año 2024 reflejan que las Enfermedades de la cavidad bucal, de las Glándulas Salivales y Maxilares, y esto es en respuesta a la oferta de los servicios odontológicos que brindan los establecimientos de salud. El problema dental constituye la mayor necesidad de salud de la población la que, no obstante, no siempre se convierte en demanda debido a que no se constituye como una urgencia. La atención de este daño significó el 13.09% del total de atenciones realizadas en el año 2024 en la Región de Salud Tumbes.

También es importante destacar en segundo lugar las Enfermedades del Aparato Respiratorio constituyen la dolencia que más frecuentemente es motivo de consulta externa con el 12.26% del total de atenciones brindadas. El grupo de edad más afectado por este daño es la población del curso de vida Niño. Las actividades por tanto deben están dirigidas a la prevención de esta enfermedad por las graves consecuencias de sus complicaciones. (17)

El tercer lugar lo constituye las atenciones a la Obesidad y la hiperalimentación con el 5.52%. Las dorsopatías se ubican en el sexto lugar con el 3.65% del total de consultas externas. **Tabla 36.**

Tabla 36. Morbilidad general, según la Clasificación CIE-X, Región Tumbes, 2024

GRUPO	DESCRIPCION SEGÚN CIE X	Nº	%
1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	47468	13.09
1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	44436	12.26
0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	20000	5.52
1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	15578	4.30
1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	13811	3.81
1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	13228	3.65
1102	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO(K20 - K31)	9796	2.70
1802	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	9318	2.57
0101	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	9143	2.52
0408	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	8404	2.32
1503	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	6000	1.65
1304	TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS (M60 - M79)	5976	1.65
0405	DESNUTRICION (E40 - E46)	5155	1.42
0606	TRASTORNOS EPISODICOS Y PAROXISTICOS (G40 - G47)	5098	1.41
1201	INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO (L00 - L08)	4908	1.35
	LAS DEMAS CAUSAS	144262	39.79
TOTAL GENERAL		**362581**	**100.00**

FUENTE: HIS/Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología

2.2.2. MORBILIDAD POR CURSOS DE VIDA Y GÉNERO

Según el curso de vida, la morbilidad durante el año 2024 las atenciones se realizaron el curso de vida Adulto (33.09%) y preferentemente en el sexo femenino con cerca de 90,000 atenciones significando el 75% de las atenciones de ese grupo de edad. Le sigue en importancia el curso de vida con el 24.83% de las atenciones, con ligera predominancia del sexo masculino. **Tabla 37.**

En los cursos de vida restantes, el sexo femenino fue predominante en la demanda de atenciones, especialmente en el curso de vida joven (18 a 29 años) teniendo en cuenta que es la etapa de vida de cambios hormonales y los problemas psicológicos sobre todo de identidad.

Tabla 37. Morbilidad general por cursos de vida y sexo, Región Tumbes, 2024

CURSO DE VIDA	SEXO		TOTAL	
	F	M	Nº	%
NIÑO	43098	46921	90019	24.83
ADOLESCENTE	18834	12968	31802	8.77
JOVEN	43092	13701	56793	15.66
ADULTO	89976	30002	119978	33.09
ADULTO MAYOR	37214	26775	63989	17.65
TOTAL	**232214**	**130367**	**362581**	**100.00**

FUENTE: HIS-Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes
Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

A) Morbilidad en el curso de vida Niño (0-11 años):

Referente a la morbilidad infantil las enfermedades del aparato respiratorio continúan siendo las primeras causas de consulta externa en el orden del 27.9%, le siguen en importancia las atenciones que generan las enfermedades de la cavidad bucal con 13,857 atenciones (15.39%) y las enfermedades infecciosas intestinales con el 4.99% y la Desnutrición infantil con el 4.56%. Estos son los daños que mayormente constituyen la dolencia infantil, atendida en consulta externa, por ello se están tomando medidas estratégicas para realizar la atención integral al niño a fin de detectar precozmente los daños, asimismo el entrenamiento periódico del personal de salud. La tasa de incidencia en esta etapa de vida es de 1,585 por 1000 habitantes. (17) **Tabla 38.**

Es importante hacer notar que los síntomas y signos generales, constituye la tercera causa de morbilidad, debiendo existir una mayor preocupación en asegurar una mejor calidad en el diagnóstico definitivo de los daños que permitiría tener una mejor información sobre la demanda de consulta.

Dentro del espectro de la morbilidad en el niño, cabe resaltar la presencia de enfermedades infecciosas y parasitarias que explicarían la génesis de las carencias nutricionales tanto la desnutrición como la anemia en este grupo de edad.

Tabla 38. Principales causas de morbilidad en el curso de vida niño, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE CAUSA SEGÚN CIE-X	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	11945	13164	25109
2	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	6976	6881	13857
3	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	2746	2988	5734
4	0101	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	2095	2397	4492
5	0405	DESNUTRICION (E40 - E46)	2054	2052	4106
6	1003	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES (J20 - J22)	1172	1497	2669
7	0301	ANEMIAS NUTRICIONALES (D50 - D53)	1114	1331	2445
8	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	951	1311	2262
9	1802	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	918	941	1859
10	0117	HELMINTIASIS (B65 - B83)	944	764	1708
11	0510	TRASTORNOS EMOCIONALES Y DEL COMPORTAMIENTO APARECEN HABITUAL EN NIÑEZ Y EN LA ADOLESCENCIA (F90-F98)	643	1040	1683
12	1201	INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO (L00 - L08)	676	809	1485
13	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	1045	405	1450
14	1203	DERMATITIS Y ECZEMA (L20 - L30)	724	685	1409
15	1004	OTRAS ENFERMEDADES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J30 - J39)	635	741	1376
		LAS DEMAS CAUSAS	8460	9915	18375
TOTAL			43098	46921	90019

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

B) Morbilidad en el curso de vida Adolescente (12-17 años):

Es el grupo que menos procesos mórbidos ha presentado, representa sólo el 8.77% del total. En este ciclo se registraron 31,802 atenciones por diferentes causas de enfermedad. La tasa de incidencia fue de 105.95 por 1,000 adolescentes. (17)

El 49.84% que conforman las tres primeras causas de morbilidad fueron: las enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y maxilares (20.72%), las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (12.40%), la obesidad y otros de hiperalimentación (5.96%).

Los síntomas y signos generales, constituye la cuarta causa de morbilidad, lo que llama la atención la limitada calidad diagnostica, evitando tener un mejor conocimiento de los estados mórbidos que sufre esta etapa de vida. La quinta causa son los Trastornos emocionales y del comportamiento, propios de esta edad. **Tabla 39.**

Tabla 39. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adolescente, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE CAUSA SEGÚN CIE-X	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	**1101**	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	3830	2759	6589
2	**1001**	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2036	1908	3944
3	**0407**	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	1252	644	1896
4	**1808**	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	762	628	1390
5	**0510**	TRASTORNOS EMOCIONALES Y DEL COMPORTAMIENTO APARECEN HABITUAL EN NIÑEZ Y EN A ADOLESCEN.(F90-F98)	628	541	1169
6	**1406**	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	775	219	994
7	**1802**	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	646	327	973
8	**1102**	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO(K20 - K31)	482	262	744
9	**0101**	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	363	302	665
10	**0301**	ANEMIAS NUTRICIONALES (D50 - D53)	556	54	610
	LAS DEMAS		7504	5324	12828
TOTAL GENERAL			**18834**	**12968**	**31802**

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes. Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

C) Morbilidad en el curso de vida Joven (18-29 años):

Se reportaron 56,793 procesos mórbidos en este ciclo de vida, que representa el 15.661% del total; con una tasa de incidencia igual a 116.67 por 1,000 jóvenes. (17)

Los seis primeros grupos de causa de morbilidad concentran al 45% y estas fueron: las enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y maxilares (16.22%), las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (7.54%), los otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo (6.38%), la Obesidad y otros de hiperalimentación (6.33%), otras enfermedades del sistema urinario (5.20%) y Síntomas que involucran al sistema digestivo (3.33%). **Tabla 40.**

Todos estos cuadros clínicos están registrados preferentemente en el sexo femenino, como explicación que es una etapa de inicio de la vida y actividad sexual de los jóvenes y las consecuencias de ello, cuando no se adoptan medidas preventivas resultando en contraer infección de transmisión sexual, los embarazos no deseados y las alteraciones emocionales.

Es un curso de vida muy sensible a cambios emocionales en relación a los cambios hormonales propios de la edad, que es necesario adoptar políticas necesarias, especialmente preventivas y evitar la alta morbilidad sobre todo en el sexo femenino.

Tabla 40. Principales causas de morbilidad en el curso de vida joven, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE CAUSAS SEGÚN CIE X	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	6964	2246	**9210**
2	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2920	1366	**4286**
3	1503	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	3624		**3624**
4	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	3090	505	**3595**
5	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	2636	315	**2951**
6	1802	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	1510	384	**1894**
7	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	1288	606	**1894**
8	0105	INFECCIONES C/MODO DE TRANSMISION PREDOMINANTEMENTE SEXUAL (A50 - A64)	1590	180	**1770**
9	1102	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	1193	432	**1625**
10	1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	1081	442	**1523**
11	0606	TRASTORNOS EPISODICOS Y PAROXISTICOS (G40 - G47)	715	354	**1069**
12	0101	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	720	344	**1064**
13	1409	ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DE LOS ORGANOS PELVICOS FEMENINOS (N70 - N77)	880		**880**
14	0115	MICOSIS (B35 - B49)	601	177	**778**
15	1918	OTROS EFECTOS Y LOS NO ESPECIFICADOS DE CAUSAS EXTERNAS (T66 - T78)	675	92	**767**
		LAS DEMAS CAUSAS	13605	6258	19863
TOTAL			**43092**	**13701**	**56793**

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes. Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

D) Morbilidad en el curso de vida Adulto (30-59 años):

La morbilidad producida en este ciclo de vida representa poco más de la tercera parte (33.0%), presentándose 119,978 procesos mórbidos en este grupo de edad, con una tasa de incidencia de 119.36 por 1000 adultos. (17) **Tabla 41.**

Las enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y maxilares (11.9%), la obesidad y otros de hiperalimentación (7.71%) y las infecciones agudas de vías respiratorias superiores (6.34%), constituyen las tres primeras causas de morbilidad en este ciclo de vida.

Tabla 41. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adulto, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE GRUPO	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	11043	3241	14284
2	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	7308	1939	9247
3	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	5726	1887	7613
4	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	6339	905	7244
5	1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	5164	1689	6853
6	1102	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO(K20 - K31)	3389	979	4368
7	0408	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	3239	986	4225
8	1802	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	2616	715	3331
9	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	2227	956	3183
10	1304	TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS (M60 - M79)	2317	721	3038
11	0105	INFECCIONES C/MODO DE TRANSMISION PREDOMINANTEMENTE SEXUAL (A50 - A64)	2266	159	2425
12	0606	TRASTORNOS EPISODICOS Y PAROXISTICOS (G40 - G47)	1651	716	2367
13	0101	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	1332	629	1961
14	1503	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	1826		1826
15	1404	LITIASIS URINARIA (N20 - N23)	1321	495	1816
		LAS DEMAS CAUSAS	32212	13985	46197
TOTAL			**89976**	**30002**	**119978**

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes. Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

E) Morbilidad en el curso de vida Adulto Mayor (60 a más años):

Las enfermedades que se dieron en este curso de vida, representan el 17.65% con el registro de 63,989 y una tasa de incidencia de 214.43 por 1000 habitantes. **Tabla 42.**

Entre las primeras causas de morbilidad que más afecta en este ciclo de vida, figura las dorsopatías (6.48%), las enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares (5.51%), infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (5.44%), los trastornos metabólicos (4.76%) y la obesidad y otros de hiperalimentación (4.69%). (17)

Este curso de vida se caracteriza por registrar cuadros clínicos degenerativos, de trastornos metabólicos, artropatías, que requieren un tratamiento especializado y apoyo emocional porque son personas vulnerables con riesgo de abandono.

Tabla 42. Principales causas de morbilidad en el curso de vida adulto mayor, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE CAUSAS	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	2406	1739	4145
2	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	1995	1533	3528
3	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2088	1396	3484
4	0408	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	2115	931	3046
5	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	2000	1000	3000
6	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	2152	787	2939
7	1102	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO (K20 - K31)	1778	1027	2805
8	1301	ARTROPATIAS (M00 - M25)	1594	719	2313
9	0903	ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS (I10 - I15)	1175	853	2028
10	0402	DIABETES MELLITUS (E10 - E14)	1277	731	2008
11	1304	TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS (M60 - M79)	1081	778	1859
12	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	910	700	1610
13	1106	OTRAS ENFERMEDADES DE LOS INTESTINOS (K55 - K63)	853	584	1437
14	0704	TRASTORNOS DEL CRISTALINO (H25 - H28)	612	651	1263
15	1802	SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL SISTEMA DIGESTIVO Y EL ABDOMEN (R10 - R19)	773	488	1261
		LAS DEMAS CAUSAS	14405	12858	27263
	TOTAL		**37214**	**26775**	**63989**

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes. Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

En la **Tabla 43.**, se presenta el resumen de la morbilidad de las 5 primeras causas de enfermedad por curso de vida, observando que se tiene a las Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores y las Enfermedades de la Cavidad Bucal en todos los cursos de vida desde Niño hasta Adulto Mayor, y se incrementa la Obesidad y otros de hiperalimentación en los cursos de vida desde Adolescente hasta Adulto Mayor siempre asociados al sexo femenino, que son problemas de salud prioritarios a atender. (17)

En el curso de vida Niño persiste las Enfermedades Infecciosas Intestinales, que es posible que se asocie la Desnutrición. En el curso de vida Adolescente se observa a los Trastornos emocionales y del comportamiento, asociado a la salud mental propia de esa edad donde se presentan los cambios hormonales preferentemente en el sexo femenino.

En el curso de vida Joven, se observa la presencia en el sexo femenino los Trastornos Maternos relacionados con el Embarazo, así como los problemas urinarios, probablemente asociados al embarazo y de igual manera en el curso de vida Adulto.

Tabla 43. Morbilidad general por cursos de vida y sexo, Región Tumbes, 2024

Nº	GRUPO	DESCRIPCION DE CAUSA SEGÚN CIE-X-NIÑO	SEXO		TOTAL
			F	M	
1	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	11945	13164	25109
2	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	6976	6881	13857
3	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	2746	2988	5734
4	0101	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES (A00 - A09)	2095	2397	4492
5	0405	DESNUTRICION (E40 - E46)	2054	2052	4106
Nº	GRUPO	**DESCRIPCION DE CAUSA SEGÚN CIE-X-ADOLESCENTE**	**SEXO**		**TOTAL**
			F	**M**	
1	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	3830	2759	6589
2	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2036	1908	3944
3	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	1252	644	1896
4	1808	SINTOMAS Y SIGNOS GENERALES (R50 - R69)	762	628	1390
5	0510	TRASTORNOS EMOCIONALES Y DEL COMPORTAMIENTO APARECEN HABITUAL EN NIÑEZ Y EN A ADOLESCEN.(F90-F98)	628	541	1169
Nº	**GRUPO**	**DESCRIPCION DE CAUSAS SEGÚN CIE X -JOVEN**	**SEXO**		**TOTAL**
			F	**M**	
1	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	6964	2246	**9210**
2	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2920	1366	**4286**
3	1503	OTROS TRASTORNOS MATERNOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL EMBARAZO (O20 - O29)	3624		**3624**
4	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	3090	505	**3595**
5	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	2636	315	**2951**
Nº	**GRUPO**	**DESCRIPCION DE CAUSAS SEGÚN CIE-X ADULTO**	**SEXO**		**TOTAL**
			F	**M**	
1	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	11043	3241	14284
2	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	7308	1939	9247
3	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	5726	1887	7613
4	1406	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO (N30 - N39)	6339	905	7244
5	1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	5164	1689	6853
Nº	**GRUPO**	**DESCRIPCION DE CAUSAS SEGÚN CIE X-ADULTO MAYOR**	**SEXO**		**TOTAL**
			F	**M**	
1	1303	DORSOPATIAS (M40 - M54)	2406	1739	4145
2	1101	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES (K00 - K14)	1995	1533	3528
3	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	2088	1396	3484
4	0408	TRASTORNOS METABOLICOS (E70 - E90)	2115	931	3046
5	0407	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION (E65 - E68)	2000	1000	3000

FUENTE: HIS_Oficina Estadística e Informática/DIRESA Tumbes. Elaborado por la Dirección Ejecutiva de Epidemiología.

2.3. ENFERMEDADES SUJETAS A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.

2.3.1. VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) es una de las principales causas de morbilidad en la Región Tumbes, y por lo tanto la prevención y control en los menores de cinco años es una prioridad por su alta demanda en la atención en los establecimientos de salud.

En la Región Tumbes para el año 2024 se notificaron 14,114 episodios de IRAs en menores de 5 años, con una tasa de incidencia acumulada (TIA) de 675.73 por cada mil menores de 5 años. **Tabla 44.**

Tabla 44. Tasas de incidencia y casos acumulados de IRAs, según lugar de infección, Región Tumbes, 2024

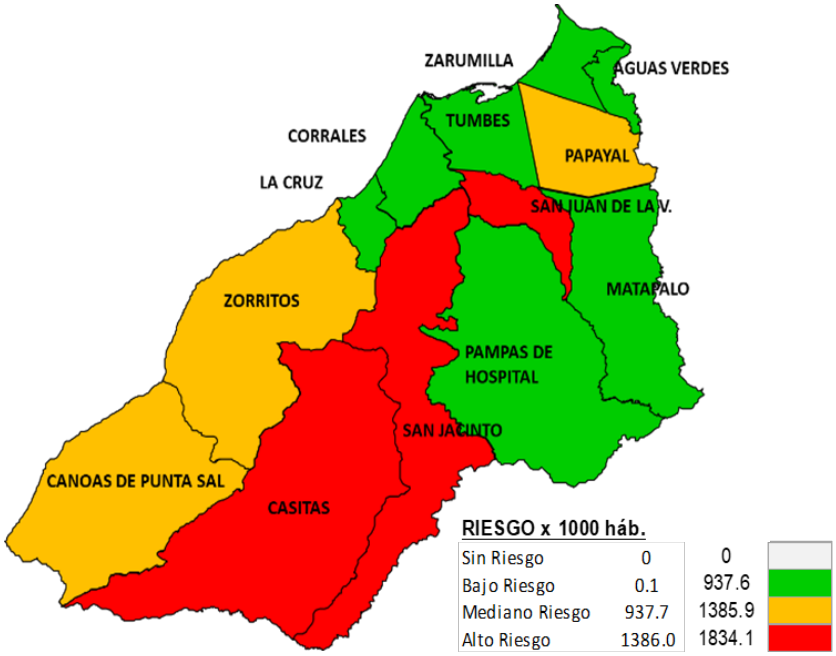
Ambito geografico	Poblacion	Casos	Tasa Incidencia
Prov. Tumbes	**13664**	**8683**	**635.47**
Tumbes	9150	4477	489.29
Corrales	2065	1382	669.25
La Cruz	777	393	505.79
San Jacinto	627	1150	1834.13
Pampas de Hospital	628	585	931.53
San Juan de la Virgen	417	696	1669.06
Prov Zarumilla	**5274**	**3321**	**629.69**
Zarumilla	2255	1234	547.23
Papayal	728	755	1037.09
Aguas Verdes	1804	1021	565.96
Matapalo	487	311	638.60
Prov. Contrlmirante Villar	**1949**	**2110**	**1082.61**
Zorritos	1142	1181	1034.15
Canoas de Punta sal	657	674	1025.88
Casitas	150	255	1700.00
Total	**20887**	**14114**	**675.73**

FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

A nivel de provincias, el número de casos fue mayor en la provincia Tumbes (61.52%) seguido por la provincia Zarumilla (23.53%). La provincia Contralmirante Villar reporto el 14.95% de los casos.
Con mayor TIA se encuentran la provincia Contralmirante Villar con una tasa de 1082.61 x 1000 habitantes y las provincias Tumbes y Zarumilla registraron tasas similares 635.47 y 629.69 por cada mil menores de 5 años respectivamente. (18)

En el escenario de riesgo se observa que los distritos: San Jacinto, San Juan de la Virgen, Casitas, Zorritos, Canoas de Punta Sal y Papayal alcanzaron las más altas tasas de incidencia de la región; mientras que los distritos: Tumbes, La Cruz, Zarumilla y Aguas Verdes registran las menores Tasas incidencia por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años, ubicándose en el primer cuartil de muy bajo riesgo. (18) **Figura 39.**

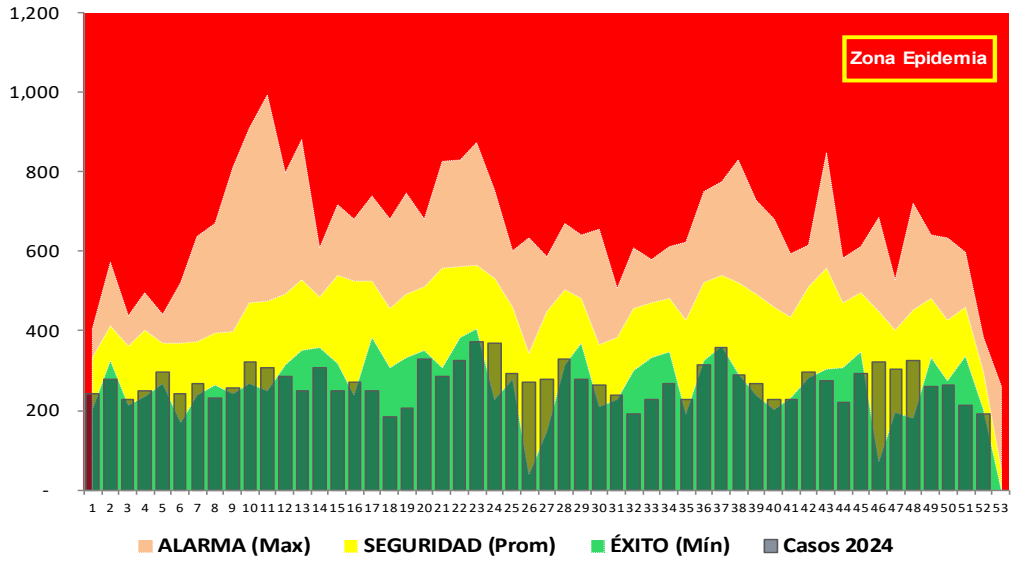
Figura 39. Mapa de Riesgo de IRAS, según distritos, Región Tumbes, 2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

Según el canal endémico de IRAS en el 2024, no se evidencia un incremento de casos en los meses de invierno, no coincidiendo con la presentación de las bajas temperaturas en nuestra región. (18) **Figura 40.**

Figura 40. Canal endémico de IRAs en niños menores de 5 años, Región Tumbes, SE 01-52/2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

2.3.2. VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS.

Durante el año 2024, se notificaron 12,898 casos de EDAs, en todas las edades atendidos en los establecimientos de salud de la Región Tumbes, significando una tasa de incidencia de 48.52 por 1000 habitantes. A nivel provincial, la provincia Tumbes, registró el mayor porcentaje de cuadros diarreicos (67.03%), seguida de la provincia Zarumilla (21.03%) y Contralmirante Villar (11.78%). (18) **Tabla 45.**

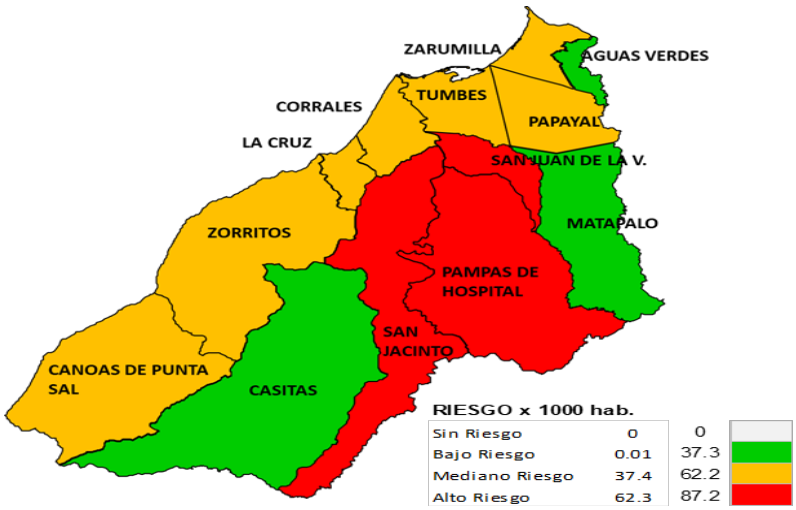
Tabla 45. Tasas de incidencia y casos acumulados de EDAs en población general. Región Tumbes, 2024

DISTRITO	T.I	CASOS	POBLACION
San Jacinto	87.20	843	9,667
San Juan de la Virgen	67.56	393	5,817
Pampas de Hospital	63.64	527	8,281
Zorritos	52.81	934	17,685
Tumbes	52.17	5318	101,935
Zarumilla	49.40	1541	31,195
Papayal	47.33	463	9,783
Canoas Punta Sal	44.55	420	9,428
La Cruz	43.33	517	11,933
Corrales	42.50	1068	25,131
Casitas	36.59	165	4,510
Aguas Verdes	26.10	632	24,211
Matapalo	12.28	77	6,268
REGIONAL	48.52	12898	265844

FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

A nivel regional, la tasa de incidencia acumulada fue de **48.52 por 1,000 habitantes** y según escenarios de riesgo, las mayores tasas se presentan en los distritos del ámbito rural como San Jacinto (87.20 x 1000 hab.), San Juan de la Virgen (67.56 x 1000 hab.) y Pampas de Hospital (63.63 x 1000 hab.). En contraste, los distritos considerados de Mediano riesgo se presentaron en el ámbito urbano que incluye los distritos Tumbes, Corrales, Zorritos, Zarumilla, Canoas de Punta Sal, Papayal y La Cruz, pero aquí se concentra poco más del 90% de la población. Los distritos que tienen las menores tasas que las ubican en la condición de Bajo riesgo son Casitas, Aguas Verdes y Matapalo. **Figura 41.**

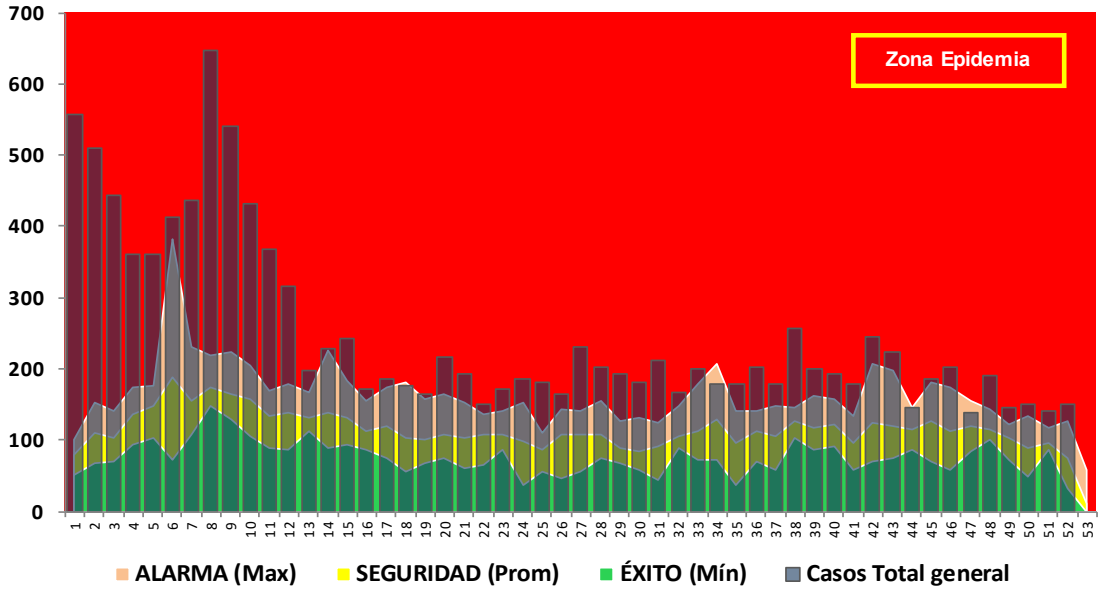
Figura 41. Mapa de riesgo de EDAs en población general, Región Tumbes, SE 01-52/ 2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

Se observa el canal endémico que durante las semanas SE1 a la SE12, los casos superan de 560 a 650 casos por semana, coincidiendo con la temporada de verano y por ende de lluvias que aumenta el riesgo de contaminación del agua de bebida y alimentos que generan las enfermedades diarreicas agudas en la población. **Figura 42.**

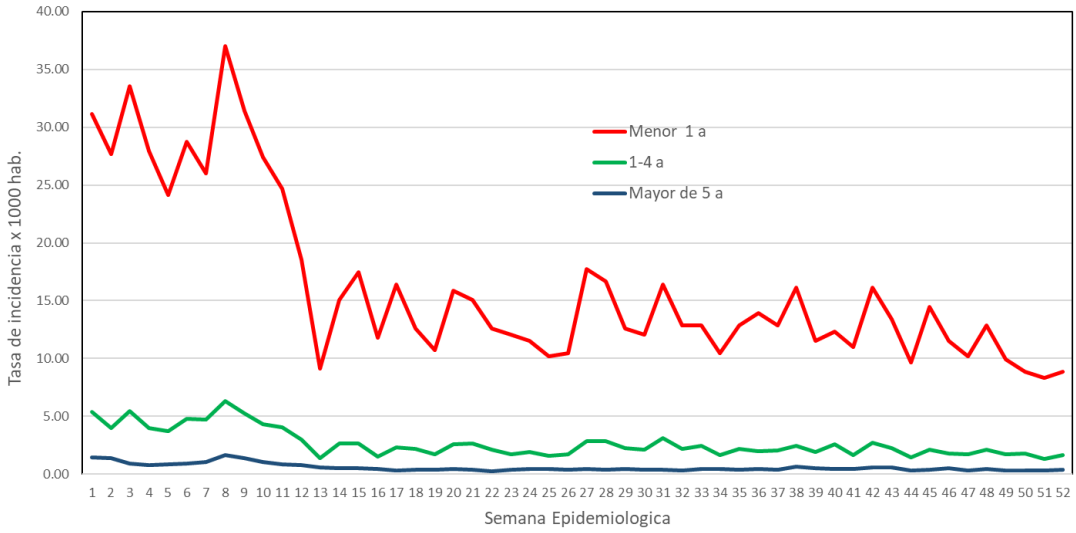
Figura 42. Canal endémico de EDAs en población general, Región Tumbes, SE 01-52/2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DE EPIDEMIOLOGIA/DIRESA TUMBES

Considerando la tasa de incidencia semanal entre los tres grupos de edad, se observa que el grupo de mayor riesgo es el menor de 1 año seguido por los niños de 1 a 4 años, Ambos registraron una Tasa de Incidencia acumulada de 845.91 y 138.68 por 1000 habitantes. El rango de la tasa de incidencia semana fue de 8.32 a 37.05 por mil habitantes, y el pico más alto ocurrió en la SE 8-2024 en el grupo de menores de un año. (18) **Figura 43.**

Figura 43. Tasa de incidencia semanal de EDAs, según grupo de edad y S.E., Región Tumbes, 2024



FUENTE: NotiWeb. Direccion Ejecutiva de Epidemiología-DIRESA Tumbes

2.3.3 VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

Las enfermedades inmunoprevenibles son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas entre ella tenemos la Difteria, Tétanos, Hepatitis A, Hepatitis B, Influenza, Poliomielitis, Sarampión, Rubeola, Parotiditis, Varicela, Tuberculosis, Meningitis, Fiebre Amarilla, Neumonía, Diarreas por Rotavirus, Cáncer de cuello Uterino por VPH, entre otras; de aquí la importancia de realizar de forma oportuna según el esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud. La vacunación es el proceso por el que una persona se hace inmune o resistente a una enfermedad infecciosa, por lo general mediante la administración de una vacuna. Las vacunas estimulan el propio sistema inmunitario del cuerpo para proteger a la persona contra infecciones o enfermedades.

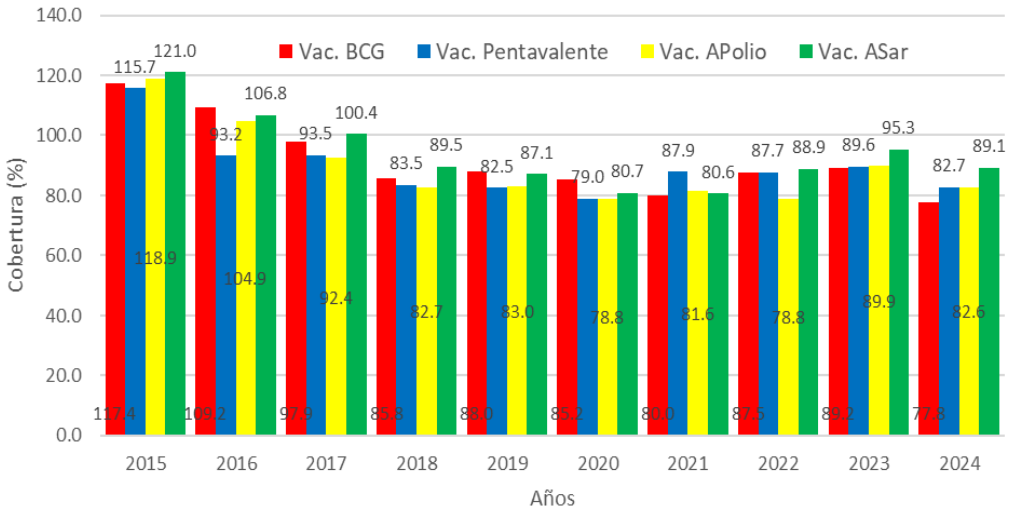
La Vigilancia Epidemiológica juega un papel importante en la prevención y presentación de estas enfermedades caracterizando de forma sistemática y continúa la información generada de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, para realizar su respectivo análisis e interpretación, difusión de resultados y recomendaciones. Es importante resaltar que todos los casos que se presenten de enfermedades inmunoprevenibles son de NOTIFICACION OBLIGATORIA, y es competencia de los profesionales de salud en ejercicio independiente de su centro de trabajo ya sea público o privado, o nivel de complejidad. Las enfermedades prevenibles por vacunación se encuentran controladas en la Región Tumbes desde hace varios años.

La Norma Técnica Sanitaria (NTS) N° 196-MINSA/DGIESP-2022 establece el “Esquema Nacional de Vacunación” en forma ordenada y cronológica. Esta NTS es de cumplimiento obligatorio a nivel nacional para disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por enfermedades inmunoprevenibles, logrando el control, la eliminación y erradicación de estas enfermedades.

Para considerar un país, departamento, provincia o distrito, con coberturas optimas de protección estas deben ser mayor o igual a 95% para cada tipo de vacuna. Por diversos factores sumado a la emergencia sanitaria por la pandemia de la COVID-19, las coberturas de vacunación fueron disminuyendo a niveles que no garantizan la protección en la población de mayor riesgo a enfermar

o morir por estas enfermedades, generando un acumulo de susceptibles sobre todo en los niños menores de 5 años que es población susceptible.

Figura 44. Cobertura de vacunación en menor de un año por tipo de vacuna y años, Región Tumbes, 2015-2024



FUENTE: Ministerio de Salud/Oficina General de Tecnologia de la Informacion

La Región Tumbes, durante el año 2024, ha alcanzado coberturas de vacunación por debajo de los estándares recomendados que es el 95% de cobertura considerado como cobertura útil y recomendada para mantener libre de estas enfermedades a la población sujeto de vacunación, según se observa en el cuadro adjunto. (4, 19) **Figura 44.**, **Tabla 46.**

Tabla 46. Cobertura de vacunación según tipo de vacuna y grupos de edad, Región Tumbes, 2024

VACUNAS	GRUPO DE EDAD				
	Menor 1 año	1 año	15 meses	18 meses	4 años
BCG	77.80%				
HVB	75.10%				
ROTAVIRUS	80.50%				
ANTIPOLIO	82.60%				
PENTAVALENTE	82.70%				
INFLUENZA	94.20%				
SPR (1º)		89.10%			
NEUMOCOCO (3º)		88.00%			
VARICELA (1º)		86.80%			
ANTIAMARILICA			78.20%		
SPR (2º)				82.40%	
REF. DPT (2º)					63.00%
REF. APO (2º)					52.40%

FUENTE: Sistema de Información HIS, 2018-2025

A.- VIGILANCIA INTEGRADA DE SARAMPIÓN – RUBÉOLA

El sarampión es la quinta enfermedad que se ha eliminado de las Américas, después de la viruela (1971), la polio (1994), y la rubéola y el síndrome de la rubéola congénita (2015). En los cinco casos, la región de las Américas fue la primera en el mundo en lograr su eliminación. La mayoría de los países miembros de la OPS/OMS introdujeron la vacuna triple vírica contra el sarampión, las paperas y la rubéola (SPR) entre 1980 y principios de la década del 2000, lo que ha facilitado el control y eliminación de esas enfermedades.

En 1994, los países establecieron el objetivo conjunto de eliminar la transmisión endémica del sarampión para el año 2000, a través de la implementación de estrategias de vigilancia y vacunación recomendadas por la OPS. Para 2002, la transmisión endémica del sarampión en las Américas había acabado, pero se resolvió esperar a que se pudiera declarar conjuntamente con la eliminación de la rubéola. Un brote de sarampión en entre 2013-2015 retrasó este proceso. La rubéola fue declarada como eliminada en 2015. El último caso de sarampión endémico en las Américas en la era post-eliminación fue reportado en julio del 2015 en Brasil.

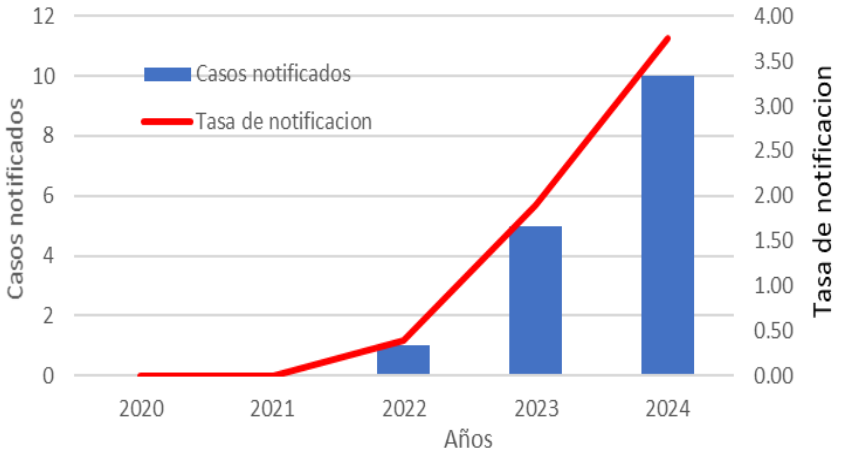
Para mantener la eliminación del sarampión, la OPS/OMS y el Comité Internacional de Expertos para la Eliminación del Sarampión y la Rubéola recomiendan que todos los países de las Américas fortalezcan la vigilancia activa y mantengan una alta inmunidad en la población a través de la vacunación. La tasa de notificación de casos sospechosos de sarampión es un **indicador de la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad y el umbral mínimo esperado es de 2 por cada 100,000 habitantes**. (20, 21)

En el último quinquenio, la Región Tumbes ha incrementado de manera sostenida este indicador que garantiza la vigilancia de esta enfermedad en nuestro medio. **Figura 45.**

Los otros indicadores en el año 2024 además de la tasa de notificación (3.76) son:

- Porcentaje de investigación adecuada: 100%
- Porcentaje de visita domiciliaria: 90%
- Porcentaje de muestras de sangre que llegan al laboratorio antes de un plazo determinado: 60%, y
- Porcentaje de resultados del laboratorio reportados antes de un plazo determinado: 30%.

Figura 45. Indicadores de la vigilancia de Sarampión/Rubeola, Región Tumbes,2020-2024



FUENTE: NotiWeb/DEE-DIRESA Tumbes

Para mantener la eliminación del sarampión, la OPS/OMS y el Comité Internacional de Expertos para la Eliminación del Sarampión y la Rubéola recomiendan a todos los países de las Américas:

- Mantener altas coberturas de vacunación iguales o mayores de 95%, con dos dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas
- Fortalecer los sistemas de vigilancia de enfermedad febril eruptiva, es decir, de personas con fiebre y erupción en piel o sarpullido, que permiten la identificación temprana de casos que provienen de países donde existe la enfermedad.
- Responder de forma rápida a casos identificados a través de la vigilancia, mediante campañas de vacunación y búsqueda activa de otros casos.

B.- VIGILANCIA DE PARÁLISIS FLÁCIDA:

La poliomielitis, o comúnmente llamada polio, es una enfermedad altamente contagiosa ocasionada por el virus de la poliomielitis. Aunque el último caso confirmado de poliomielitis por poliovirus salvaje en la Región de las Américas ocurrió en 1991, la amenaza continúa. A pesar de los esfuerzos para su erradicación, al momento, en algunos países de Asia, sigue habiendo niños con parálisis permanente debida a este virus. Por su riesgo de importación, el principal factor de riesgo para que los niños menores de 5 años de edad adquieran esta enfermedad, son las bajas coberturas de vacunación.

El Perú está libre de circulación endémica del virus salvaje de poliomielitis desde el mes de agosto de 1991, fecha en la que se detectó y confirmó el último caso en el distrito de Pichanaqui, provincia Chanchamayo, Región Junín; el cual fue también el último caso de las Américas. (20, 22)

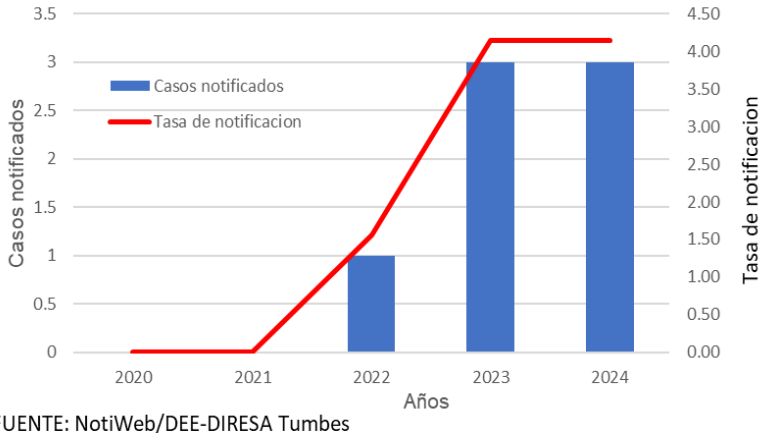
A nivel regional, se mantiene activa la Vigilancia Epidemiológica de parálisis flácida aguda (PFA) en todos los establecimientos de salud, es así en estos últimos tres años, se han notificado casos probables de parálisis flácida aguda en menores de 15 años. (**Figura 46.**) La tasa de notificación, es uno de los indicadores más importantes en el sistema de vigilancia, la misma que debe ser ≥ 2 por 100,000 mayores de 15 años (OPS); es así que, en la Región de Salud Tumbes nos encontramos por encima de lo establecido desde el año 2023.

Los indicadores a cumplir para mantener la vigilancia activa son:

- Tasa de parálisis flácida aguda no poliomielítica (PFANP)*:* El objetivo recomendado es ≥ 2 por cada 100.000 habitantes menores de 15 años en regiones endémicas y zonas afectadas por brotes. Esto indica la sensibilidad del sistema de vigilancia de la PFA. La Región Tumbes ha notificado 3 casos los dos últimos años.
- Adecuación de heces*:* Se refiere a la proporción de casos de PFA con dos muestras de heces adecuadas recolectadas con ≥ 24 h de diferencia y dentro de los 14 días posteriores al inicio de la parálisis. El objetivo recomendado es ≥ 80 %. La Región Tumbes ha obtenido el 66.67% de cumplimiento de este indicador y el 100% de la muestra adecuada.

A nivel regional, el año 2024 la cobertura de protección para vacuna APO en menores de 1 año fue igual a 82.60%%. Por lo tanto, se debe fortalecer en el primer nivel de atención las estrategias para el seguimiento en vacunación de los niños menores de un año para lograr coberturas óptimas y reducir el riesgo de ocurrencia de casos y/o brotes de poliomielitis; así mismo, debemos intensificar el sistema de vigilancia epidemiológica en la Región Tumbes.

Figura 46. Indicadores de la vigilancia de la Parálisis Flácida, Región Tumbes, 2020-2024



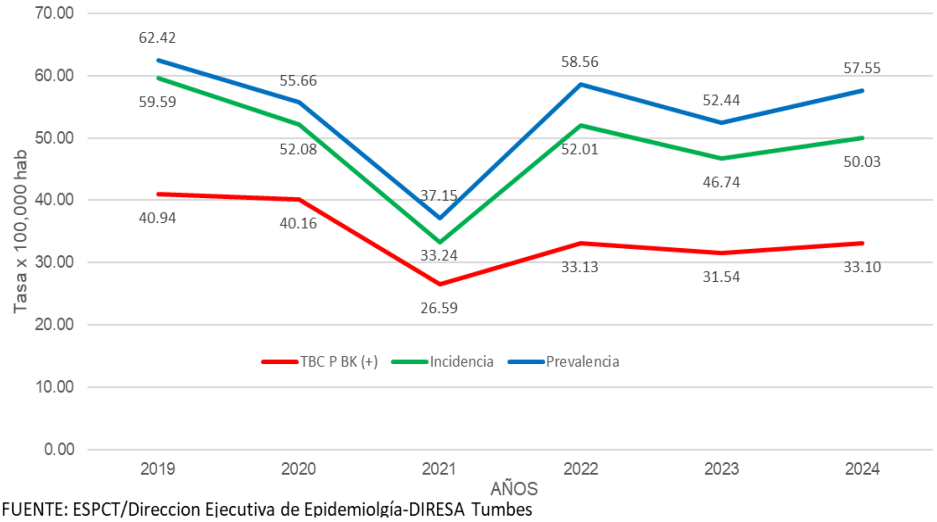
FUENTE: NotiWeb/DEE-DIRESA Tumbes

2.3.4. VIGILANCIA DE LA TUBERCULOSIS.

La Tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa, causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que afecta generalmente a los pulmones sin embargo puede afectar a otros órganos del cuerpo y se transmite de persona a persona por vía aérea a través de las gotitas que expulsa una persona con tuberculosis al toser, hablar, gritar, estornudar o escupir. Es suficiente que una persona inhale algunos de estos bacilos para llegar a infectarse. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la cuarta parte de la población mundial está infectada con este bacilo y el riesgo de enfermar con esta enfermedad a lo largo de su vida es entre 5 y 10%, siendo más propensos las personas inmunodeprimidas (Personas infectadas con VIH, desnutrición, Diabetes mellitus, consumidores de alcohol, fumadores de tabaco, consumidores de estupefacientes). (23)

A nivel regional, la tasa de incidencia de tuberculosis ha presentado una tendencia decreciente desde el año 2019 (59.59 x 100,000 habitantes) hasta el 2021 (33.24 x 100,000 habitantes). En el 2022, la Tasa de incidencia reportada fue de 52.01 x 100,000 habitantes y al año 2024 la Tasa de incidencia fue de 50.03 por 100,000 habitantes; se diagnosticaron 153 casos de Tuberculosis (Tuberculosis en todas sus formas), de los cuales 133 fueron casos nuevos; 88 casos fueron Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopia positiva, cifras que traducidas en termino de tasas (por 100,000 Hab.) correspondieron a las tasas de Morbilidad total de 57.55 por 100,000 hab., Incidencia Total de 50.03 por 100,000 hab. he Incidencia Tuberculosis Pulmonar Bk (+) de 33.1 por 100,000 Habitantes. (**Figura 47**., **Tabla 47.**)

Figura 47. Indicadores de morbilidad de tuberculosis, Región Tumbes, 2019-2024



FUENTE: ESPCT/Direccion Ejecutiva de Epidemiolgía-DIRESA Tumbes

La prevalencia por Tuberculosis, representa aun los problemas relacionados con las Recaídas, los abandonos recuperados y los fracasos al tratamiento, tanto es así que el 1.96% son casos de abandonos y el 1.46% recaídas, por lo que es importante considerar que se debe prestar especial importancia a las recaídas de tratamiento porque sus consecuencias son de gran impacto para la salud. (23)

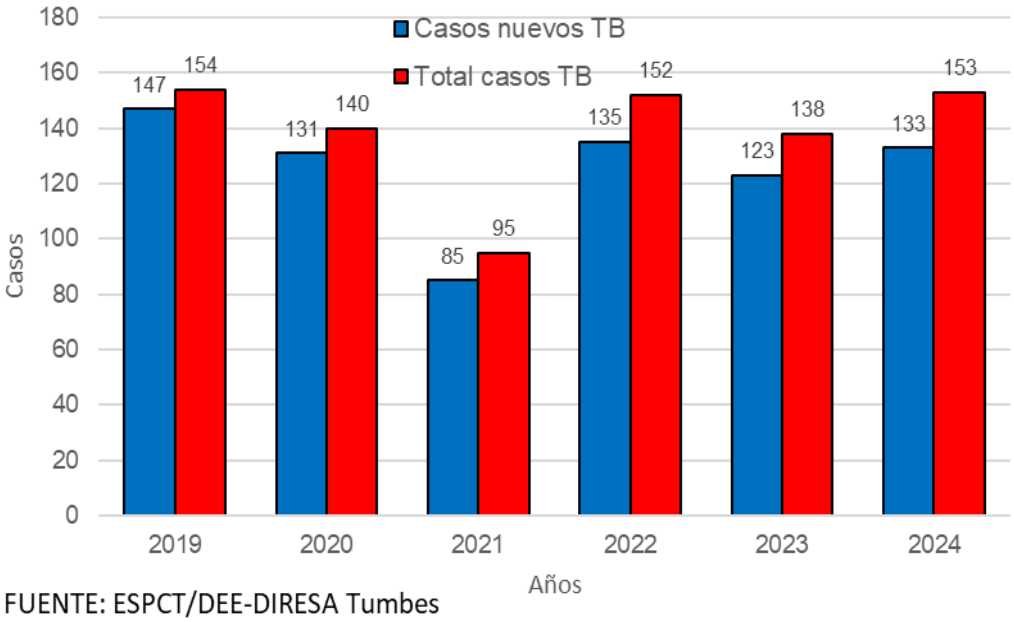
Tabla 47. Tuberculosis según tipo diagnóstico y años, Región Tumbes, 2019-2024

DIAGNOSTICO	AÑOS					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TB PULMONAR BK(+) CON CONFIRMACION	101	101	68	86	83	88
TB PULMONAR BK (-) CULTIVO(+)	0	3	0	2	2	1
TB PULMONAR BK (-)	42	3	24	48	39	43
TB EXTRAPULMONAR	28	15	16	21	25	25
CASOS NUEVOS	147	131	85	135	123	133
RECAIDA	2	6	5	13	14	16
ABANDONO	4	1	3	1	1	3
FRACASO	1	2	2	3	0	1
CASOS ANTES TRATADOS	7	9	10	17	15	20
TOTAL CASOS	**154**	**140**	**95**	**152**	**138**	**153**

FUENTE: Estrategia Sanitaria TBC/Direccion Ejecutiva de Epidemiologia-DIRESA Tumbes

El comportamiento de la presentación de casos de tuberculosis del 2019 a 2024 se han registrado 154 a 153 en el periodo, pero como consecuencia de la Pandemia por COVID 19 generando una disminución en periodo 2020-2021 creando una falsa disminución de casos, para retomar el incremento los dos últimos años. **Figura 48.**

Figura 48. Casos de tuberculosis por años, Región Tumbes, 2019-2024



FUENTE: ESPCT/DEE-DIRESA Tumbes

En la distribución de casos según sexo, se identificó un importante predominio del sexo masculino con el 68.63% (105 casos), frente al sexo femenino con el 31.37% (48 casos). **Tabla 48.**

Tabla 48. Tuberculosis según sexo y etapa de vida, Región Tumbes, 2024

CONDICION	CASOS	%
SEXO		
HOMBRES	105	68.63
MUJERES	48	31.37
ETAPAS DE VIDA		
NIÑO	2	1.31
ADOLESCENTE	5	3.27
JOVEN	57	37.25
ADULTO	59	38.56
ADULTO MAYOR	30	19.61
TOTAL	**153**	**100.00**

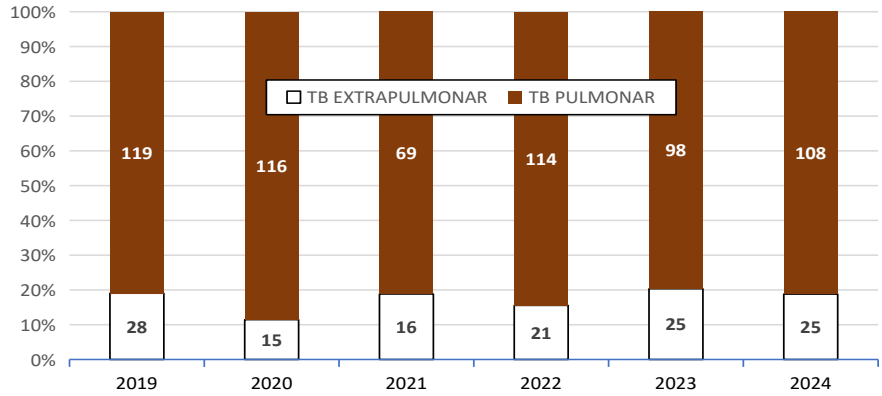
FUENTE: ESPTB/DEE-DIRESA Tumbes

Por etapas de vida el mayor porcentaje de casos se distribuyen entre los de 30 a 59 años, aportando el 38.56% de los casos. Asimismo, se han reportado casos de tuberculosis infantil, que indica transmisión de los adultos sin acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento.

La población económicamente activa (entre los 18 y 59 años), es la más afectada por la tuberculosis, ya que en ella se presenta la mayor frecuencia de casos. lo que repercute en el ámbito económico social para el desarrollo de la población.

Dentro de las formas de tuberculosis que se presentan en la Región Tumbes, se observa el predominio de la Tuberculosis pulmonar con más del 82% (108/133) de casos anuales sobre los casos de Tuberculosis extrapulmonar. **Figura 49.**

Figura49. Tuberculosis según tipo y año, Región Tumbes, 2019-2024



TUBERCULOSIS EN TRABAJADORES DE SALUD

En el año 2024, a nivel Regional se han notificado 01 caso de Tuberculosis en trabajadores de salud, ocurrido en un obstetra. En el periodo 2021 a 2024 se registraron 6 casos de Tuberculosis en trabajadores de salud. **Tabla 49.**

Tabla 49. Tuberculosis en trabajadores de salud por años, Región Tumbes, 2019-2024

TBC EN TRABAJADORES DE SALUD	2019	2020	2021	2022	2023	2024
OBSTETRA	0	0	0	0	0	1
ODONTOLOGO	0	0	0	0	1	0
TEC. ENFERMERIA	0	0	1	0	0	0
OTRAS CARRERAS TECNICAS	0	0	0	1	2	0
TOTAL	**0**	**0**	**1**	**1**	**3**	**1**

FUENTE: ESPCTB/DEE-DIRESA Tumbes

TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE

A nivel Regional en el año 2024 se han notificado 5 casos de TB con drogo resistencia, 10 casos mono resistentes a una sola droga (INH: 1 caso; RFP: 9 casos) y 4 casos Multirresistentes. No se ha presentado un Extremadamente resistente. **Tabla 50.**

Desde el año 2018 a la fecha se tiene un acumulado de 14 casos de TB MDR a nivel regional.

Tabla 50. Tuberculosis multirresistente por años, Región Tumbes, 2018-2024

MULTIDROGO RESISTENTES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
MONORESISTENTE INH	1	0	0	0	0	0	0	1
MONORESISTENTE RFP	0	0	1	0	3	0	5	9
MDR	0	3	0	0	0	1	0	4
XDR	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**1**	**3**	**1**	**0**	**3**	**1**	**5**	**14**

FUENTE: ESPTB/DEE-DIRESA Tumbes

2.3.5. VIGILANCIA DE LA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

A.- DENGUE

El dengue (fiebre quebrantahuesos) es una enfermedad febril causada por el virus Dengue, que se trasmite a través de la picadura de un mosquito denominado *Aedes aegypti*. El cuadro clínico es de amplio espectro que varía desde formas asintomáticas hasta cuadros muy graves.

Según la OMS, en las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia del dengue en el mundo: los casos notificados han pasado de 505,430 en el año 2,000 a 5,2 millones en 2,019. En la mayor parte de los casos, la persona es asintomática o presenta síntomas leves que se pueden controlar sin ayuda médica, por lo que el número real de casos de dengue es superior al notificado. Además, hay muchos casos que se diagnostican erróneamente como otras enfermedades febriles. (24)

El mayor número de casos de dengue se registró en 2,023, y afectaron a más de 80 países de todas las regiones de la OMS. Desde principios de 2023, la transmisión persistente del dengue, combinada con un pico inesperado de los casos, resultó en la notificación de un máximo histórico de más de 6,5 millones de casos y más de 7300 muertes relacionadas con esta enfermedad.

La Región Tumbes por sus características climáticas, geográficas y socio económicas es una zona endémica con periodos epidémicos de dengue. El *Aedes aegypti* se identifica desde 1991 y desde 1992 se reportan casos de dengue. En el año 2010 se registraron 03 defunciones por dengue. El año 2014 se afrontó un incremento en el reporte de casos de dengue notificándose 1821 casos de dengue, de estos 629 casos han sido confirmados por laboratorio, habiéndose notificado 341 casos de dengue sin signos de alarma, 281 casos de dengue con signos de alarma y 07 dengue graves. (18)

Se debe tener en cuenta que los huevecillos del *Aedes aegypti* permanecen viables por más de un año a la intemperie. Al parecer el periodo de lluvias en los primeros meses del año 2024, favorecieron la reproducción del vector intra y peri-domiciliario con incremento de la densidad vectorial y riesgo de transmisión del Dengue.

Desde que en el año 1991 se detectara la presencia de *Aedes aegypti*, en todos los distritos de la región se ha identificado niveles variables de infestación aédica. El vector aparece por primera vez en las ciudades de caletas de la provincia de Contralmirante Villar (Acapulco, Zorritos, La Cruz) y progresivamente se fue extendiendo siguiendo el trayecto de la Carretera Panamericana hacia otros distritos. (18).

La enfermedad tiene un patrón acorde con las estaciones: la mayoría de los casos en el hemisferio sur ocurren en la primera parte del año, y la mayoría de los casos en el hemisferio norte ocurren en la segunda mitad. Las condiciones climáticas, demográficas, socio económicas y limitaciones logísticas para desarrollar las acciones de control vectorial favorecieron la dispersión del *Aedes aegypti* hacia toda la región. La prevención y el control del dengue debe ser intersectorial e involucrar a la familia y la comunidad. (24)

Tabla 51. Casos de dengue notificados según su clasificación diagnóstica, Región Tumbes, 2024

DENGUE	Conf.	Prob.	Desc.	TOTAL
DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA	4861	0	10294	15155
DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA	407	0	630	1037
DENGUE GRAVE	2	0	11	13
DEFUNCION	1	0	0	1
REGION TUMBES	**5270**	**0**	**10935**	**16205**

FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

En el año 2024, se notificaron 16,205 casos de dengue de los cuales el 32.5% (5270 casos) fueron confirmados y un 67.5% (10,935 casos), fueron descartados, la distribución de los casos de Dengue Confirmados fueron Dengue sin signos de alarma un 92.24% (4,861 casos), Dengue con signos de alarma 7.72% (407 casos), solo el 0.038% (02 casos) Dengue grave. Un caso falleció por dengue dando una tasa de letalidad de 0.019%. **Tabla 51.**

Del total de casos de dengue confirmados notificados, el 32.29% corresponde a adulto, el 18.86% corresponde a la etapa joven y 25.10% a la etapa niño. La mayor frecuencia se presenta en adultos, jóvenes y niños, presuntamente debido que tienen mayor permanencia en casa o en espacios públicos que albergan poblaciones cautivas, exponiéndolo a mayor riesgo de picaduras por el mosquito. Así como el adulto que se expone en diferentes espacios geográficos por razones laborales. (18) **Tabla 52.**

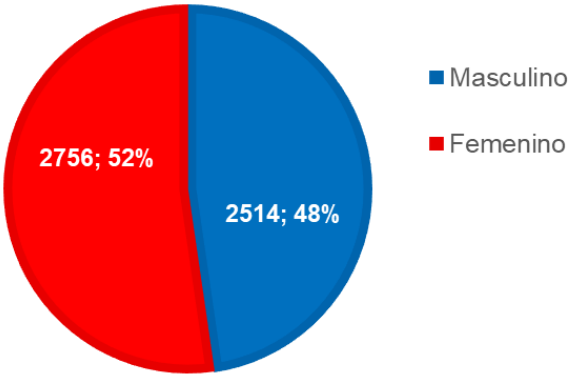
Tabla 52. Tasa de Incidencia acumulada según Curso de vida, Región Tumbes, 2024

REGION TUMBES	CURSO DE VIDA					Total
	Niño	Adolescente	Joven	Adulto	Adulto mayor	
Tasa de Incidencia x 1000 hab.	23.29	26.89	20.42	16.93	14.88	19.82
Casos	1323	807	994	1702	444	5270
Proporcion %	25.10	15.31	18.86	32.30	8.43	100.00

FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

Según el sexo, los mayores casos ocurrieron en el sexo femenino con 2,756 casos notificados significando el 52% del total. El sexo masculino significo el 48%. Es de suponer que como el comportamiento del vector es intradomiciliario, generalmente los niños y las amas de casa permanecen el mayor tiempo dentro del domicilio exponiéndose al agente. **Figura 50.**

Figura 50. Casos de Dengue notificados según sexo, Región Tumbes, 2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DEE– DIRESA TUMBES

En el año 2024, los distritos con mayor tasa de incidencia por Dengue fueron San Juan de la Virgen (71.69 por 1000 habitantes), Corrales (41.14), Pampas de Hospital (27.65) y Tumbes (26.85); a pesar que los distritos que tuvieron la mayor frecuencia de casos fueron Tumbes y Corrales con 2,737 y 1,034 casos confirmados respectivamente. (18) **Tabla 53.**

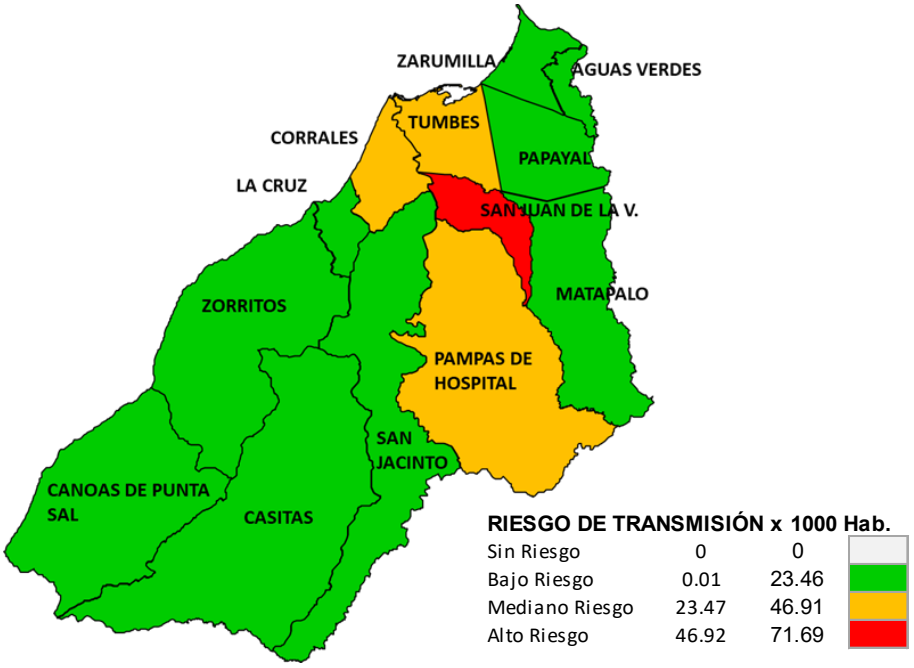
Tabla 53. Tasa de incidencia de dengue según lugar de infección por distritos y año, Región Tumbes, 2023 y 2024.

Distritos	2023			2024			Tendencia Casos 6 últimas semanas
	casos	%	TIA 1000 Hab.	casos	%	TIA 1000 Hab.	
SAN JUAN DE LA VIRGEN	263	2,04	51,19	417	7,91	71,69	
CORRALES	1521	11,80	57,67	1034	19,62	41,14	
PAMPAS DE HOSPITAL	502	3,89	64,52	229	4,35	27,65	
TUMBES	6921	53,69	58,62	2737	51,94	26,85	
SAN JACINTO	550	4,27	59,40	176	3,34	18,21	
MATAPALO	164	1,27	34,40	113	2,14	18,03	
PAPAYAL	387	3,00	51,41	148	2,81	15,13	
ZARUMILLA	765	5,93	28,23	171	3,24	5,48	
AGUAS VERDES	318	2,47	15,72	107	2,03	4,42	
LA CRUZ	539	4,18	48,54	51	0,97	4,27	
CANOAS DE PUNTA SAL	180	1,40	21,74	34	0,65	3,61	
ZORRITOS	689	5,35	47,04	48	0,91	2,71	
CASITAS	91	0,71	31,89	5	0,09	1,11	
Región Tumbes	12890	100,00	48,99	5270	100,00	19,82	

FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

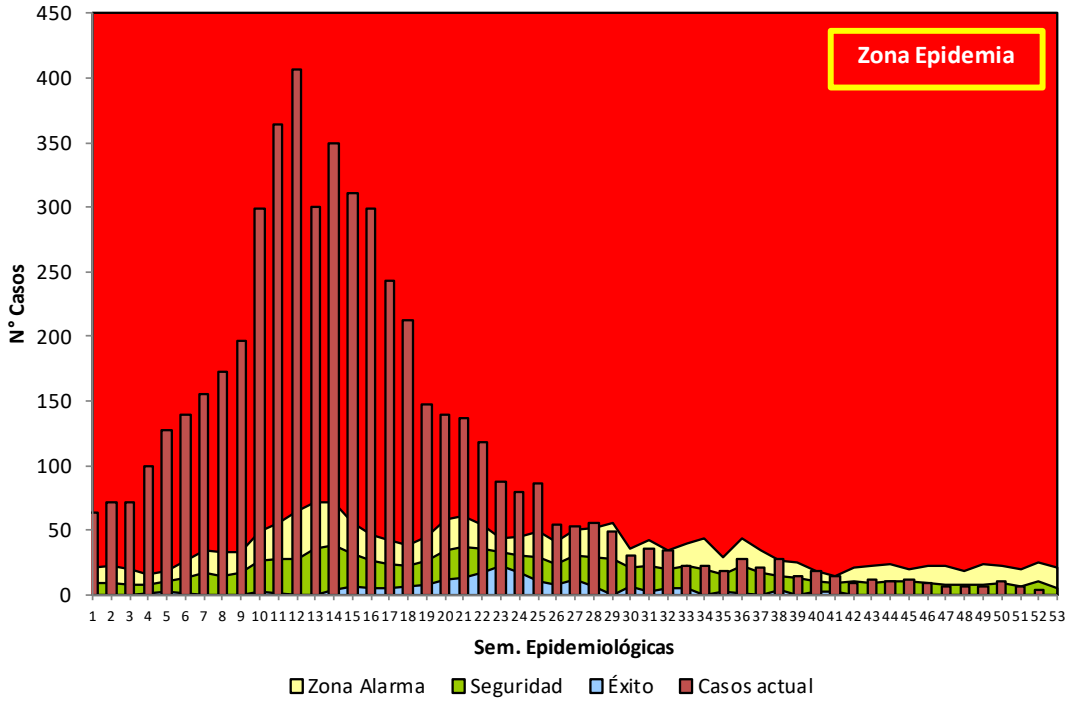
Según el mapa de riesgo se observa que el distrito de San Juan de la Virgen tuvo la categoría de Alto Riesgo, seguido de los distritos Tumbes, Corrales y Pampas de Hospital que se catalogaron como de Mediano riesgo. (18) **Figura 51.**

Figura 51. Mapa de riesgo de dengue, Región Tumbes, 2024



Los casos presentados según semana epidemiológica siguen el comportamiento estacional, pero durante las 26 primeras semanas epidemiológicas se mantuvo en la zona epidémica. (18) **Figura 52.**

Figura 52. Canal endémico del dengue, Región Tumbes, 2024.



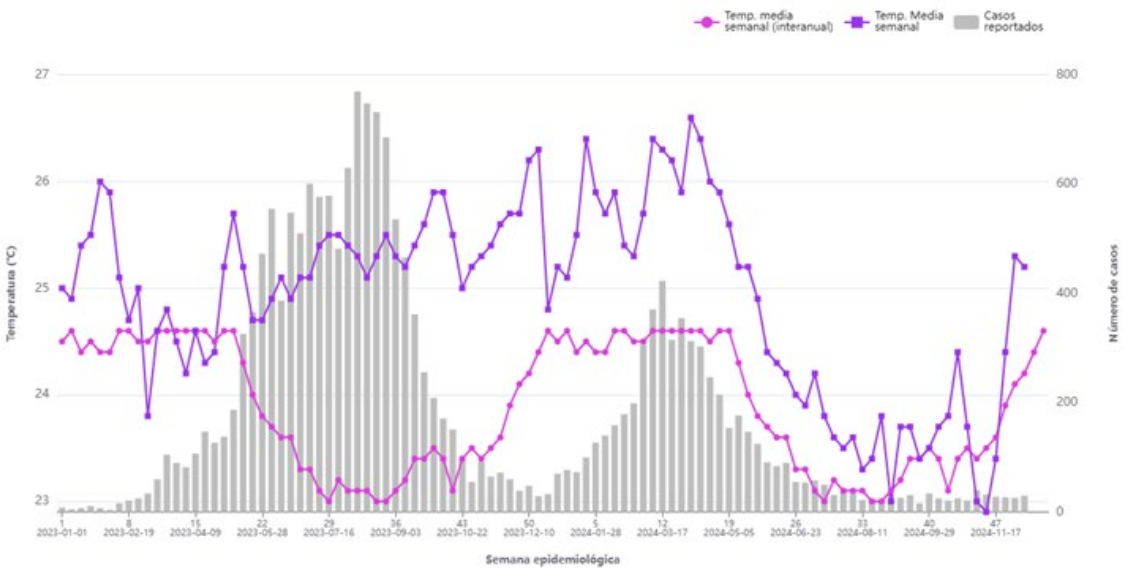
Relación de las variables climáticas y Dengue

Se observa que la temperatura y la lluvia presenta una relación directa con los casos de dengue, se atribuye que frente al aumento de temperatura el ciclo biológico de reproducción se acorta incrementando la población del vector y por ende el riesgo de transmisión en la Región Tumbes. Desde la SE 16-2024 la temperatura media ambiental ha disminuido trayendo consigo una disminución de los casos de dengue, frente a este escenario el ciclo biológico del vector se alarga, relativamente disminuyendo la población del vector. (25) **Figura 53.**

Según proyección de la temperatura media para lo que queda del 2024 se espera un incremento de la misma proyectándose también probablemente un mayor número de casos de dengue por las circunstancias antes mencionadas.

Situación similar se observa con las precipitaciones pluviales y su relación con los casos de dengue, atribuyéndose que en este periodo lluvioso incrementan los micro criaderos del vector favoreciendo el incremento de la población del vector. Al inicio de año ante el incremento de lluvias doce semanas después los casos ascendieron. **Figura 54.**

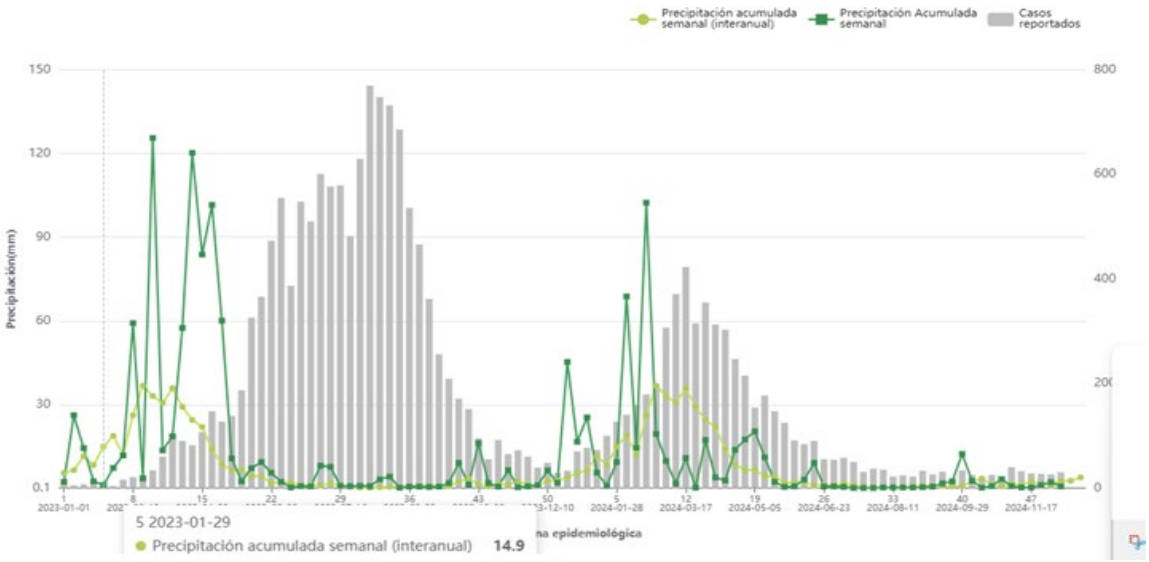
Figura 53. Relación de la variable temperatura y dengue, Región Tumbes, 2023-2024



Fuente: Centro Nacional de Epiedemiología, Prevención y Control de Enfermedades CDC-MINSA

Tmedia (clima): Media histórica (2001-2020) de la temperatuta media semanal
Tmedia actual: Temperatura media semanal
Casos reportados: Número de casos acumulados por semana epidemiológica

Figura 54. Relación de la variable precipitación y dengue, Región Tumbes, 2023-2024



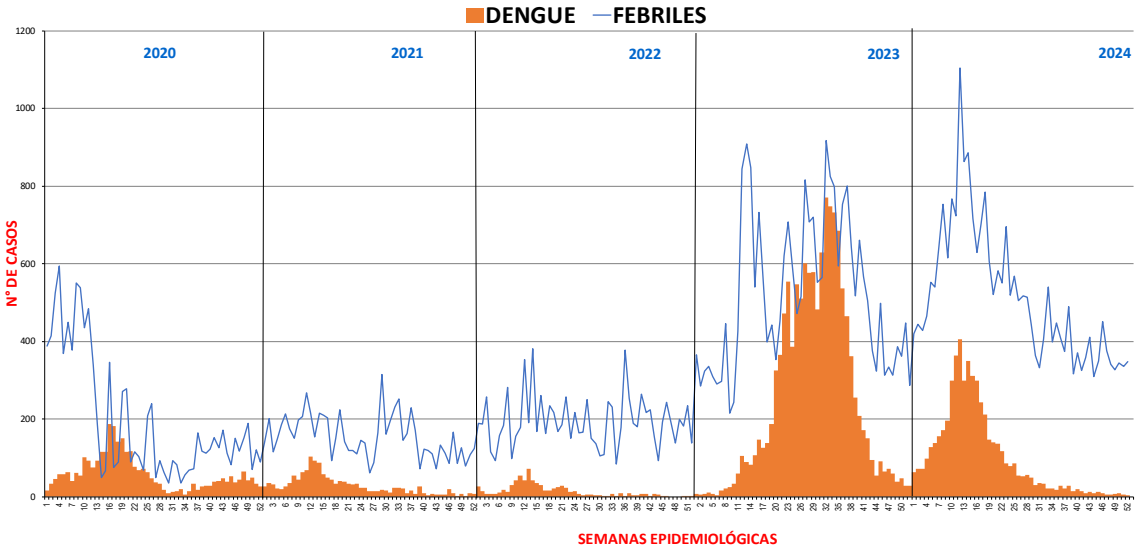
Fuente: Centro Nacional de Epiedemiología, Prevención y Control de Enfermedades CDC-MINSA

Precipitación (clima): Media histórica (2001-2020) de la precipitación acumulada semanal
Precipitación actual: Preciitación acumulada semanal
Casos reportados: Número de casos acumulados por semana epidemiológica

En Tumbes, el dengue tiene un comportamiento cíclico en las Tendencias de casos. El año 2023 presento mayor número de casos de dengue para disminuir significativamente en el año 2024, los años previo tuvo una frecuencia baja de casos. (25)

Es necesario mantener la vigilancia de febriles, que permiten la captación oportuna de los casos y evitar la presencia de casos graves que pueden llevar a la muerte. **Figura 55.**

Figura 55. Comportamiento de dengue y febriles según años, Región Tumbes, 2020-2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

El creciente riesgo de propagación de la epidemia de dengue guarda relación con varios factores: los cambios en la distribución de los vectores (principalmente los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*), especialmente en los países que no habían padecido dengue; las consecuencias del fenómeno de El Niño en 2023 y el cambio climático, que incrementa las temperaturas, las precipitaciones y la humedad; la fragilidad de los sistemas de salud durante la pandemia de COVID-

19; y la inestabilidad política y financiera de los países que se enfrentan a crisis humanitarias complejas y a grandes movimientos de población. /25)

Los múltiples factores que presenta en conjunto la Región Tumbes (escasos servicios de saneamiento básico, acumulo de inservibles, índices aédicos elevados, aunados a ello la pobre respuesta en salud del autocuidado que brinda la población y su renuencia al uso del larvicida o el mantener en adecuado estado los depósitos de agua de su casa), nos sitúa en RIESGO para la transmisión de dengue, además hay casos confirmados de Dengue tanto al sur (Máncora, Órganos, Talara y Piura, serotipos DEN 2 y DEN 3) como al norte (Ecuador, serotipos DEN 1) de la Región. Se ha intensificado las acciones de control vectorial en todos los distritos de la Región y la capacitación al personal de salud e involucramiento activo de todas las autoridades de la Región.

La región presenta características que favorecen la presencia del vector transmisor del dengue (*Aedes Aegypti*) como son:

- Clima semitropical: Altas temperatura y periodos lluviosos.
- Deficiente abastecimiento de agua, que obliga a la población a almacenar agua.
- Deficiente recojo de residuos sólidos
- Alta tasa de migración, comportamiento propio de zona de frontera
- Limitar con áreas de altos índices de infestación de Aedes y circulación del virus dengue.
- Renuencia de población a adoptar medidas preventivas.

En Tumbes, el sistema de recojo de residuos sólidos es insuficiente y limitada a determinados centros urbanos. Esto contribuye a la presencia de inservibles en la mayoría de viviendas de la región, los mismos que se constituyen en criaderos potenciales a *Aedes aegypti* especialmente durante las épocas lluviosas, lo cual incrementa el riesgo de transmisión de dengue en la región.
El constante desplazamiento poblacional, por ser zona de frontera favorece la dispersión del *Aedes aegypti* y la transmisión del virus del dengue hacia toda la región y a otras regiones del interior del país.

B.- VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIRUS CHIKUNGUNYA

El Chikungunya es una enfermedad infecciosa transmitida a los seres humanos por mosquitos infectados con el virus Chikungunya. Los mosquitos implicados en la transmisión son el *Aedes aegypti* y el *Aedes albopictus*. El nombre significa "doblarse por el dolor" o "caminar encorvado" porque la infección causa dolor intenso en las articulaciones y los músculos. Otros síntomas incluyen fiebre alta repentina, dolor de cabeza, fatiga, sarpullido, náuseas y ojos rojos.
Los primeros casos autóctonos de Chikungunya se confirmaron en el 2013, en la isla de Saint Martín, Antillas francesas, éstos se propagaron rápidamente al resto de las islas del Caribe y en 2016 la transmisión autóctona se había confirmado en 44 países o territorios de las Américas, incluyendo al Perú.

En el Perú, el riesgo de transmisión de Chikungunya es muy alto en las áreas donde existe el vector así en 2018 la transmisión fue reportada en 43 distritos de 10 departamentos. El curso que siguió esta arbovirosis fue de norte a sur, pero el 2018 aparecieron casos en la Selva sur del país. (18).

Tabla 54. Casos de chikungunya y tasas de incidencia acumulada por años, Perú, 2022 – 2024*

Departamentos	2022			2023			2024*		
	casos	%	TIA 100 000 Hab.	casos	%	TIA 100 000 Hab.	casos	%	TIA 100 000 Hab.
TUMBES	25	2.90	9.63	18	22.78	6.84	43	53.09	16.17
SAN MARTIN	18	2.09	1.96	13	16.46	1.38	22	27.16	2.27
PIURA	818	94.90	38.79	47	59.49	2.21	10	12.35	0.47
AMAZONAS	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	2	2.47	0.46
ICA	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	1	1.23	0.09
LIMA	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	1	1.23	0.01
PASCO	0	0.00	0.00	1	1.27	0.37	1	1.23	0.38
MADRE DE DIOS	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	1	1.23	0.51
LORETO	1	0.12	0.10	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
Perú	**862**	**100.00**	**2.59**	**79**	**100.00**	**0.23**	**81**	**100.00**	**0.24**

Fuente: CDC –MINSA Perú. www.dge.gob.pe. Sala Situacional SE 43-2024.
Casos = casos confirmados + casos probables

En Tumbes, durante el año 2017 se notificaron casos importados y autóctonos de fiebre Chikungunya; se notificaron 757 casos de Chikungunya, confirmando el 38.97%. El año 2024 registra la notificación de 43 casos (**Tabla 54.**), siendo confirmados 5 casos, con una Tasa de Incidencia Acumulada de 0.02 casos por 100,000 habitantes y 38 casos están como probables (88,64%). **Tabla 55.**

Tabla 55. Diagnóstico de chikungunya y tasa de incidencia por distrito, Región Tumbes, 2024

Distrito	Confirmados		Probable		Total	TIA
	Nº	TIA	Nº	TIA		
TUMBES	4	0.03	16	0.14	20	0.17
CORRALES	0	0.00	3	0.12	3	0.12
LA CRUZ	1	0.10	0	0.00	1	0.10
AGUAS VERDES	0	0.00	2	0.10	2	0.10
ZARUMILLA	0	0.00	13	0.55	13	0.55
PAPAYAL	0	0.00	4	0.57	4	0.57
REGION TUMBES	**5**	**0.02**	**38**	**0.15**	**43**	**0.17**

FUENTE: Notiweb. Dirección Ejecutiva de Epidemiologia-DIRESA Tumbes

Tabla 56. Casos de chikungunya según tipo de diagnóstico, año y distritos de procedencia, Región Tumbes, 2015-2024

Tipo DX/Distrito	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Confirmado	**164**	**241**	**303**	**12**	**2**	**6**	**34**	**4**	**18**	**5**	**789**
AGUAS VERDES	21	68	7	1		1	3		2		103
CANOAS DE PUNTA SAL			41				2				43
CASITAS			1								1
CORRALES		3	13	1							17
LA CRUZ		5	68	1	1		3		1	1	80
MATAPALO						1					1
PAMPAS DE HOSPITAL		2	10				1		1		14
PAPAYAL		10	3	2			1		1		17
SAN JACINTO			23								23
SAN JUAN DE LA VIRGEN		6	3			1	1				11
TUMBES	13	13	80	7	1	2	20	3	12	4	155
ZARUMILLA	129	90	15			1		1	1		237
ZORRITOS	1	44	39				3				87
Probable	**36**	**872**	**255**					**21**		**38**	**1222**
AGUAS VERDES	9	312	5							2	328
CANOAS DE PUNTA SAL			11								11
CORRALES		9	15							2	26
LA CRUZ			7					3			10
PAMPAS DE HOSPITAL			3								3
PAPAYAL		12	5					1		4	22
SAN JUAN DE LA VIRGEN			1					1			2
TUMBES	6	65	29					13		16	129
ZARUMILLA	21	474	153					1		14	663
ZORRITOS			26					2			28
Total	200	1113	558	12	2	6	34	25	18	43	2011

FUENTE: Notiweb-Dirección Ejecutiva de Epidemiologia-DIRESA Tumbes.

Los distritos que reportaron casos fueron los ubicados en la frontera con Ecuador y la capital del departamento, pero se confirmaron 5 casos en los distritos de Tumbes (4) y La Cruz (1). (18) **Tabla 57.**

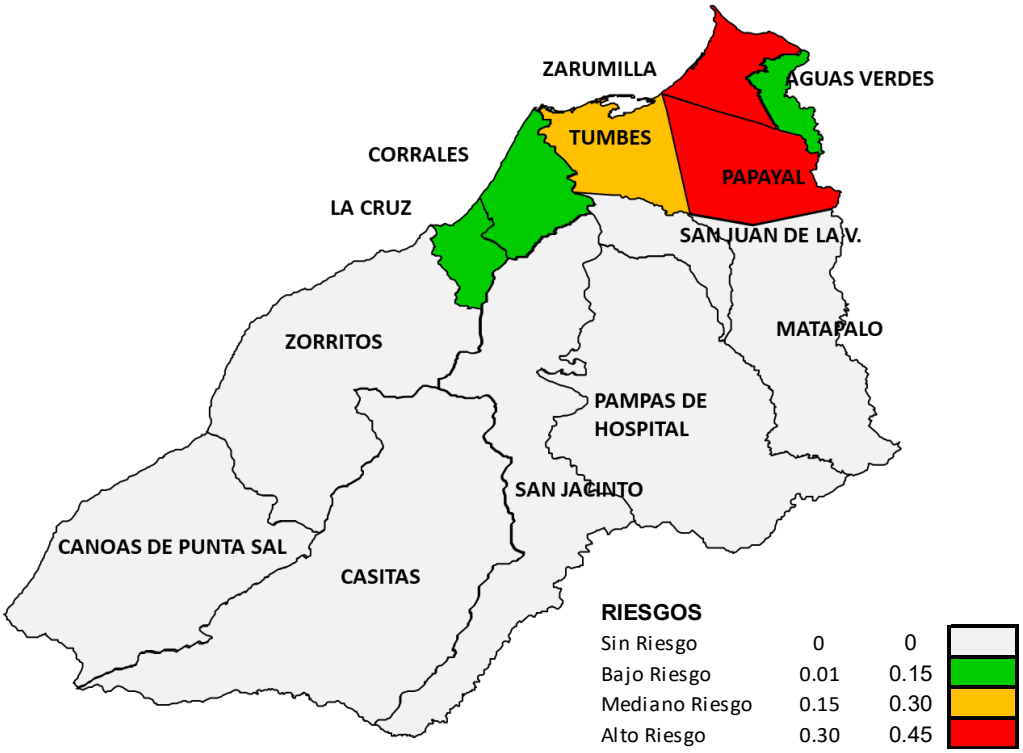
Tabla 57. Casos de chikungunya según curso de vida, Región Tumbes, 2024

Curso de vida	Frecuencia	%
Niño	21	48.84
Adolescente	5	11.63
Joven	7	16.28
Adulto	6	13.95
Adulto mayor	4	9.30
Total	**43**	**100.00**

FUENTE: Notiweb. Dirección Ejecutiva de Epidemiologia-DIRESA Tumbes

Según el curso de vida afectados fue Niño, con casi el 50% de los casos, los que corresponden según frecuencia a Niños (48,84%) y Jóvenes (16,28%). (**Tabla 57., Figura 56.**)

Figura 56. Mapa de riesgo de fiebre por virus chikungunya, Región Tumbes, SE 01-52/2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

2.3.6. VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR LEPTOSPIRA

La leptospirosis es una enfermedad infecciosa zoonótica de potencial epidémico causada por la bacteria Leptospira, principalmente después de lluvias fuertes y que se transmite por el contacto con la orina de animales infectados. Es una zoonosis que puede ser mortal y que se presenta en todo el mundo. La *Leptospira interrogans* es patogénica para los hombres y los animales, con más de 200 variedades serológicas o serovariedades. Los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis por contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina. La transmisión de humano a humano ocurre muy raramente. Esta enfermedad cobra importancia en salud pública a raíz de las grandes inundaciones ocurridas en el departamento de Loreto durante los años 2012 al 2014, y a los efectos del Fenómeno El Niño Costero el 2017, que afectó a las ciudades del norte y oriente del país, entre las que encontramos a Tumbes. (18)

Actualmente la leptospirosis es una enfermedad de amplia distribución en el país; en promedio cada año se notifican nuevos casos en 21 departamentos; para el año 2023, 23 departamentos y la provincia constitucional del Callao notificaron al menos un caso de leptospirosis, 07 de ellos con presencia de 20 o menos casos

Las condiciones ambientales que presenta la región Tumbes como la humedad, las deficiencias higiénicas que ocasionan infestación por roedores y poblaciones no controladas de perros, afloramiento de desagües y otras favorecen la aparición y persistencia de los casos. Los casos de Leptospirosis se han presentado generalmente en estación de calor en los últimos 3 años, iniciando desde la SE 40 del año precedente hasta la SE 20 de año actual.

En el año 2024 se han notificado 345 casos de leptospirosis, 180 casos confirmados (52.2%) y 165 casos probables (47.8%) a la espera de resultado del Instituto Nacional de Salud (INS).

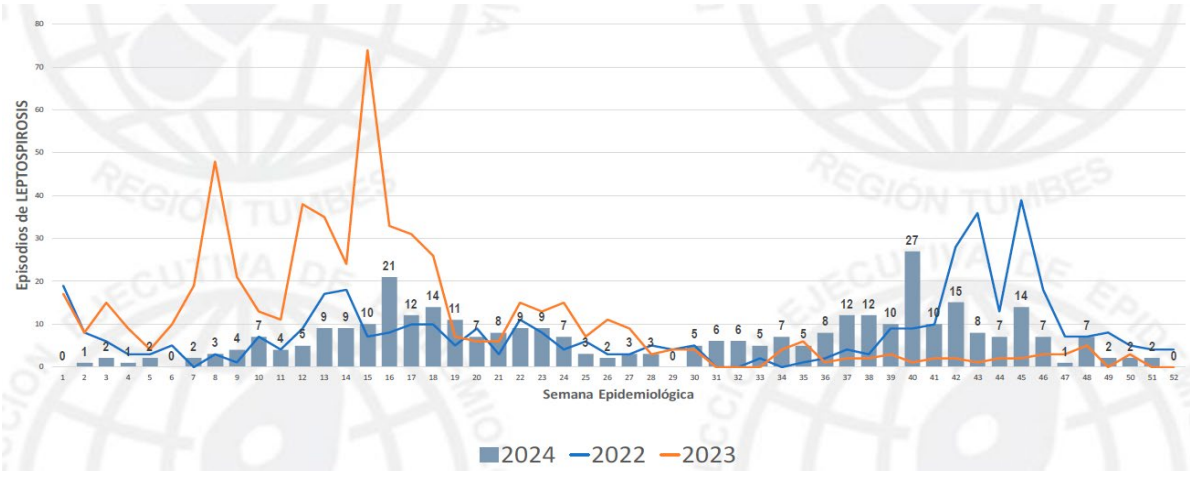
La TIA regional es de 67.71 casos x 100000 hab. Siete distritos presentan TIA por encima del valor regional: Pampas de Hospital, Corrales, Tumbes, San Jacinto, Papayal, Matapalo y Zarumilla. **Tabla 58.**

Tabla 58. Tasa de incidencia y casos de leptospirosis según distrito de infección, Región Tumbes, 2024

Distrito	Poblacion	Casos Confirmados	Tasa de Incidencia x 100,000 hab.
TUMBES	101935	75	73.58
CORRALES	25131	26	103.46
LA CRUZ	11933	3	25.14
PAMPAS DE HOSPITAL	8281	11	132.83
SAN JACINTO	9667	11	113.79
SAN JUAN DE LA VIRGEN	5817	3	51.57
ZORRITOS	17685	3	16.96
CASITAS	4510	2	44.35
CANOAS DE PUNTA SAL	9428	2	21.21
ZARUMILLA	31195	22	70.52
AGUAS VERDES	24211	10	41.30
MATAPALO	6268	5	79.77
PAPAYAL	9783	7	71.55
Total	**265844**	**180**	**67.71**

FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

Figura 58. Comportamiento de leptospirosis por S.E. y años, Región Tumbes, 2022-2024



FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

En la curva de tendencia anual se observan dos ondas, la primera con su notificación más alta en la SE 21/2024 y la segunda en la SE 40/2024. (18) **Figura 58.**

Los casos notificados en el año 2024 fueron 349, y según el curso de vida, fue más frecuente en la edad Adulto con 129 casos, seguido del Joven con 82 casos, pero la Tasa de incidencia fue mayor en el curso de vida Adolescente seguido del Joven, y está en relación con la exposición al medio ambiente. **Tabla 59.**

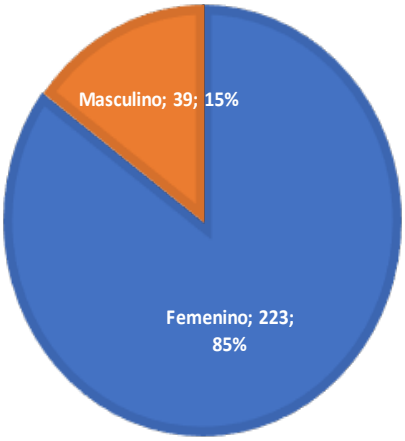
Tabla 59. Casos de leptospirosis según grupo de edad, Región Tumbes, 2024

Ciclo de vida	Frecuencia	%	T.I.A
Niño [0-11]	50	14,33%	8,80
Adolescente [12-17]	55	15,76%	18,32
Joven [18-29]	82	23,50%	16,85
Adulto [30-59]	129	36,96%	12,83
Adulto Mayor [60+]	33	9,46%	11,06
Total	**349**	**100,00%**	

FUENTE: NOTI SP WEB – DIRECCION EJECUTIVA DE EPIDEMIOLOGIA – DIRESA TUMBES

De igual manera el sexo más expuesto a la enfermedad fue el Femenino con el 85% de los casos reportados. **Figura 58.**

Figura 58. Casos de leptospirosis por sexo, Región Tumbes, 2024

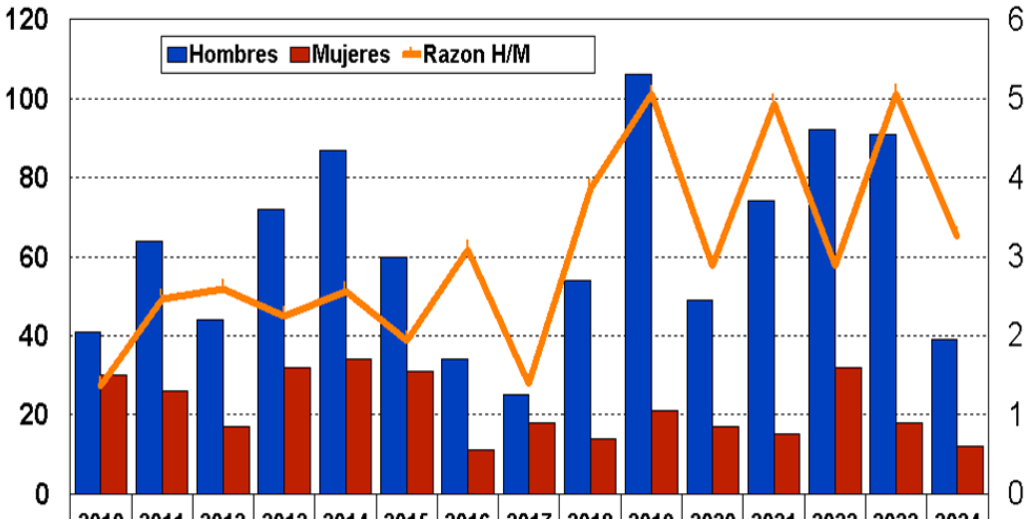


2.3.7. VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y EL SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA).

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es una enfermedad infecciosa crónica. La causa es el virus de la inmunodeficiencia humana o VIH. El VIH daña el sistema inmunitario, de modo que el organismo es menos competente de combatir infecciones y enfermedades. Si no se trata el VIH, pueden pasar años antes de que debilite el sistema inmunitario lo suficiente como para convertirse en SIDA.

La enfermedad por el VIH/SIDA constituye un serio problema salud pública regional. Si bien por las características de la enfermedad es difícil cuantificar su real magnitud, desde el año 2010 hasta el año 2024, se notificaron 1260 casos. (18, 26)

Figura 59. Casos de VIH según sexo y razón H/M, Región Tumbes, 2010-2024



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hombres	41	64	44	72	87	60	34	25	54	106	49	74	92	91	39
Mujeres	30	26	17	32	34	31	11	18	14	21	17	15	32	18	12
Razon H/M	1.37	2.46	2.59	2.25	2.56	1.94	3.09	1.39	3.86	5.05	2.88	4.93	2.88	5.06	3.25

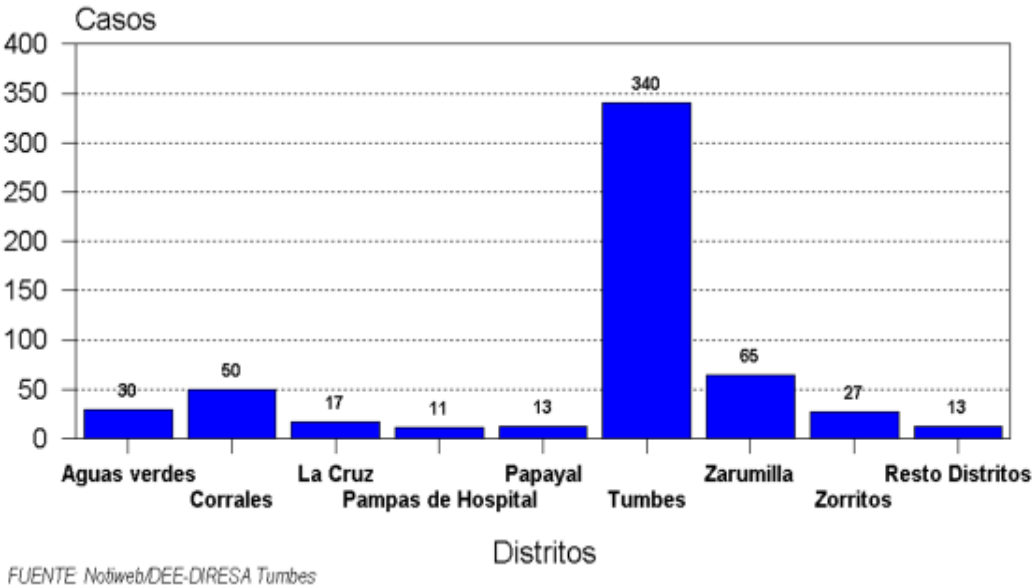
FUENTE: Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

La razón de casos de VIH Hombre/Mujer durante los años 2010 al 2024 es variable, pero queda claro que hay más hombres infectados por VIH, que mujeres de tal forma que se registraron valores altos entre este periodo registrando una Razón H/M que llego a 5.05 en el año 2019 a 3.25 en el año 2024, es decir por cada mujer 3.25 hombres se infectan con VIH. (18) **Figura 59.**

Durante los años 2010 al 2024, se notificaron 1260 casos de VIH, anualmente se notifican como promedio por año 84 casos, siendo de mayor incidencia en el sexo varones con el 74% mientras que en las mujeres 26%.

En el periodo del 2019 al 2024 se registraron 565 casos y el mayor número de notificaciones de los casos fue el Distrito de Tumbes (340 casos) considerando que se concentran los EE.SS. de mayor complejidad y concentra a dos de los Laboratorios de mayor complejidad y capacidad técnica instalada, que permite el diagnostico oportuno. **Figura 60.**

Figura 60. Casos de VIH/SIDA según distrito, Región Tumbes, 2019-2024

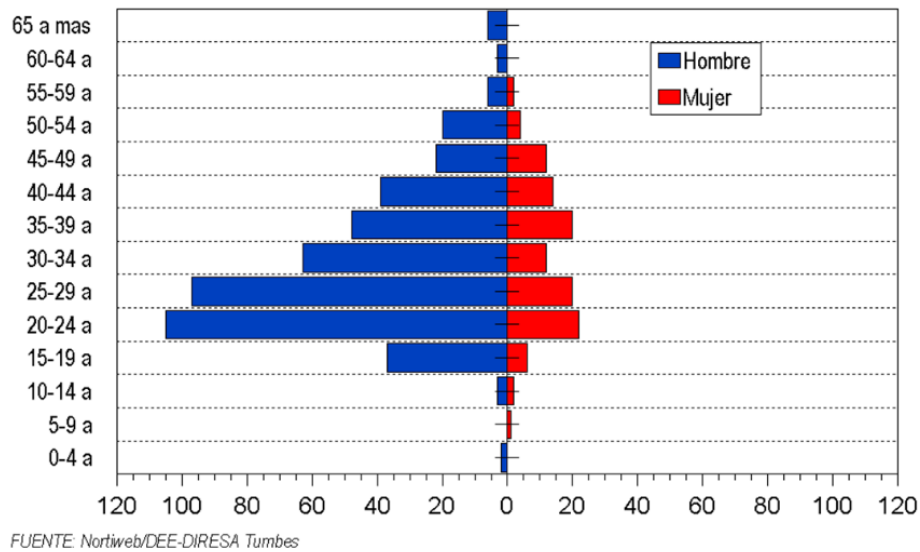


FUENTE: Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

La mayor presentación de los casos, además de Tumbes se reportan en Zarumilla, Aguas Verdes y Corrales. Los dos primeros que se encuentran en la provincia fronteriza con Ecuador puerta de ingreso al país, donde existe una alta densidad poblacional, así como el transito comercial es muy intenso, así como la presencia de migrantes procedentes de Venezuela, Colombia y Ecuador. El distrito de Corrales es la segunda ciudad más poblada y próximo al distrito de Tumbes con el cual existe una transito intenso.

Según los casos diagnosticados por años se observa que la mayor frecuencia de infectados entre los migrantes extranjeros se genera dentro de los venezolanos y tiene explicación porque es la mayor población migrante entre los legales e ilegales, a quienes se atiende independientemente de su estatus migratorio, así como a los colombianos y ecuatorianos. **Figura 61.**

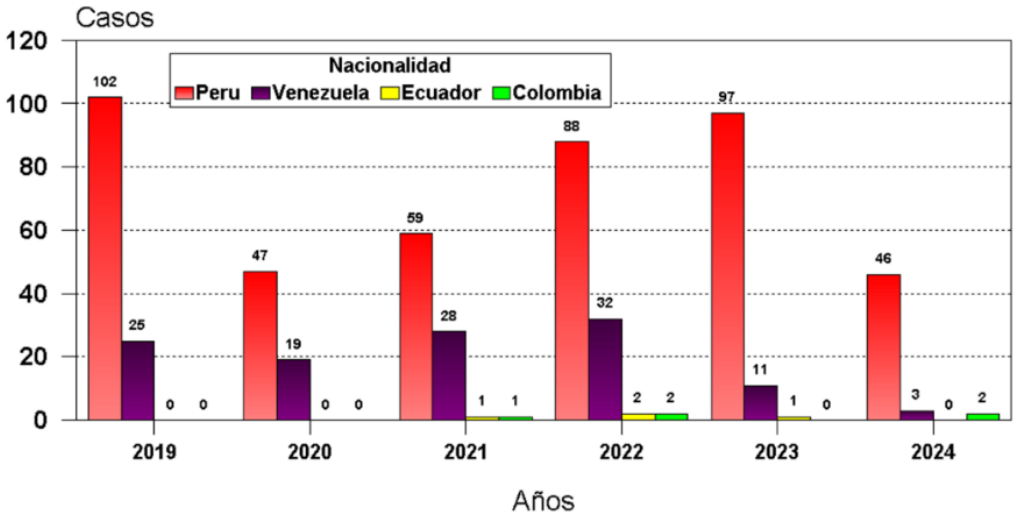
Figura 61. Pirámide de casos VIH/SIDA, Región Tumbes, 2019-2024



FUENTE: Nortiweb/DEE-DIRESA Tumbes

Haciendo un análisis del inicio de la infección del VIH, y tomando en cuenta el grupo etario, podríamos decir que el inicio de la enfermedad generalmente ocurre en el quinquenio de 15 a 19 años, significando en adolescentes y jóvenes, pero el mayor número de casos se presentan en el quinquenio de 20 a 24 años, generalmente en el sexo masculino. **Figura 62.**

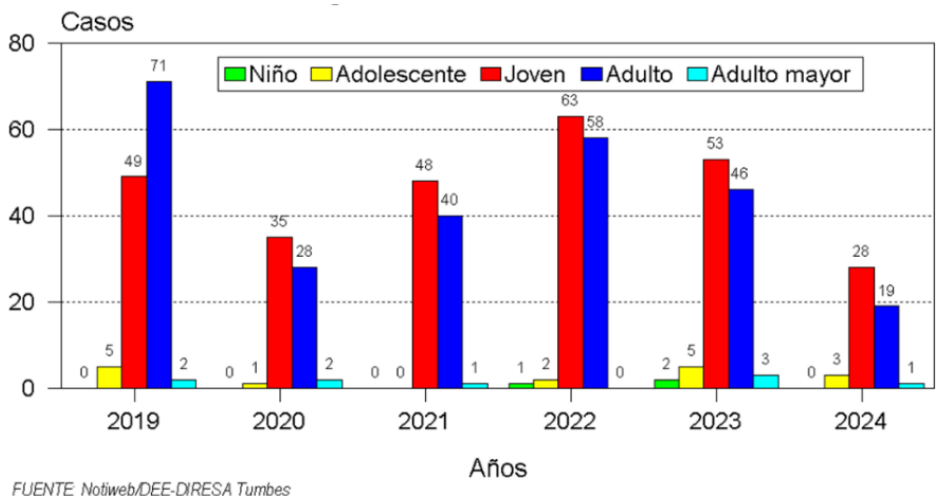
Figura 62. Casos de VIH/SIDA según nacionalidad, Región Tumbes, 2019-2024



FUENTE Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

En el comportamiento de la infección por VIH dentro de los cursos de vida, se observa que los Jóvenes y Adultos son los que reportan el mayor número de casos. **Figura 63.**

Figura 63. Casos de VIH/SIDA según curso de vida, Región Tumbes, 2019-2024



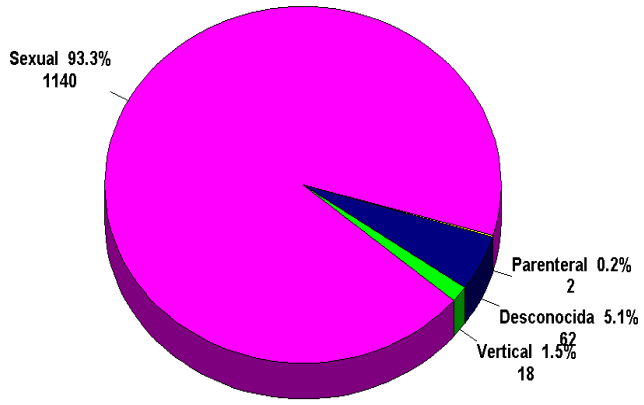
FUENTE Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

La transmisión de la infección por el VIH requiere el contacto de una superficie abierta (como un corte) de una persona no infectada con fluidos corporales que contengan el virus. El VIH puede aparecer prácticamente en cualquier fluido corporal, pero su transmisión ocurre sobre todo a través de la sangre, el semen, el flujo vaginal y la leche materna. La mayoría de las infecciones por VIH se

transmiten por contacto heterosexual, pero los factores de riesgo varían según la región, pero también la transmisión entre hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres suele ser la forma más frecuente de infección. (26)

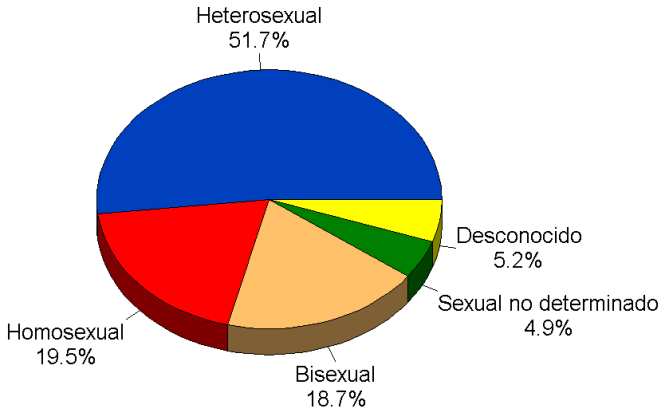
El riesgo de transmisión del VIH es mayor durante el coito vaginal o anal con o sin eyaculación si no se utiliza preservativo o si se utiliza incorrectamente. En las zonas donde la transmisión heterosexual es dominante, la infección por virus del VIH sigue las vías del comercio, el transporte y la migración económica hacia las ciudades y se propaga de forma secundaria a las zonas rurales. Se observa que en la Región Tumbes la vía de transmisión de la enfermedad es sexual (93.3%) y preferentemente entre la población heterosexual (51.7%). (**Figura 64.**, **Figura 65.**)

Figura 64. Casos de VIH/SIDA según vía de transmisión, Región Tumbes, 2010-2024



FUENTE Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

Figura 65. Casos de VIH/SIDA según orientación sexual, Región Tumbes, 2010-2024

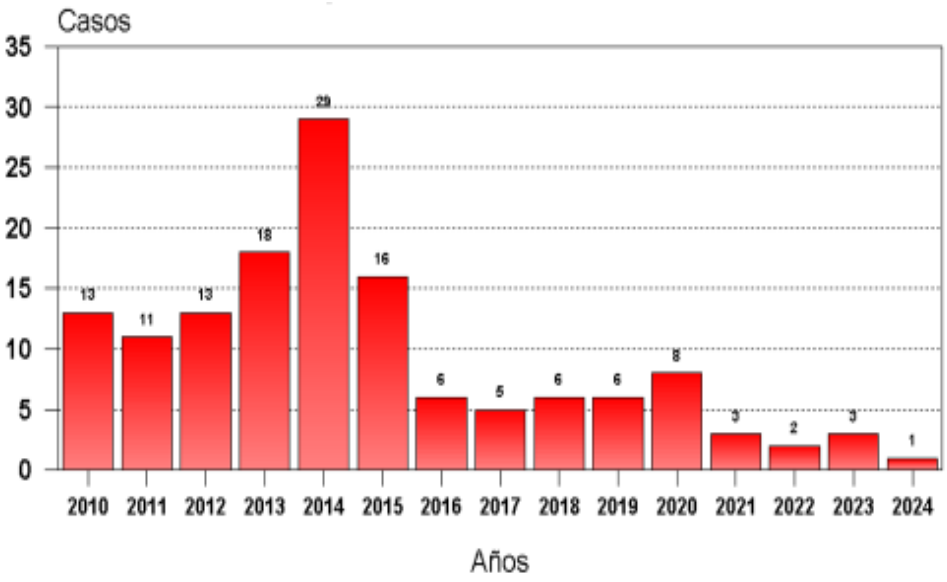


FUENTE Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

El SIDA (o infección terminal por VIH [virus de inmunodeficiencia humana]) es la forma más grave de infección por VIH. Se considera que la infección por VIH se encuentra en etapa terminal cuando evoluciona por lo menos una enfermedad grave sobreañadida o el número (recuento) de linfocitos CD4+ disminuye de forma sustancial.

Cuando las personas infectadas por el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) desarrollan ciertas enfermedades, se diagnostica una infección por el VIH en etapa terminal. Estas enfermedades, llamadas enfermedades definitorias de SIDA, incluyen infecciones graves que se producen principalmente en las personas con un sistema inmunitario debilitado llamadas infecciones oportunistas, incluyendo infecciones fúngicas, infecciones bacterianas e infecciones virales terminando con la muerte. (**Figura 66.**) Esta condición se puede evitar si se tiene el tratamiento antirretroviral adecuado para alargar la expectativa de vida del infectado por VIH.

Figura 66. Fallecidos por SIDA según años de ocurrencia, Región Tumbes, 2010-2024



FUENTE: Notiweb/DEE-DIRESA Tumbes

2.3.8. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MUERTE MATERNA.

La mortalidad materna en el mundo es inaceptablemente alta. En 2023, unas 260 000 mujeres murieron durante o tras el embarazo o el parto. Aproximadamente el 92% de todas las muertes maternas en 2023 se produjeron en países de ingreso bajo y mediano bajo, y la mayoría podrían haberse evitado. (27)

El elevado número de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja las desigualdades en el acceso a servicios de salud de calidad y pone de relieve la brecha entre ricos y pobres. La razón de mortalidad materna en los países de ingreso bajo en 2023 fue de 346 por 100 000 nacidos vivos, frente a 10 por 100 000 nacidos vivos en los países de ingreso alto.

En 2023, 37 países se clasificaron como países en conflicto o con fragilidad institucional/social, lo que representa el 61% de las muertes maternas mundiales, pese a representar solo el 25% de los nacidos vivos mundiales. La razón de mortalidad materna es considerablemente mayor en las zonas afectadas por conflictos (504 muertes por cada 100 000 nacidos vivos) en comparación con los entornos frágiles (368) y los entornos que no son ni conflictivos ni frágiles

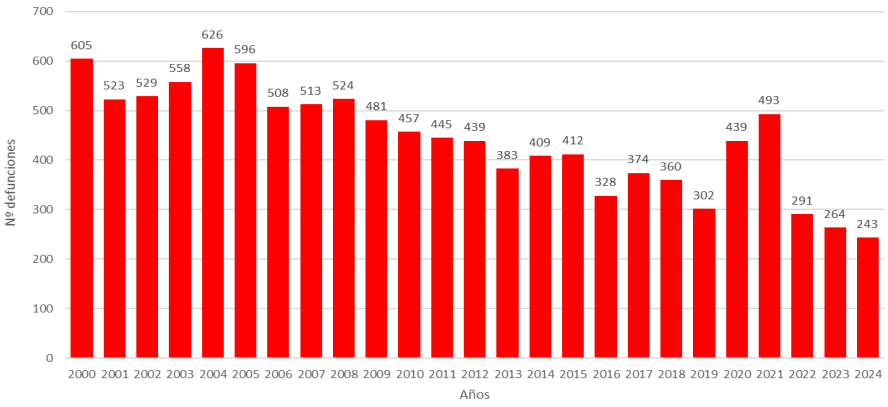
El riesgo de muerte materna a lo largo de la vida es mayor en el caso de las mujeres que viven en países de ingreso bajo. Se entiende por riesgo de muerte materna a lo largo de la vida la probabilidad de que una mujer de 15 años acabe muriendo por una causa relacionada con la salud materna. En los países de ingreso alto, este valor es de 1 en 7933, frente a 1 en 66 en

los países de ingreso bajo. Las mujeres mueren de complicaciones durante o tras el embarazo o el parto. La mayoría de estas complicaciones aparecen durante el embarazo, y son, en su mayoría, prevenibles o tratables. Para evitar las muertes maternas, es vital prevenir los embarazos imprevistos. La mayoría de las muertes maternas son evitables, ya que las soluciones de atención de salud para prevenir o tratar las complicaciones son bien conocidas. Todas las mujeres necesitan acceso a cuidados de alta calidad durante el embarazo, así como durante el parto y en el puerperio. (27)

Para un país la mortalidad materna es un indicador clave de desarrollo, y el nivel y la calidad de la asistencia proporcionada a las mujeres antes, durante y después del embarazo, dentro y fuera del sistema de salud, refleja el valor relativo que cada sociedad les otorga. Por esa razón, este indicador resulta ser muy importante para poder comparar los esfuerzos que cada país desarrolla desde el punto de vista de la salud.

El Perú, no ha estado ausente de esta situación, y todo el esfuerzo que se realizó para lograr que disminuyera anualmente el número de casos de muerte materna se vino abajo, por efectos de la pandemia. En el año 2020-2021, lamentablemente no solo no disminuyó, sino que se incrementó en un 47,1% con respecto al año anterior, llegando a cifras similares al 2012. En total fueron 439 y 493 muertes maternas respectivamente, y de ellas la principal causa fue la preeclampsia; la segunda fueron las hemorragias y la tercera causa fue el COVID-19. Esta última se constituyó en la primera causa de muertes maternas indirectas. (18, 28) **Figura 67.**

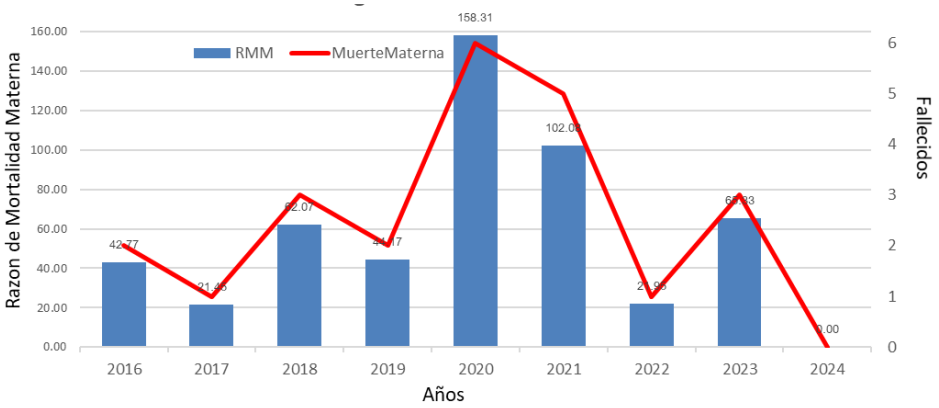
Figura 67. Muerte materna según años, Perú, 2000-2024



FUENTE: Centro Nacional de Epidemiología, Prevencion y Control de Enfermedades/MINSA

En la Región Tumbes, en los años 2020 y 2021, en la Región Tumbes ocurrieron 06 y 05 defunciones maternas en al ámbito regional, representando una Razón de Mortalidad Materna de 158.31 y 102.08 por 100,000 nacidos vivos respectivamente, siendo las más altas registradas en la región en el presente siglo, disminuyendo en los siguientes años. El año 2024 no se registró ninguna muerte materna. **Figura 68.**

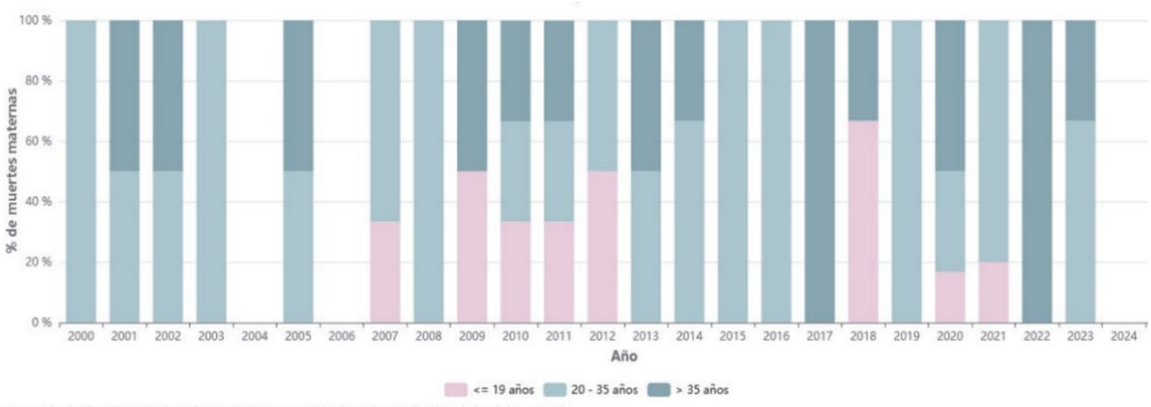
Figura 68. Casos y razón de mortalidad materna, Región Tumbes,



FUENTE: Vigilancia Mortalidad Materna/OITE/DEEPI/DIRESA TUMBES

En los últimos años, se han registrado muertes maternas en los grupos de edad en mayores de 35 años y de 20 a 34 años. **Figura 69.**

Figura 69. Proporción de muertes maternas según grupo de edad, Región Tumbes, 2000-2024



FUENTE: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

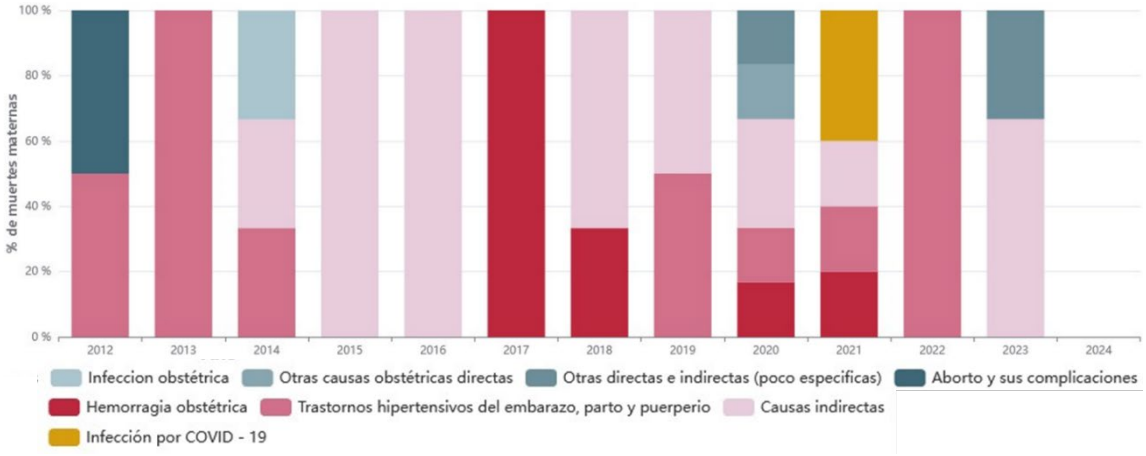
El momento de ocurrencia de la muerte materna generalmente ocurre en el puerperio (postparto) y en segundo lugar en el momento del parto. (28) **Figura 70.**

Figura 70. Proporción de muertes maternas según el momento de fallecimiento, Región Tumbes, 2012-2024

FUENTE: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Entre las causas más frecuentes son los Trastornos hipertensivos del embarazo, parto y puerperio, seguida de la Hemorragia obstétrica. Otras causas registradas son las considerada Indirectas. **Figura 71.**

Figura 71. Proporción de muertes maternas según causa, Región Tumbes, 2012-2024



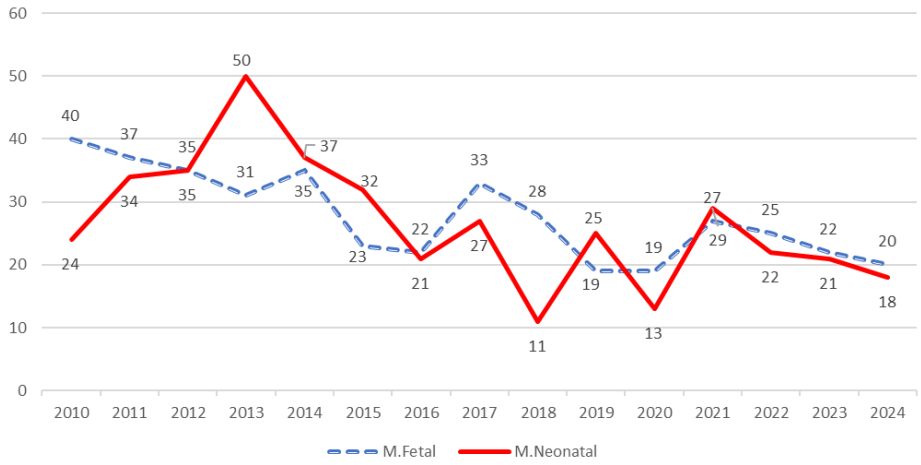
FUENTE: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

2.3.9. VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL

Según la información obtenida del Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal evidencia que la frecuencia de ocurrencia de una muerte fetal o neonatal en Tumbes es alta, siendo en promedio en los últimos cinco años de 216 casos notificados, de los cuales 113 (52.3%) fueron defunciones fetales (Definición: Es la muerte previa a la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, independientemente de la edad gestacional) y 103 (47.7%) defunciones neonatales (Definición: Es la muerte producida entre el nacimiento y los 28 días de vida). (29)

Figura 72. Casos de mortalidad fetal y neonatal por años,

Región Tumbes, 2010-2024



Para el año 2024, se notificaron la menor cantidad de defunciones fetales y neonatales, cifras mayores se registraron en periodos anteriores a la pandemia de COVID-19, notificándose 38 defunciones de las cuales 20 fueron fetales y 18 neonatales, evidenciándose una reducción del 32% en las notificaciones neonatales para el año 2024 con respecto al 2021. (18) (**Figura 72.**) Se precisa reactivar los procesos de notificación y vigilancia de defunciones en los hospitales de Tumbes, el Hospital Regional "José Alfredo Mendoza Olavarría" y el Hospital EsSalud "Carlos Alberto Cortez Jiménez", por disponer de profesionales especialistas para la atención y diagnostico apropiado de las patologías que presentan. **Tabla 60.**

Tabla 60. Mortalidad neonatal: edad gestacional vs peso al nacer, Región Tumbes, 2024

Edad gestacional (Semanas)	Peso al nacimiento (gr)					Total
	Extremadamente bajo peso al nacer (500-900 gr)	Muy bajo peso al nacer (1000-1499 gr)	Bajo peso al nacer (1500-2499 gr)	Peso adecuado (2500-3999 gr)	Macrosomico (4000 gr a mas)	
24	1					1
25	3					3
26	5	1				6
27		1				1
29	1	1				2
30		1				1
31			1			1
32		1				1
35			1			1
37				1		1
Total	**10**	**5**	**2**	**1**	**0**	**18**

2.3.10. VIGILANCIA NUTRICIONAL.

La vigilancia nutricional es un sistema establecido para monitorear continuamente la ingesta alimentaria y el estado nutricional de una población o de grupos poblacionales seleccionados mediante diversos métodos de recopilación de datos, cuyo objetivo final es facilitar la formulación de políticas y la planificación de acciones. El término «monitoreo nutricional» se utiliza a menudo junto con «vigilancia nutricional» o de forma intercambiable, y se define como la vigilancia que se realiza en individuos seleccionados.

A.- DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS.

La desnutrición crónica infantil constituye uno de los principales problemas de Salud Pública en el Perú, según los valores de referencia de la OMS, la prevalencia nacional es del 11,5% en niños menores de cinco años según datos de la ENDES 2024. La desnutrición crónica infantil afecta negativamente al individuo a lo largo de su vida, limita el desarrollo de la sociedad y dificulta la erradicación de la pobreza.

La desnutrición crónica infantil, así como la anemia infantil son un importante problema de salud pública, cuyas consecuencias se manifiestan a lo largo de todo el ciclo vital y que afecta principalmente a los pobres o pobres extremos. De ahí la importancia de enfrentar la desnutrición crónica porque tiene efectos negativos inmediatos, como mayor probabilidad de ocurrencia de enfermedades o muerte prematura en niños menores de cinco años, y a largo plazo afecta el desempeño escolar, la capacidad de trabajo y ocasiona costos y pérdidas económicas a la familia y la sociedad.

La Desnutrición Crónica Infantil en menores de 05 años en la Región Tumbes, ha ido disminuyendo progresivamente, en el año 2012 el indicador era de 10.10% según ENAHO (INEI 2012-2020), llegando a reducirse al 2022 a 6.90%, es decir 3.2 puntos porcentuales, indicador muy por debajo del indicador nacional que es de 11.7% para ese año, pero en el año 2023 vuelve a repuntar hasta el 10.5% sigue debajo del nivel nacional (11.5%), por lo que aún sigue siendo un desafío y debemos orientar los mejores esfuerzos para reducirlo a cero, considerando que este indicador es resultado de las inequidades que aún son un reto para el Perú y nuestra Región. (30) **Figura 73.**

Figura 73. Desnutrición crónica en menor de 5 años, según departamentos y años, PERU, 2022-2023

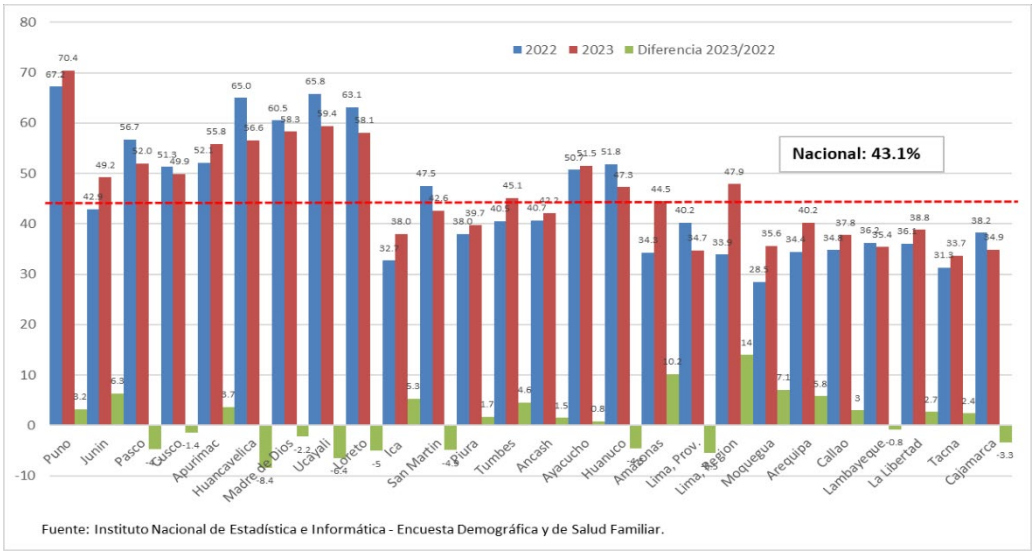
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

B.- ANEMIA INFANTIL

En el Perú, la anemia en niños de 6 a 35 meses, constituye un problema de salud pública grave, dada la elevada prevalencia de anemia en la población infantil. La anemia por déficit de hierro, es estimada a partir del nivel de hemoglobina en la sangre. Es una carencia que a nivel nacional afecta al 43.1% de niñas y niños menores de tres años de edad, fue mayor en el área rural (50,3%) que en el área urbana (39,0%).

La anemia en niños y niñas mayores de 6 meses y menores de 36 meses, ha mantenido una disminución lenta considerando que, en el año 2012, la prevalencia de anemia fue de 50.30% para ir reduciendo paulatinamente hasta llegar a 41.93%, en nueve años se ha reducido en 0.4 puntos porcentuales en 9 años, pero que en el año 2023 se ha incrementado hasta tener una prevalencia por anemia en 45.1%, indicador que aún sigue por encima del promedio nacional en dos puntos porcentuales. (30) **Figura 74.**

Figura 74. Anemia infantil en menor de 36 meses, según departamentos y años, Perú, 2022-2023



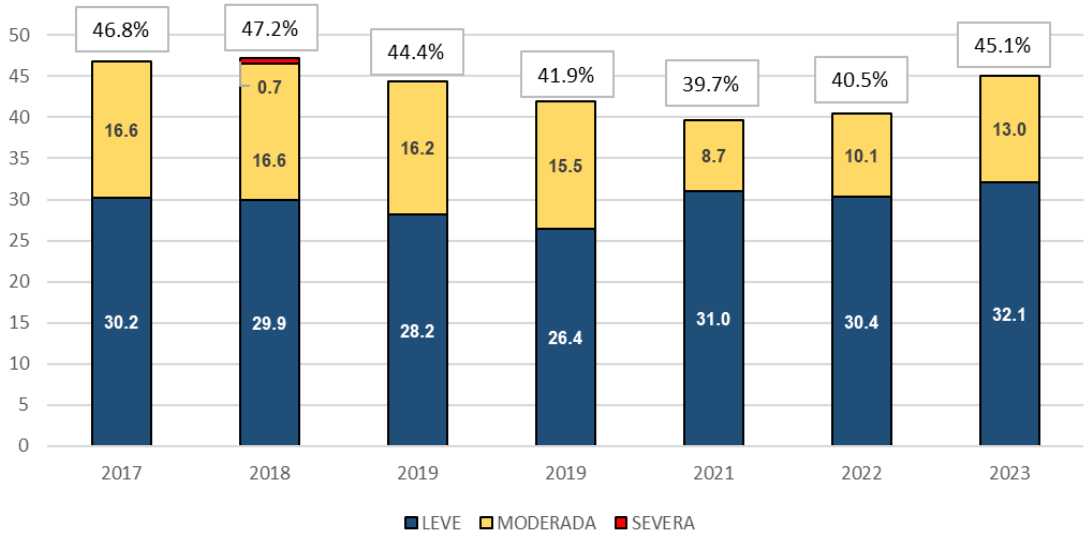
La gravedad de la anemia depende de la cantidad de hemoglobina en la sangre y de la velocidad con la que se desarrolla. La anemia puede ser leve, moderada, grave o poner en riesgo la vida.

Clasificación por gravedad

- Anemia leve: hemoglobina (Hb) 10-12 g/dl en mujeres o 10-13 g/dl en hombres.
- Anemia moderada: Hb 8-9,9 g/dl.
- Anemia grave: Hb 6,5-7,9 g/dl.

En Tumbes de acuerdo a la encuesta ENDES 2023, establece que los niños tuvieron la condición de Anemia leve que fue desde el 26.4% al 32.1%. El año 2018 tuvo el 0.7% de Anemia severa, no presentando esa condición en los siguientes años. (4) **Figura 75.**

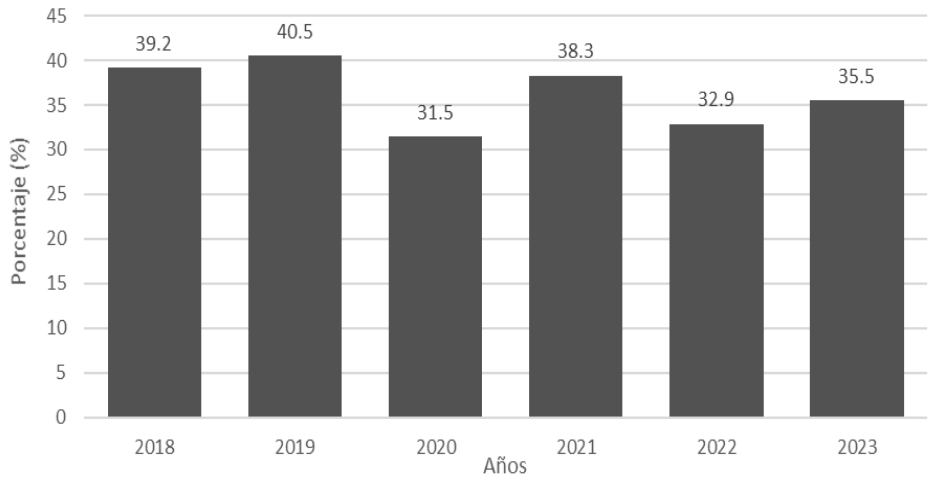
Figura 75. Prevalencia de anemia en menores de 6 a 35 meses de edad y tipo de anemia, Región Tumbes, 2017-2023



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

El manejo efectivo de la anemia requiere un enfoque integral que tenga en cuenta la causa subyacente, la gravedad de la condición y el estado general de salud del paciente. El objetivo principal del tratamiento de la anemia es aumentar la cantidad de oxígeno que la sangre puede llevar al cuerpo. Esto se logra aumentando la cantidad de glóbulos rojos o la cantidad de hemoglobina en la sangre. Los suplementos de hierro son esenciales para la producción de hemoglobina, por lo tanto, es fundamental instalar el tratamiento recomendado. De acuerdo a la ENDES en Tumbes la proporción de niños que reciben el tratamiento es la tercera parte (35.5%) de los niños que deben recibirla. (30) **Figura 76.**

Figura 76. Niños de 6 a 36 meses que consumieron suplemento de hierro los últimos 7 días,



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud

En el Informe Gerencial SIEN HIS del INS/CENAN del año 2024, sobre la evaluación nutricional en niños menores de 3 años que acuden a los establecimientos de salud de la DIRESA Tumbes de 7,634 evaluados se presentaron 581 casos significando el 7.6% de niños con anemia. (31)

C.- ANEMIA EN EL MENOR DE 5 AÑOS

La anemia en niños menores de 5 años es un problema de salud pública que afecta a muchos niños en el mundo. En países de bajos y medianos ingresos, como el Perú, se estima que la causa principal de la anemia es la deficiencia de hierro y en nuestro país la anemia en niños aumentó entre 2021 y 2023.

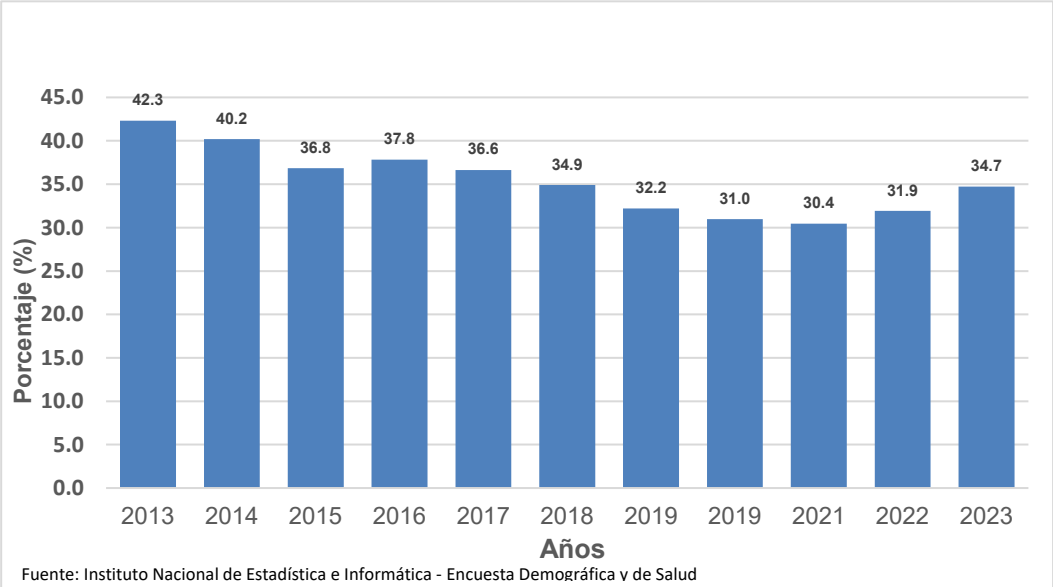
Algunas de las consecuencias inmediatas de la anemia son el retraso en el crecimiento, la respuesta inmunológica disminuida, regulación de la temperatura alterada; algunos signos y síntomas como fatiga, debilidad y palidez; así como irritabilidad y déficit de atención de los niños menores de 5 años. También puede causar problemas de aprendizaje. Por tal motivo es importante la detección precoz de esta enfermedad y la instalación inmediata del tratamiento.

El comportamiento de este cuadro clínico en Tumbes se aprecia un descenso significativo desde el año 2013 que registro 42.3% hasta el año 2021 que registro 30.4%, para ascender hasta 34.7% en el año 2023. (4) **Figura 77.**

Se debe desarrollar políticas adecuadas con el objetivo de enseñar a las madres o tutores de los niños menores de cinco años sobre el consumo de alimentos saludables y con alto contenido calórico proteico para mantener el estado nutricional adecuado a los niños bajo su responsabilidad y evitar la desnutrición y anemia.

Figura 77. Prevalencia de anemia en menores de 6 a 59 meses por años.

,



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud

2.3.11. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL COVID 19

En la Región Tumbes durante el año 2000, fueron notificados 22,329 casos de COVID-19, haciendo una tasa de incidencia anual de 88.76 por cada 1,000 habitantes, y es como consecuencia de la presencia de la primera y segunda ola de COVID-19, donde se reportó el mayor número de casos en la tercera ola con 16,121 casos confirmados, comprendido entre los meses de enero y febrero-2022. (18)

El año 2024 se registraron 120 casos. Los distritos que reportaron la mayor cantidad de casos fueron: Zarumilla y Tumbes. **Tabla 61.**

Tabla 61. Casos confirmados de COVID-19 por distritos, Región Tumbes, 2000-2024

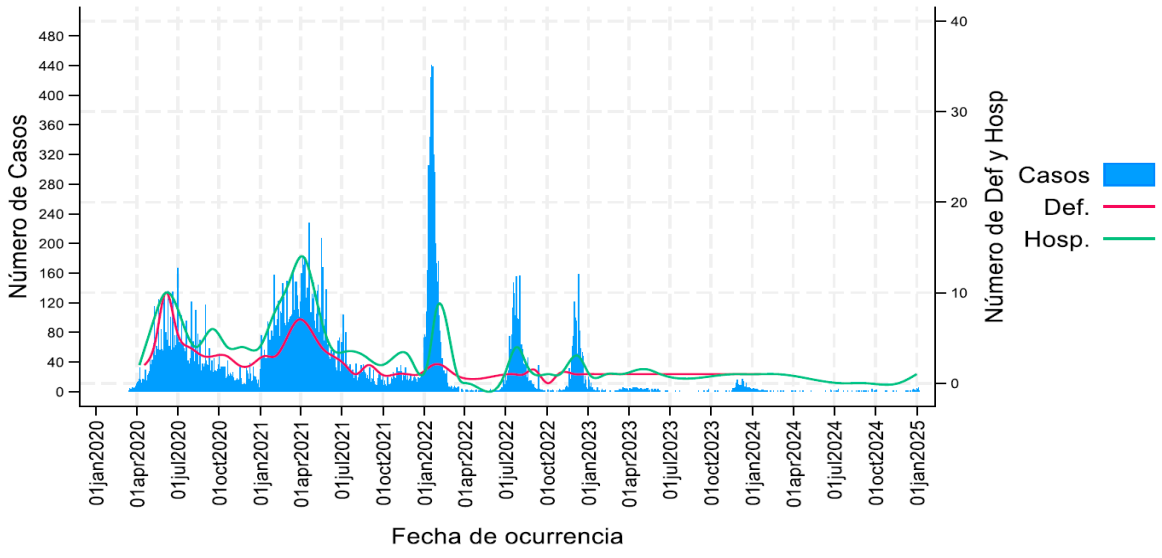
Distrito de Residencia	Casos confirmados				
	2020	2021	2022	2023	2024
CORRALES	1 765	1796	1521	27	2
TUMBES	14 377	9391	8184	451	72
SAN JUAN DE LA VIRGEN	173	328	422	7	1
PAMPAS DE HOSPITAL	295	507	425	11	3
LA CRUZ	732	524	607	12	1
ZARUMILLA	1 845	1364	864	30	23
ZORRITOS	725	671	742	36	8
SAN JACINTO	317	316	344	8	1
CANOAS DE PUNTA SAL	153	167	210	5	1
PAPAYAL	541	190	210	23	1
MATAPALO	99	85	114	12	2
CASITAS	22	37	99	2	0
AGUAS VERDES	1 040	513	275	6	3
OTRAS REGIONES DE PERÚ	237	232	30	4	2
ECUADOR	8	0	0	0	0
Total	**22 329**	**16 121**	**14 047**	**634**	**120**

FUENTE: NotiCovid / SIScovid / NetLab2 – DEE DIRESA Tumbes

Los casos reportados y confirmados se presentaron preferentemente en el primer trimestre del año 2024, pero la curva epidémica muestra una elevación pequeña en relación a las cinco ondas epidémicas precedentes. (18) **Figura 78.**

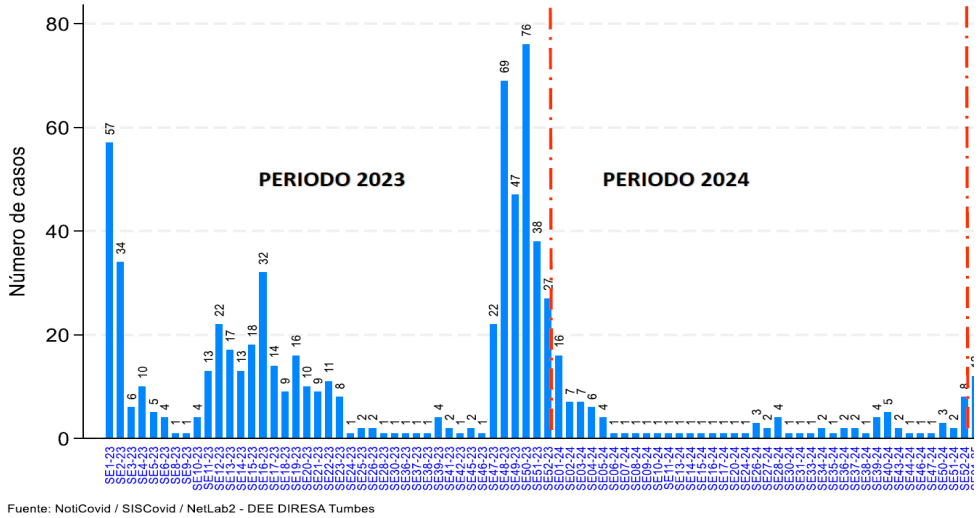
Además, la presentación de casos fue menor a las reportadas en el año 2023 (634 casos). **Figura 79.**

Figura 78. Comportamiento del COVID-19 por años, Región Tumbes, 2020-2024



DEE-Fuente Notiweb/SINADEF/NetLab2

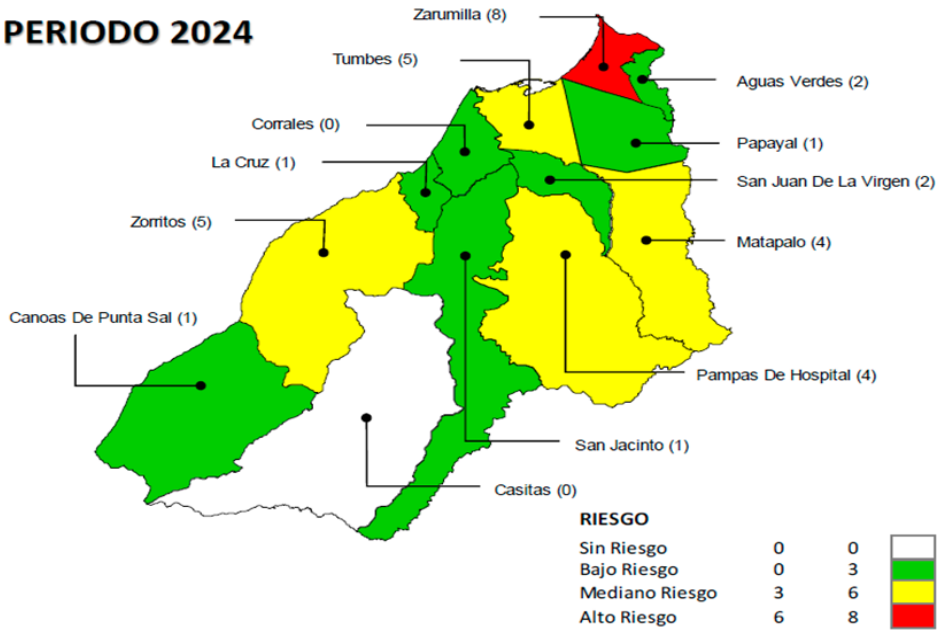
Figura 79. Casos confirmados de COVID-19 según fecha de inicio de síntomas, Región Tumbes, 2023-2024



Fuente: NotiCovid / SISCovid / NetLab2 - DEE DIRESA Tumbes

Se reportaron casos en 12 de los 13 distritos de la región, con mayor frecuencia de casos en los distritos de Tumbes (72 casos) y Zarumilla (23 casos), pero por densidad poblacional el distrito de Zarumilla es el que presento el mayor riesgo de transmisión de la enfermedad. **Figura 80.**

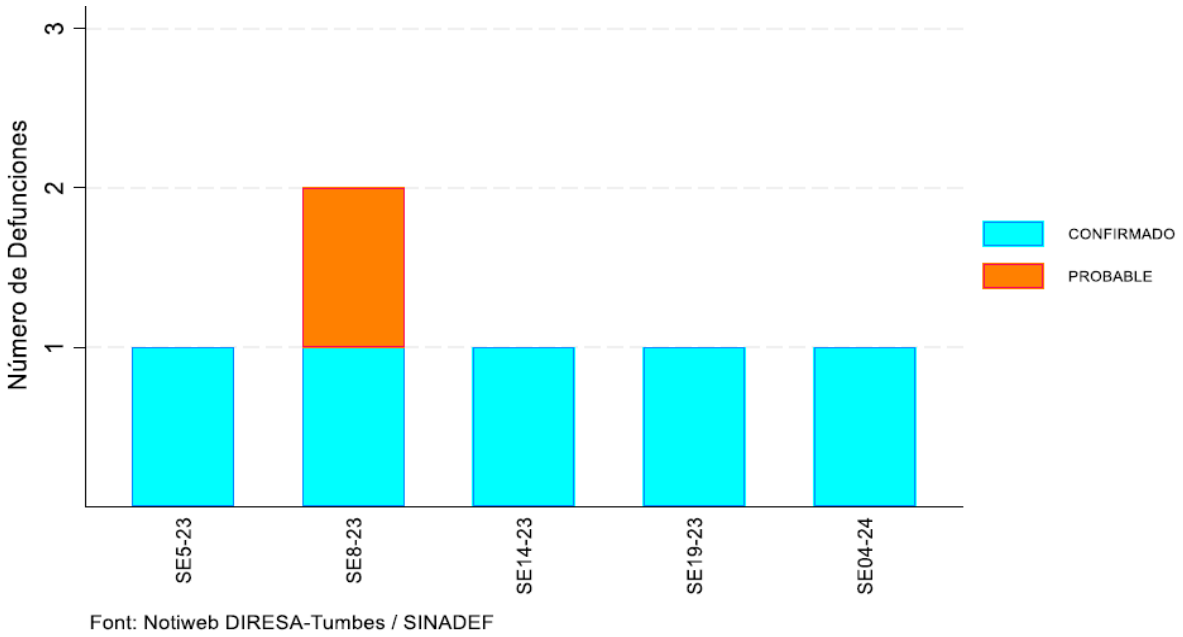
Figura 80. Casos confirmados de COVID-19 según riesgo por distrito, Región Tumbes, 2024



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de COVID-19. DEE/DIRESA Tumbes

Cabe resaltar que, de los 120 casos reportados, se registró un fallecido significando una tasa de letalidad de 0.83%. (**Figura 81.**) Durante el año 2023, se reportaron 634 casos con 4 fallecidos significando una Tasa de Letalidad de 0.63%. (18)

Figura 81. Defunciones por COVID 19 por años y S.E., Región Tumbes, 2023-2024



Font: Notiweb DIRESA-Tumbes / SINADEF

CAPITULO III

Análisis de la Respuesta Social de los servicios

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA OFERTA

3.2. EVALUACIÓN DE LA OFERTA HOSPITALARIA

3.3. EVALUACION DE LA OFERTA DE LA RED DE SALUD

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA OFERTA

La oferta de servicios de salud está constituida por los recursos humanos, la infraestructura, equipamiento, tecnológicos y financieros que, organizados adecuadamente, deben solucionar las necesidades de salud de la población. Los criterios para la existencia, crecimiento y/o desarrollo de la oferta deben surgir de las necesidades de salud y deben satisfacerla cualitativa y cuantitativamente; considerándose: la capacidad resolutiva y la estructura.

En la actualidad, es necesidad perentoria en todos los niveles de gestión iniciar el proceso de ordenamiento de la oferta, se debe contar con la normatividad correspondiente que permita identificar los tipos o categorías de establecimientos de salud con la finalidad de garantizar la continuidad de la atención en los respectivos ámbitos de intervención, mejorando la organización de la atención según los niveles de complejidad.

3.1.1. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:

Actualmente en la Región Tumbes se encuentran registrados en el sistema RENIPRESS de SUSALUD, 112 establecimientos de salud entre públicos y privados, con su respectiva categorización y código que se encuentran ubicados en las 03 provincias y 13 distritos de la Región. (32) **Tabla 62.**

Tabla 62. Establecimientos de salud categorizados, Región Tumbes, 2024

Institución	Tipo de Establecimiento de Salud	Total
Gobierno Regional	Hospital	01
	Centros de Salud	14
	Puestos de Salud	28
	Otros Establecimientos	08
EsSalud	Hospital	01
	Puestos de Salud	03
Sanidad del Ejército	Centros de Salud	02
	Puestos de Salud	04
Sanidad de la Marina	Puestos de Salud	01
Sanidad de la Policía	Policlínico	01
Municipalidades – SISOL	Centro de Salud	02
INPE	Centro de Salud	01
Privados	Varios	46
TOTAL		**112**

FUENTE: SUSALUD/Dirección de Servicios de Salud – DIRESA TUMBES

La DIRESA Tumbes, está conformada por 43 establecimientos de salud, disponiendo de un hospital de categoría II-2, 14 Centros de Salud de los cuales 4 establecimientos son de categoría I-4 establecimiento con camas de internamiento que se constituyen como cabecera de Micro Red y 10 centros de salud de categoría I-3. Dispone de 28 Puestos de Salud de los cuales 12 están con la categoría I-2 y 16 establecimientos con la categoría I-1. Adicionalmente a estos se tiene 3 Hogares protegidos sin categoría, 2 Centros de salud mental comunitarios con categoría I-3, el Laboratorio de Salud Pública y el Servicio de Atención Móvil de Urgencia (SAMU). **Tabla 63.**

Tabla 63. Establecimientos de salud categorizados, DIRESA Tumbes, 2024

MICRO RED	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DISTRITO	CATEGORIA
ZARUMILLA	**CENTRO DE SALUD ZARUMILLA**	**ZARUMILLA**	**I-4**
ZARUMILLA	CLAS AGUAS VERDES	AGUAS VERDES	I-3
ZARUMILLA	CUCHARETA BAJA	AGUAS VERDES	I-2
ZARUMILLA	LOMA SAAVEDRA	AGUAS VERDES	I-1
ZARUMILLA	POCITOS	AGUAS VERDES	I-1
ZARUMILLA	C.S. PAPAYAL	PAPAYAL	I-3
ZARUMILLA	UÑA DE GATO	PAPAYAL	I-2
ZARUMILLA	LA PALMA	PAPAYAL	I-2
ZARUMILLA	LECHUGAL	PAPAYAL	I-1
ZARUMILLA	EL PORVENIR.	PAPAYAL	I-1
ZARUMILLA	C.S MATAPALO	MATAPALO	I-3
PAMPA GRANDE	**CENTRO DE SALUD PAMPA GRANDE**	**TUMBES**	**I-4**
PAMPA GRANDE	PUERTO PIZARRO	TUMBES	I-2
PAMPA GRANDE	CLAS ANDRES ARAUJO MORAN	TUMBES	I-3
PAMPA GRANDE	GERARDO GONZALES VILLEGAS	TUMBES	I-2
PAMPA GRANDE	CRUZ BLANCA.	PAMPAS DE HOSPITAL	I-1
PAMPA GRANDE	EL LIMON	PAMPAS DE HOSPITAL	I-1
PAMPA GRANDE	PAMPAS DE HOSPITAL	PAMPAS DE HOSPITAL	I-3
PAMPA GRANDE	CABUYAL	PAMPAS DE HOSPITAL	I-2
PAMPA GRANDE	CLAS SAN JUAN DE LA VIRGEN	SAN JUAN DE LA VIRGEN	I-3
PAMPA GRANDE	CERRO BLANCO	SAN JUAN DE LA VIRGEN	I-1
PAMPA GRANDE	GARBANZAL	SAN JUAN DE LA VIRGEN	I-1
CORRALES	**CLAS C.S. CORRALES**	**CORRALES**	**I-4**
CORRALES	SAN ISIDRO	CORRALES	I-2
CORRALES	MALVAL	CORRALES	I-2
CORRALES	VAQUERIA	SAN JACINTO	I-2
CORRALES	RICA PLAYA	SAN JACINTO	I-1
CORRALES	CAPITAN HOYLE *	SAN JACINTO	I-1
CORRALES	OIDOR.	SAN JACINTO	I-1
CORRALES	SAN JACINTO	SAN JACINTO	I-3
CORRALES	CASA BLANQUEADA	SAN JACINTO	I-2
CORRALES	CLAS LA CRUZ	LA CRUZ	I-3
ZORRITOS	**CENTRO DE SALUD ZORRITOS**	**ZORRITOS**	**I-4**
ZORRITOS	ACAPULCO.	ZORRITOS	I-2
ZORRITOS	GRAU	ZORRITOS	I-1
ZORRITOS	BOCAPAN.	ZORRITOS	I-1
ZORRITOS	CAÑAVERAL	CASITAS	I-3
ZORRITOS	LA CHOZA	CASITAS	I-2
ZORRITOS	TRIGAL	CASITAS	I-1
ZORRITOS	CANCAS	CANOAS DE PUNTA SAL	I-3
ZORRITOS	BARRANCOS.	CANOAS DE PUNTA SAL	I-1
ZORRITOS	PAJARITOS	CANOAS DE PUNTA SAL	I-1
PAMPA GRANDE	**CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "VIRGEN DEL CISNE"**	**TUMBES**	**I-3**
CORRALES	**CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO "EL GRAN CHILIMASA"**	**CORRALES**	**I-3**
PAMPA GRANDE	**I HOGAR PROTEGIDO TUMBES**	**TUMBES**	**Sin Categoría**
	II HOGAR PROTEGIDO	**ZARUMILLA**	**Sin Categoría**
PAMPA GRANDE	**HOGAR PROTEGIDO SEÑOR CAUTIVO DE AYABACA**	**TUMBES**	**Sin Categoría**
FUENTE: SUSALUD/INTENDENCIA DE NORMAS Y AUTORIZACIONES			

3.1.2.- RECURSO HUMANO

Las diferentes dependencias de Salud que brindan atención sanitaria a la población de Tumbes, disponen de recurso humano según el tipo de prestador, pero considerando los principales tenemos a la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Tumbes y la Red Asistencial de EsSalud-Tumbes, que presentan un total de 253 médicos-cirujanos para la atención del 95% de la población tumbesina, 408 enfermeros, 129 obstetras y 337 de otros profesionales de las ciencias de la salud. (4) **Tabla 64.**

Tabla 64. Recurso humano según categoría,

Región Tumbes, 2024

Profesionales de la salud	DIRESA Tumbes	EsSalud	Total
Medico Cirujano	174	79	253
Cirujano Dentista	44	7	51
Enfermero	328	80	408
Obstetra	110	19	129
Nutricionista	31	8	39
Otros Profesionales de la salud	304	33	337

FUENTE: DIRESA Tumbes-OEI/EsSalud Tumbes

3.1.2. - ESTRUCTURA DE SOPORTE

El proceso de modernización de la salud propone elevar progresivamente la equidad en la provisión de servicios de salud y promover la eficacia de las intervenciones, la eficiencia en el uso de recursos, la calidad y la cobertura de los servicios al conjunto de la población priorizando a los sectores más pobres y vulnerables.

Los Servicios de Salud del país se agrupan en dos sectores: el público y el privado. El primero está conformado por los establecimientos de salud administrados por el Gobierno Regional que antes pertenecían al Ministerio de Salud (MINSA), el Seguro Social de Salud (EsSalud) y los servicios de salud de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú.

La Dirección Regional de Salud Tumbes, órgano descentralizado del Ministerio de Salud tiene la mayor cobertura de servicios de salud a nivel regional y administrativa, el 45.54% del total de establecimientos entre hospitales, centros de salud y puestos de salud ubicados en zonas urbanas, urbano marginales y rurales dispersas. Atiende a la población general que no cuenta con ningún tipo de seguro, ya sea seguro de salud privado, Seguro social de salud (EsSalud) o de aseguramiento de las sanidades militar o policial.

Por otra parte, EsSalud atiende a trabajadores del sector formal y a sus familias. Sus establecimientos están ubicados principalmente en áreas urbanas. Finalmente, los servicios de las Fuerzas Armadas y Policiales solo atienden a sus trabajadores y familiares directos.

La Región de Salud Tumbes tiene instituido una sola red de servicios de salud, la Red de Salud-Tumbes; que está conformada por un conjunto de unidades productoras de servicios de salud de diferentes niveles de complejidad, capacidad de resolución y costo de operación, interrelacionada por una red vial y corredores sociales, cuya articulación funcional y administrativa garantiza la provisión del Paquetes prioritario de servicios de salud al individuo familia y comunidad en una determinada jurisdicción con eficiencia y calidad.

La complejidad de los establecimientos de salud está determinada por los aspectos cualitativos de la oferta de servicios de salud, es decir la Capacidad Resolutiva Cualitativa y el Nivel Tecnológico de los recursos. La organización de los establecimientos de salud de acuerdo a nivel de atención, se sustenta en la comprobación empírica de que los problemas de salud de menor severidad tienen mayor frecuencia relativa que los más severos y viceversa.

Los otros prestadores de salud son la Red Asistencia EsSalud Tumbes, con el Hospital I Tumbes "Carlos Alberto Cortez Jiménez", con categoría II-1 ubicado en el distrito de Tumbes, así como 3 Puestos de Salud I-2; la Sanidad de la Policía Nacional del Perú con un Policlínico categorizado I-3 y la Sanidad de las Fuerzas Armadas que tiene un establecimiento categorizado I-4 así como establecimientos que son servicios de Enfermería con categoría I-1, I-2 y I-3. (32)

Las instituciones privadas categorizadas es la Clínica Feijoo con categoría II-E, y los establecimientos de salud privados que solo atiende consulta externa y que atienden a población cautiva y no cautiva, a solicitud de los interesados en una atención rápida.

DISPONIBILIDAD DE CAMAS

La disponibilidad de camas está en función de la categoría del establecimiento de salud de los cuales existen los hospitales II-1 y II-2, así como los establecimientos I-4. Las camas hospitalarias ascienden a 245 entre los dos hospitales categorizados, y los Centros de Salud I-4 disponen de 39 camas, para a atención en la Red de Salud Tumbes. (4) **Tabla 65.**

Tabla 65. Establecimientos de salud y número de camas según provincias, Región Tumbes, Julio 2024

Provincia	Total		Hospital		Centro de Salud		Puesto de Salud	
	EESS	Camas	EESS	Camas	EESS	Camas	EESS	Camas
Total	51	245	2	206	17	39	32	0
Tumbes	28	222	2	206	9	16	17	0
Contralmirante Villar	11	8	0	0	3	8	8	0
Zarumilla	12	15	0	0	5	15	7	0

FUENTE: DIRESA Tumbes/Oficina de Estadistica e Informatica-EsSalud/Tumbes

3.1.2.1 INFRAESTRUCTURA HOSPITAL JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRÍA "JAMO"

El Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría "JAMO" es un órgano desconcentrado de la Dirección Regional de Salud de Tumbes, está categorizado como un Establecimiento II-2. Tiene su domicilio legal en la Calle 24 de julio 565 y Av. Tumbes – Cercado de Tumbes, en el distrito de Tumbes. La infraestructura hospitalaria tiene una antigüedad de 65 años. (33)

Actualmente, el Hospital Regional "José Alfredo Mendoza Olavarría"- JAMO II-2, se encuentra funcionando en las instalaciones del hospital SAGARO, la cual es cedido en sesión de uso según resolución N.º 01151-2019-GOBIERNO REGIONAL TUMBES.DRST-DR, en toda su capacidad brindando los servicios de: Seguro Integral de Salud, Medicina, Nutrición, Cirugía, Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Neonatología, Odontoestomatología, Enfermería, Emergencia, Hospitalización, Anestesiología, Patología, Exámenes especializados, Laboratorio, Psicología, Servicio social, Neurología, Diagnóstico de imágenes, Farmacia, Casa de fuerza, Lavandería y diversos tratamientos para prevenir, dar tratamiento y

rehabilitación a los diversos problemas de salud de toda la población de la Región Tumbes. (33)

Tabla 66. Infraestructura del Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría, Región Tumbes, 2024

INFRAESTRUCTURA	AREA
Área de Terreno	30,326.26 m^2.
Área construida total	6,284.00 m^2
Área libre no construida	24,042.26 m^2

FUENTE: Servicios Generales, Hospital JAMO-Tumbes

El modelo del Hospital es Horizontal con pabellones de un piso y cuenta con un área de 6,284.00 m^2 construidos, siendo el área total del terreno de 30,326.26 m^2. (**Tabla 66.)** Inició sus actividades con cuatro pabellones con una capacidad de 165 camas y 13 camillas para las atenciones en los servicios de:

Consulta externa: Medicina General, Pediatría, Ginecología, Cirugía, Traumatología, Oftalmología, Odontología, Oncología Médica, Gastroenterología, Cardiología, Neurología, Medicina Interna, Psicología, Obstetricia, Medicina Familiar, Dermatología, Geriatría, Infectología, Neumología, Nefrología, Medicina Física y Rehabilitación, Terapia, Psiquiatría, Nutrición, Consultorio de tamizaje de cáncer ginecológico.

Hospitalización: Cirugía, Gineco-Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Medicina, Unidad Clínica de salud mental, UCI Adulto, UCI Intermedio, UCI Neonatal.

Emergencia: Emergencia Medicina, Emergencia Pediátrica, Emergencia Cirugía, Emergencia Gineco-Obstetricia, Trauma Shock y Triaje Diferenciado. Este servicio funciona dentro del Hospital regional JAMO 2-II, y que se acondiciono por la llegada de la cuarta ola del SARS-CoV-2, y que actualmente sus ambientes son previstos ante cualquier situación de emergencia o una nueva pandemia.

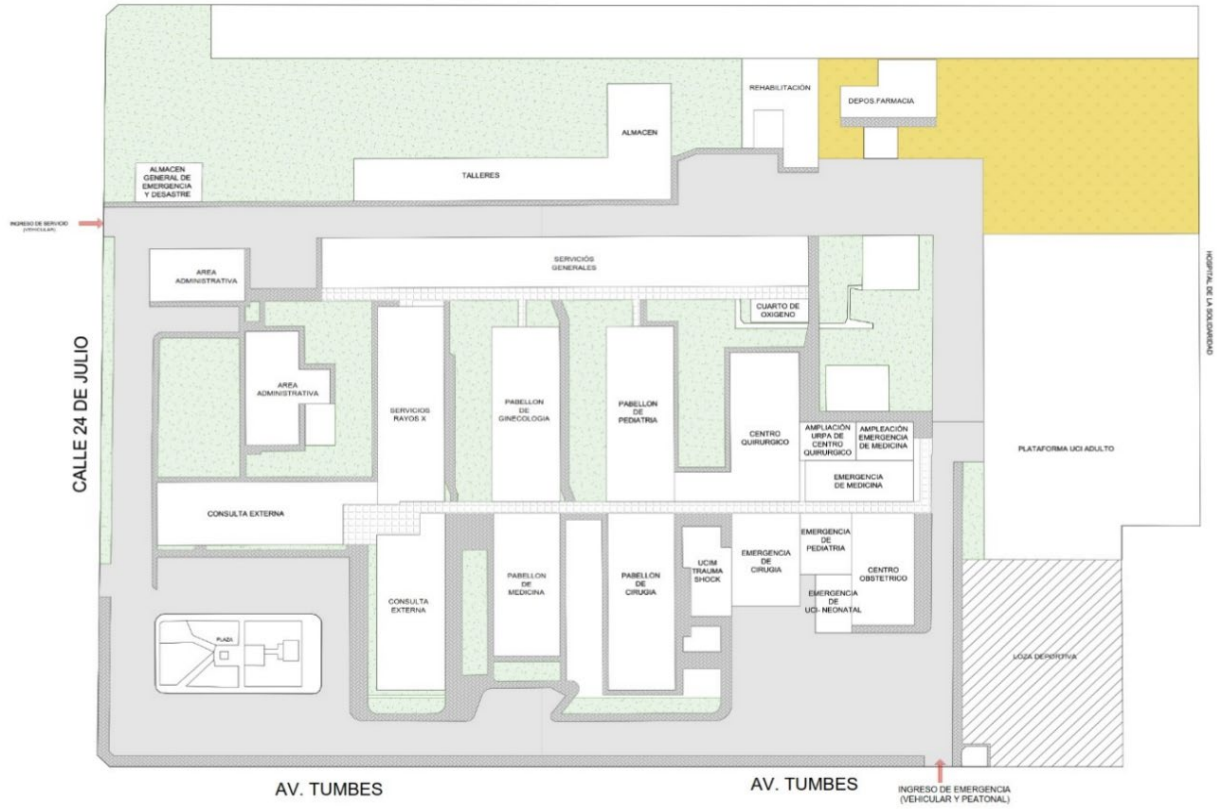
Servicios de Apoyo: Patología Clínica y Anatomía Patológico, Diagnóstico por Imágenes, mamografía, Farmacia, Hematología y Banco de Sangre.

Área de transportes: En el área de transportes del Hospital Regional II-2 JAMO Tumbes en la actualidad cuenta con 4 ambulancias y 01 camioneta operativas. (33)

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN PABELLONES DE HOSPITAL

En la actualidad algunos ambientes de los Pabellones y Servicios del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría II – 2, han sido modificados debido a la necesidad funcional de ciertas áreas operativas, en ese sentido los ambientes han quedado hacinados y otros no cuentan con lo necesario para su funcionalidad teniendo en cuenta la bioseguridad, no guardando relación a la normatividad de distribución y operatividad de ambientes críticos. **Figura 82.**

Figura 82. Distribución de los servicios en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría "JAMO", Tumbes, 2024



HOSPITAL REGIONAL "JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRÍA"- JAMO II-2

3.1.3. FINANCIAMIENTO

El presupuesto asignado por todas las fuentes de financiamiento a las Unidades Ejecutoras de la Dirección Regional de Salud de Tumbes fue de 169,492,976 soles, de los cuales se ejecutó 166,345,086 soles, significando un gasto del 98.1% del presupuesto asignado. **Tabla 67.**

Tabla 67. Ejecución del gasto presupuestal según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024

Unidad Ejecutora	PIA	PIM	Ejecutado	Avance %
400-940: REGION TUMBES-SALUD	80,460,781	94,467,241	92,649,993	98.0
402-1436: GOB.REG.TUMBES-HOSP.REGIONAL JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA-JAMO II-2 TUMBES	62,457,746	75,025,735	73,695,093	98.2
TOTAL	142,918,527	169,492,976	166,345,086	98.1

FUENTE: MEF/Consulta amigable/Portal de Transparencia economica

Según Unidades Ejecutoras, el presupuesto asignado a la Unidad Ejecutora 400 Salud Tumbes fue de 94,467,241 soles habiéndose ejecutado el 98.0% del presupuesto. El mayor gasto fue en la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios alcanzando el 99.5% de ejecución. (34)

El presupuesto asignado a la Unidad Ejecutora 402 Hospital Regional JAMO fue de 73,695,093 soles, habiéndose ejecutado el 98.2%. El mayor gasto correspondió a la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios con el 99.1%, destinado a los gastos operativos hospitalarios. **Tabla 68.**

Tabla 68. Presupuesto inicial modificado y ejecución del gasto según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024

Unidad Ejecutora	Unidad Ejecutora 400-940: REGION TUMBES-SALUD			Unidad Ejecutora 402-1436: HOSP.REGIONAL JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA-JAMO II-2 TUMBES		
Presupuesto asignado	94,467,241	92,649,993	98.0	75,025,735	73,695,093	98.2
Fuente de Financiamiento	**PIM**	**Ejecutado**	**%**	**PIM**	**Ejecutado**	**%**
1: RECURSOS ORDINARIOS	83,810,231	83,477,620	99.5	62,699,566	62,151,618	99.1
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	267,233	184,645	63.5	1,161,277	783,794	67.5
4: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	7,131,120	6,779,472	95.0	8,484,892	8,203,949	96.7
5: RECURSOS DETERMINADOS	3,258,657	2,208,256	67.8	2,680,000	2,555,732	95.4

FUENTE: MEF/Portal de Trasparencia Economica

Según la Genérica de gastos y Unidades Ejecutoras, la U.E. 400 Salud la ejecución se realizó en el pago de Pensiones y otras obligaciones sociales (100%) y en Personal y obligaciones sociales (99.5%), igual comportamiento se observa en la Unidad Ejecutora 402 Hospital Regional JAMO. (34) **Tabla 69.**

Tabla 69. Presupuesto inicial modificado y ejecución del gasto según unidades ejecutoras, Región Tumbes, 2024

Unidad Ejecutora	Unidad Ejecutora 400-940: REGION TUMBES-SALUD			Unidad Ejecutora 402-1436: HOSP.REGIONAL JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA-JAMO II-2		
Presupuesto año 2024	**94,467,241**	**92,649,993**	**98.0**	**75,025,735**	**73,695,093**	**98.2**
Genérica	**PIM**	**Ejecutado**	**%**	**PIM**	**Ejecutado**	**%**
5-21: PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	69,324,704	69,031,563	99.5	55,993,569	55,647,291	99.4
5-22: PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	21,000	21,000	100.0	82,952	82,952	100.0
5-23: BIENES Y SERVICIOS	23,994,059	22,682,242	94.4	18,851,550	17,873,155	94.8
5-25: OTROS GASTOS	0	0	0	2,351	0	0.0
6-26: ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	1,127,478	915,188	81.2	95,313	91,696	96.2

FUENTE: MEF/Portal de Transparencia Economica

3.1.4. ASEGURAMIENTO EN SALUD

El Seguro Integral de Salud (SIS), desde su creación en el año 2002 mediante Ley N° 27657-Ley del Ministerio de Salud, se constituyó en una de las principales reformas del gobierno peruano que permite acceder al aseguramiento en salud a la población de escasos recursos económicos, que no se encuentran bajo otros regímenes contributivos de salud. En el 2007 se lleva a cabo un reordenamiento de los planes de beneficios que se venía ofreciendo a la población, proponiendo un Listado de Priorizado de Intervenciones Sanitarias con 2 componentes: Subsidiado y Semi-subsidiado. La Región Tumbes según el cuadro comparativo por departamentos (**Tabla 70.**) tiene el 85.4% de su población afiliada a algún tipo de seguro al año 2020, sea Seguro Integral de Salud, EsSalud o alguna EPS. (4)

Tabla 70. Población afiliada a algún seguro de salud, según departamentos. Perú, 2014-2020

Departamentos	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Amazonas	80,8%	87,0%	86,8%	85,5%	86,2%	89,9%	88,4%
Áncash	71,6%	74,1%	76,6%	80,6%	81,7%	82,7%	82,6%
Apurímac	90,8%	90,6%	91,1%	90,9%	92,8%	90,1%	91,1%
Arequipa	55,9%	60,9%	63,2%	64,1%	65,5%	66,9%	63,9%
Ayacucho	85,8%	87,8%	88,8%	88,5%	89,9%	89,5%	88,5%
Cajamarca	77,1%	82,6%	82,2%	84,5%	85,6%	87,1%	86,6%
Prov. Const. del Callao	75,1%	76,7%	78,6%	76,8%	77,3%	77,5%	76,7%
Cusco	72,2%	76,5%	77,2%	76,7%	77,5%	82,3%	82,3%
Huancavelica	91,8%	94,5%	94,3%	93,5%	94,0%	94,1%	94,3%
Huánuco	78,2%	80,2%	82,5%	83,4%	82,9%	85,8%	86,9%
Ica	61,1%	63,9%	66,4%	66,6%	67,4%	71,1%	70,8%
Junín	59,7%	65,7%	72,2%	74,2%	74,4%	73,7%	76,4%
La Libertad	68,2%	70,3%	75,0%	73,6%	73,7%	72,8%	73,6%
Lambayeque	61,6%	70,6%	78,5%	77,9%	77,5%	78,6%	79,0%
Provincia de Lima 1/	66,7%	69,8%	72,7%	73,7%	72,8%	74,4%	73,1%
Región Lima 2/	69,1%	74,2%	76,9%	74,9%	77,4%	78,5%	75,2%
Loreto	79,5%	80,1%	83,9%	83,9%	84,5%	86,8%	85,1%
Madre de Dios	52,1%	62,0%	67,1%	67,7%	68,9%	69,9%	72,1%
Moquegua	66,4%	74,2%	77,5%	76,4%	79,8%	80,8%	77,9%
Pasco	67,6%	76,9%	82,1%	84,2%	84,4%	85,0%	84,4%
Piura	68,2%	70,3%	74,5%	76,8%	77,9%	78,9%	79,8%
Puno	62,9%	68,7%	70,1%	71,5%	70,7%	69,6%	68,2%
San Martín	77,0%	83,7%	85,2%	85,3%	82,1%	83,6%	84,3%
Tacna	48,0%	55,1%	57,6%	54,8%	57,6%	60,3%	68,4%
Tumbes	76,6%	81,1%	86,9%	85,7%	84,0%	84,2%	85,4%
Ucayali	61,3%	70,9%	72,9%	75,2%	74,2%	76,1%	76,7%

Creado con Datawrapper

ANALISIS DE INDICADORES DE PROCESOS DEL SIS

Al año 2024, a nivel regional en forma acumulada se tiene 212,088 afiliaciones al SIS. Según microrredes, la MR Pampa Grande reportó el 48.50% del total de afiliados y las microrredes Zarumilla y Corrales reportaron el 25.25% y 16.98% de afiliaciones respectivamente. **Tabla 71.**

Tabla 71. Afiliaciones al SIS según curso de vida y micro redes, Diresa Tumbes, 2024

MICRORED	TOTAL	%	0 a 11 años	12 a 17 años	18 a 29 años	30 a 59 años	60 a más
CORRALES	36021	16.98	8079	4059	6671	12783	4429
PAMPA GRANDE	102867	48.50	24268	11242	20694	36605	10058
CONTRALMIRANTE VILLAR	19653	9.27	4779	2183	3654	6807	2230
ZARUMILLA	53547	25.25	14060	6620	9723	18554	4590
TOTAL	**212088**	**100.00**	**51186**	**24104**	**40742**	**74749**	**21307**

FUENTE: Equipo de Seguros de Salud/DIRESA Tumbes

Según ámbito geográfico, los afiliados fueron mayores en la Provincia de Tumbes con 138,888 afiliaciones (65.5%) del total de afiliaciones, siendo la Provincia de Contralmirante Villar la que reporta el menor número de afiliaciones con 19,653 (9.26%) del total de afiliados a nivel regional. (35) **Tabla 72.**

Tabla 72. Afiliaciones al SIS según curso de vida y provincias, Diresa Tumbes, 2024

PROVINCIA	NIÑO	ADOLESCENTE	JOVEN	ADULTO	ADULTO MAYOR	TOTAL
TUMBES	32347	15301	27365	49388	14487	138888
ZARUMILLA	14060	6620	9723	18554	4590	53547
CONTRALMIRANTE VILLAR	4779	2183	3654	6807	2230	19653
TOTAL	**51186**	**24104**	**40742**	**74749**	**21307**	**212088**

FUENTE: Equipo de Seguros de Salud/DIRESA Tumbes

Según la producción por distritos Tumbes reporta el 43.39% de las afiliaciones realizadas en el año 2024, seguido de Aguas Verdes (10.05%), Zarumilla (9.94%) y Corrales (9.35%) que se puede atribuir por su condición de capital del departamento y ciudades de frontera con Ecuador. (**Tabla 73.**, **Tabla 74.**)

Tabla 73. Afiliaciones al SIS según provincia, distrito y curso de vida, Diresa Tumbes, 2024

PROVINCIA/DISTRITO		TOTAL	Porcentaje (%)	0 a 11 años (Niño)	12 a 17 años (Adolescente)	18 a 29 años (Joven)	30 a 59 años (Adulto)	60 a más (Adulto mayor)
TUMBES	CORRALES	**19822**	**9.35**	4529	2283	3727	7019	2264
	LA CRUZ	**8570**	**4.04**	2044	985	1583	3057	901
	SAN JACINTO	**7629**	**3.60**	1506	791	1361	2707	1264
	PAMPAS DE HOSPITAL	**6939**	**3.27**	1561	737	1220	2455	966
	SAN JUAN DE LA VIRGEN	**3912**	**1.84**	779	404	684	1422	623
	TUMBES	**92016**	**43.39**	21928	10101	18790	32728	8469
ZARUMILLA	ZARUMILLA	**21084**	**9.94**	5664	2595	3898	7020	1907
	AGUAS VERDES	**21323**	**10.05**	5531	2650	3835	7709	1598
	MATAPALO	**4423**	**2.09**	1214	585	804	1479	341
	PAPAYAL	**6717**	**3.17**	1651	790	1186	2346	744
CONTRALMIRANTE VILLAR	CASITAS	**2360**	**1.11**	396	215	392	886	471
	ZORRITOS	**11268**	**5.31**	2785	1224	2180	3901	1178
	CANOAS DE PUNTA SAL	**6025**	**2.84**	1598	744	1082	2020	581
TOTAL		**212088**	**100.00**	**51186**	**24104**	**40742**	**74749**	**21307**

FUENTE: Equipo de Seguros de Salud/DIRESA Tumbes

Tabla 74. Proporción de población afiliada al SIS por distritos, Diresa Tumbes, 2024

PROVINCIA	DISTRITO	TOTAL AFILIADOS SIS	%	POBLACION 2024	% POBLACION AFILIADA
TUMBES	CORRALES	19822	9.35	25131	78.87
	LA CRUZ	8570	4.04	11933	71.82
	SAN JACINTO	7629	3.60	9667	78.92
	PAMPAS DE HOSPITAL	6939	3.27	8281	83.79
	SAN JUAN DE LA VIRGE	3912	1.84	5817	67.25
	TUMBES	92016	43.39	101935	90.27
ZARUMILLA	ZARUMILLA	21084	9.94	31195	67.59
	AGUAS VERDES	21323	10.05	24211	88.07
	MATAPALO	4423	2.09	6268	70.56
	PAPAYAL	6717	3.17	9783	68.66
CONTRALMIRANTE VILLAR	CASITAS	2360	1.11	4510	52.33
	ZORRITOS	11268	5.31	17685	63.72
	CANOAS DE PUNTA SAL	6025	2.84	9428	63.91
TOTAL		**212088**	**100.00**	**265844**	**79.78**

FUENTE: Equipo de Seguros de Salud/DIRESA Tumbes

Según la información proporcionada por el Ministerio de Salud en la Plataforma de Datos Abiertos de afiliados activos del SIS, desde el año 2022 que registraron 4,589 migrantes afiliados subió en 63.9% en el año 2024 con 7.525 principalmente venezolanos. (36)
De los migrantes afiliados en el año 2024, el 66.8% correspondió a venezolanos, seguido de colombianos y ecuatorianos; por curso de vida la mayor proporción fueron los adultos (40.9%) y niños (26.9%) y según el sexo se afiliaron más mujeres (56.9%) que hombres. (36)

Tabla 75. Afiliación al SIS según curso de vida, Diresa Tumbes, 2024

CICLO DE VIDA	Niño	Adolescente	Joven	Adulto	Adulto mayor	Total
AFILIADOS	51186	24104	40742	74749	21307	212088
PORCENTAJE (%)	24.13	11.37	19.21	35.24	10.05	100.00

FUENTE: Equipo de Seguros de Salud/DIRESA Tumbes

Según curso de vida, el mayor número de afiliaciones se realizó en el curso de vida Adulto, con un total de 74,749 (35.24%). En segundo lugar, encontramos al curso de vida Niño con 51,186 afiliaciones, representando el 24.13%. Los grupos de menor número de afiliados, lo constituyen los cursos de vida Adulto mayor con 21,307 afiliados (10.05%) y el curso de vida Adolescente con 24,104 afiliados (11.37%), por lo que es necesario realizar una mejor captación de los potenciales usuarios en vista de la condición de riesgo que tienen esos cursos de vida. (35) **Tabla 75.**

3.2. EVALUACIÓN DE LA OFERTA HOSPITALARIA:

3.2.1. INDICADORES HOSPITALARIOS:

3.2.1.1. PRODUCCION DE EMERGENCIA

En el Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría" (JAMO) por el servicio de Emergencia, durante el año 2024 se han realizado 33,594 atenciones por las diferentes especialidades, con un promedio de 92 atenciones diarias. **Tabla 76.**

Tabla 76. Atenciones en el servicio de emergencia según especialidad, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024

SERVICIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL	%
MEDICINA	514	577	449	715	651	662	648	742	507	563	432	388	6848	20.38
CIRUGIA	663	575	608	655	661	628	632	649	599	666	581	633	7550	22.47
PEDIATRIA	731	839	878	842	723	737	770	691	695	641	348	683	8578	25.53
GINECOLOGIA	372	386	384	364	391	376	423	458	443	408	348	295	4648	13.84
TOPICO COVID-19/UVICLIN	12	7	31	22	17	13	4	1	2	2	4	1	116	0.35
TRAUMA SHOCK	23	24	17	20	23	15	23	24	22	22	16	15	244	0.73
TRIAJE/URGENCIAS	736	661	713	322	341	339	378	384	387	378	485	486	5610	16.70
TOTAL	**3051**	**3069**	**3080**	**2940**	**2807**	**2770**	**2878**	**2949**	**2655**	**2680**	**2214**	**2501**	**33594**	**100.00**

FUENTE: Sisgalenplus/Hospital JAMO/UEI

El mayor número de atenciones se registra en el servicio de Pediatría con 8,578 atenciones (25.53%), seguido de Cirugía con 7,550 (22.47%) y Medicina con 6,848 atenciones (20.38%). Dentro de los diagnósticos registrados en Emergencia se observan patologías que se pueden resolver en el primer nivel de atención, en vista que lo observado corresponde a signos y síntomas generales y hay pocos diagnósticos que pongan en riesgo la vida del paciente, excepto las gineco-obstétricas. El dolor abdominal-pélvico se aprecia que se registra preferentemente en el sexo femenino de los cursos de vida Adolescente hasta el Adulto, probablemente atribuidos a patología gineco-obstétrica.

El sexo femenino (57.95%) predominó en las atenciones en los cursos de vida Joven y Adulto con 27.07% y 30.84% respectivamente. (37) **Tabla 77.**

Tabla 77. Morbilidad de emergencia según curso de vida y sexo, enero-diciembre,2024

CIE-X	Categoria	NIÑOS		ADOLESCENTES		JOVENES		ADULTO		ADULTO MAYOR		Total Diagnósticos
		MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	
	Total general	6,912	5,695	1,463	2,059	3,119	7,530	5,311	8,578	3,374	3,952	47,993
R10	DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	258	203	126	214	245	629	337	686	110	187	**2,995**
A09	OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO Y NO ESPE	696	528	65	81	201	318	213	359	66	159	**2,686**
R50	FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO	882	767	93	90	71	116	74	81	23	21	**2,218**
J02	FARINGITIS AGUDA	723	705	72	60	88	70	57	65	25	26	**1,891**
N39	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	176	360	28	98	56	248	98	401	71	156	**1,692**
A90	FIEBRE DEL DENGUE [DENGUE CLASICO]	207	168	91	80	171	180	125	180	39	42	**1,283**
O62	ANORMALIDADES DE LA DINAMICA DEL TRABAJO DE PARTO	0	0	0	117	0	770	0	370	0	0	**1,257**
I10	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	0	0	0	1	9	9	167	227	262	388	**1,063**
R11	NAUSEA Y VOMITO	294	266	37	43	46	85	43	103	20	44	**981**
O47	FALSO TRABAJO DE PARTO	0	0	0	86	0	562	0	243	0	0	**891**
E11	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	1	0	0	3	6	4	154	244	151	227	**790**
K29	GASTRITIS Y DUODENITIS	3	1	30	49	92	215	87	187	42	61	**767**
J03	AMIGDALITIS AGUDA	210	155	45	31	56	65	43	78	11	7	**701**
S01	HERIDA DE LA CABEZA	116	63	41	9	115	34	162	55	44	19	**658**
J00	RINOFARINGITIS AGUDA [RESFRIADO COMUN]	291	229	18	15	20	15	10	21	4	6	**629**
O34	ATENCION MATERNA POR ANORMALIDADES CONOCIDAS O PRESUNTAS [	0	0	0	0	0	354	0	264	0	1	**619**
J45	ASMA	184	100	53	30	35	49	35	47	22	28	**583**
R51	CEFALEA	21	13	20	38	42	138	50	182	14	33	**551**
K37	APENDICITIS, NO ESPECIFICADA	69	28	56	62	71	69	69	86	12	15	**537**
L50	URTICARIA	133	135	38	19	25	54	36	77	6	14	**537**
	TODAS LAS DEMAS	2,648	1,974	650	933	1,770	3,546	3,551	4,622	2,452	2,518	**24,664**

Fuente: Aplicativo de Registro de Egresos y Emergencias - SEEM

En las atenciones realizadas en el Centro Obstétrico del Hospital "JAMO", se observa que del total de atenciones de Partos eutócicos constituyeron el 40% (729/1865) en tanto que las cesáreas constituyeron el 60% de los partos atendidos (1136/1865). Esta cifra sobrepasa la recomendación de la norma nacional que establece una cifra no mayor de 15%. **Tabla 78.**

Tabla 78. Atenciones en el centro obstétrico,
Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024

CONDICION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Partos vaginales	52	56	53	65	81	62	69	62	71	62	55	41	729
Cesareas	86	80	97	99	119	87	105	99	120	108	63	73	1136
Embarazos gemelares	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7
Recien Nacidos vivos	139	136	150	165	200	150	175	162	192	170	119	114	1872
RN muertos antes de 7 dias	0	0	1	1	1	0	1	2	1	1	1	3	12
RN muertos despues de 7 dias	1	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	8
Obito fetal	2	1	3	2	3	0	1	0	0	0	1	3	16
TOTAL PARTOS	**138**	**136**	**150**	**164**	**200**	**149**	**174**	**161**	**191**	**170**	**118**	**114**	**1865**

FUENTE: Libro de Atenciones de Partos/Hospital JAMO/UEI

3.2.1.2. PRODUCCION DE HOSPITALIZACION

Durante el año 2024, se atendieron 6,815 egresos en los diferentes servicios de hospitalización, con un promedio de 19 egresos diarios. Los egresos ocurridos durante el año 2024 reflejan la morbilidad por hospitalización, siendo la hospitalización en el servicio de Gineco-Obstetricia con el 43.79% de egresos hospitalarios seguido de la hospitalización en el servicio de Cirugía con el 28.32%. Los servicios de Medicina y Pediatría tuvieron similar número de egresos hospitalarios. (37) **Tabla 79.**

Tabla 79. Egresos hospitalarios consolidados por servicios, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024

SERVICIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL	%
Cirugía	128	170	152	191	163	149	160	152	157	173	163	172	1930	28.32
Medicina	48	58	66	52	60	57	66	73	57	54	71	58	720	10.56
Gineco-Obstetricia	231	236	242	244	269	249	260	279	299	256	211	208	2984	43.79
Pediatria	61	71	66	75	63	68	65	55	55	46	46	74	745	10.93
Neonatología	23	18	26	24	22	14	12	21	22	19	16	18	235	3.45
UCI Adultos	23	15	5	7	11	14	16	18	11	13	5	11	149	2.19
UCI Neonatal	5	2	4	3	6	3	4	4	3	8	5	5	52	0.76
TOTAL	**519**	**570**	**561**	**596**	**594**	**554**	**583**	**602**	**604**	**569**	**517**	**546**	**6815**	**100.00**

FUENTE: SisGalenPlus/Hospital JAMO/UEI

En referencia a la morbilidad de la hospitalización, las 7 primeras causas fueron de origen obstétrico generadas desde problemas de la dinámica uterina, partos eutócicos y distócicos, falsos trabajos de parto e infecciones urinarias en el embarazo significando el 28.28% del total de hospitalizaciones (4,463/15,783). **Tabla 80.**

De acuerdo a los diagnósticos reportados se tiene que el 43.5 de hospitalizaciones están relacionados con patología gineco obstétrica, significando un peligro latente en la salud de la mujer y la madre. (37)

Tabla 80. Morbilidad de hospitalización según categoría por sexo, enero-diciembre, 2024

CIE X	CATEGORIA	NIÑOS		ADOLESCENTES		JOVENES		ADULTO		ADULTO MAYOR		Total Diagnósticos
		MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	
	Total general	1,359	913	193	848	318	5,302	967	3,961	924	998	15,783
O62	ANORMALIDADES DE LA DINAMICA DEL TRABAJO DE PARTO	0	0	0	113	0	778	0	383	0	0	**1,274**
O82	PARTO UNICO POR CESAREA	0	0	0	66	0	601	0	356	0	0	**1,023**
O80	PARTO UNICO ESPONTANEO	0	0	0	81	0	449	0	235	0	0	**765**
O34	ATENCION MATERNA POR ANORMALIDADES CONOCIDAS O PRESUNTAS [	0	0	0	6	0	325	0	258	0	1	**590**
O99	OTRAS ENFERMEDADES MATERNAS CLASIFICABLES EN OTRA PARTE, PE	0	0	0	46	0	313	0	148	0	0	**507**
O47	FALSO TRABAJO DE PARTO	0	0	0	46	0	315	0	138	0	0	**499**
O23	INFECCION DE LAS VIAS GENITOURINARIAS EN EL EMBARAZO	0	0	0	56	0	301	0	138	0	0	**495**
K37	APENDICITIS, NO ESPECIFICADA	67	22	46	45	64	57	66	80	13	13	**473**
O03	ABORTO ESPONTANEO	0	0	0	21	0	170	0	125	0	0	**316**
N39	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	31	66	1	13	1	60	13	60	18	31	**294**
K81	COLECISTITIS	0	0	1	6	6	42	34	137	18	34	**278**
J96	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	5	4	3	2	8	6	53	34	54	71	**240**
O14	HIPERTENSION GESTACIONAL [INDUCIDA POR EL EMBARAZO] CON PROT	0	0	0	18	0	100	0	83	0	0	**201**
O04	ABORTO MEDICO	0	0	0	11	0	107	0	75	0	0	**193**
J18	NEUMONIA, ORGANISMO NO ESPECIFICADO	79	60	1	1	2	0	7	6	19	17	**192**
D64	OTRAS ANEMIAS	10	9	1	7	5	49	9	53	17	19	**179**
O33	ATENCION MATERNA POR DESPROPORCION CONOCIDA O PRESUNTA	0	0	0	17	0	118	0	44	0	0	**179**
I10	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	1	0	0	1	1	4	23	19	48	78	**175**
O42	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS	0	0	0	10	0	113	0	51	0	0	**174**
R10	DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	11	11	7	13	19	37	21	38	8	5	**170**
	TODAS LAS DEMAS	1,155	741	133	269	212	1,357	741	1,500	729	729	**7,566**

Fuente: Aplicativo de Registro de Egresos y Emergencias - SEEM

Se presenta la producción de las intervenciones quirúrgicas realizadas en el Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría, las que ascendieron a 4,041 intervenciones, caracterizándose principalmente por la realización de cesáreas llegando al 27.9%, seguido de la Apendicectomía con el 11%, e

intervenciones generalmente de cirugía ginecológica como BTB, AMEU y Legrados uterinos significando 16.4% de las intervenciones.

El resto de intervenciones quirúrgicas son de cirugía general como apendicetomías, colecistectomías, reparación de hernias, reducción de fracturas y tratamientos post quirúrgicos. **Tabla 81.**

Tabla 81. Operaciones realizadas en centro quirúrgico,
Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024

Nº	Tipo de intervencion	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL	%
1	Cesarea	86	80	97	89	119	87	105	99	120	108	63	73	1126	27.86
2	Apendicectomia	33	34	46	51	35	35	29	36	36	33	41	36	445	11.01
3	BTB	27	17	30	28	24	20	32	21	28	29	14	27	297	7.35
4	Colecistectomia	22	18	18	32	22	26	21	30	28	22	26	25	290	7.18
5	Legrado uterino	28	20	23	15	22	27	18	28	24	23	20	14	262	6.48
6	Laparotomia exploratoria	15	14	9	12	13	11	7	10	13	15	9	8	136	3.37
7	AMEU	7	8	11	4	5	9	9	20	7	8	8	8	104	2.57
8	Hernioplastía inguinal	2	8	6	8	8	9	4	3	6	5	8	11	78	1.93
9	Hernioplastía	8	15	6	1	7	9	6	4	2	3	6	6	73	1.81
10	Lavado cavidad	6	9	2	4	6	5	2	10	3	5	3	3	58	1.44
11	Colocacion dren penrose	4	5	3	2	7	6	6	3	5	1	7	2	51	1.26
12	Reduccion de humero izq.	0	0	5	4	5	2	1	7	1	6	4	5	40	0.99
13	Liberacion de adherencias	0	0	6	2	4	4	6	6	1	4	2	1	36	0.89
14	Histerectomía	0	6	6	0	0	1	0	2	1	5	4	1	26	0.64
15	Retiro de material	2	2	1	4	0	1	2	2	0	3	5	1	23	0.57
16	Salpingotomia	1	1	5	2	0	0	3	3	0	1	2	4	22	0.54
17	Colocacion de malla	0	1	2	0	1	0	0	0	0	1	2	1	8	0.20
18	Relaparotomia exploratoria	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	2	0	8	0.20
19	Drenaje de absceso	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	6	0.15
	Todas las demas	55	101	37	104	83	54	92	59	115	95	74	83	952	23.56
	TOTAL	**297**	**339**	**315**	**364**	**362**	**308**	**343**	**345**	**391**	**368**	**300**	**309**	**4041**	**100.00**

FUENTE: SisGalenPlus/Hospital JAMO/UEI

Los servicios auxiliares de apoyo a los procedimientos médicos sean en hospitalización, consulta externa y emergencia se detallan con mayor producción en el servicio de Emergencia en los tres servicios de apoyo al diagnóstico principalmente los exámenes de laboratorio con 238,049 procesos, seguido de Radiología con 17,648 y Ecografía con 11,355 atenciones. En segundo lugar, se encuentra la Consulta externa en la atención de los servicios intermedios, y no brindó servicio de diagnóstico por imágenes el mes de setiembre. (37) **Tabla 82.**

Tabla 82. Atenciones por servicios intermedios, Hospital “José Alfredo Mendoza Olavarría”, 2024

SERVICIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL	%
Examenes de Laboratorio	**20027**	**19520**	**23654**	**25299**	**26185**	**18559**	**15998**	**20134**	**21765**	**19645**	**18416**	**18847**	**248049**	**100.00**
Consulta externa	5481	6011	6542	8603	9232	5960	5418	6648	8568	7532	7071	5598	82664	33.33
Hospitalizacion	5232	4512	6269	5853	6835	4552	3624	4596	4747	4040	3814	5189	59263	23.89
Emergencia	9314	8997	10843	10843	10118	8047	6956	8890	8450	8073	7531	8060	106122	42.78
Radiogragias	**1846**	**1664**	**1900**	**2082**	**1076**	**2078**	**1868**	**1712**	**0**	**704**	**1538**	**1180**	**17648**	**100.00**
Consulta externa	598	552	564	598	311	648	554	580	0	90	652	772	5919	33.54
Hospitalizacion	216	154	224	222	111	210	208	198	0	102	158	180	1983	11.24
Emergencia	1032	958	1112	1262	654	1220	1106	934	0	512	728	228	9746	55.22
Ecografias	**743**	**694**	**602**	**915**	**1234**	**973**	**1081**	**1115**	**994**	**1041**	**1075**	**888**	**11355**	**100.00**
Consulta externa	394	335	134	345	506	410	441	485	354	468	522	328	4722	41.59
Hospitalizacion	94	70	129	98	156	113	116	113	111	90	122	75	1287	11.33
Emergencia	255	289	339	472	572	450	524	517	529	483	431	485	5346	47.08

FUENTE: Hospital JAMO/UEI

Sobre los indicadores de calidad hospitalario el grupo de uso de los servicios hospitalarios no se presentó ninguna muerte materna, pero si un incremento de la mortalidad precoz y perinatal. Cabe resaltar el alto porcentaje de cesáreas, que significo el 64.04% de las atenciones del parto superando largamente la norma que regula esta atención. **Tabla 83.**

Durante el año 2024, el porcentaje de ocupación fue de 64.35% promedio siendo el de mayor ocupación el servicio de medicina (99.47%) y el menor en Ginecología (50.05%). El promedio de permanencia hospitalaria fue de 4.66 días. Se registro la disponibilidad permanente de 109 camas hospitalarias. En la Unidad de Cuidados Intensivos se registró un Período de permanencia de 12.9 días generando un Porcentaje de ocupación de 65.27% de las camas hospitalarias. (37) **Tabla 84.**

Tabla 83. Indicadores de calidad hospitalaria por meses, Hospital “José Alfredo Mendoza Olavarría”, 2024

INDICADORES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Norma aceptada
Tasa de Mortalidad Materna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 x 0/0000 NV
Tasa de Mortalidad Precoz	0	0	6.67	6.06	5	0	5.71	12.35	5.21	5.88	8.4	26.32	Menor 11 0/00 NV
Tasa de Mortalidad Perinatal	7.19	7.36	26.67	18.18	20	6.67	11.43	12.35	5.21	5.88	16.81	52.63	Menor 11 0/00 NV
Tasa Bruta de Mortalidad Hospitalaria	2.65	2.89	2.32	1.51	2.02	2.53	3.25	2.49	3.15	1.58	2.32	3.85	4%
Porcentaje de Mortalidad Neta	2.44	2.17	2.32	1.51	1.68	2.17	2.39	1.83	2.48	1.41	2.32	3.48	2,5 - 3%
Porcentaje de Cesareas	62.32	57.14	64.67	54.27	59.5	58.39	60.34	61.49	62.83	63.53	53.39	64.04	15%
Porcentaje de Abortos	20.29	14.29	15.33	11.59	13.5	18.12	15.52	17.39	12.57	13.53	16.95	12.28	
Atencion Emergencia x Consulta Externa	0.61	0.67	0.76	0.46	0.44	0.51	0.51	0.55	0.37	0.7	0.3	0.47	

FUENTE: Hospital JAMO/UEI

Tabla 84. Porcentaje de hospitalizaciones por servicio, Hospital "José Alfredo Mendoza Olavarría", 2024

Servicios	Nº Camas	Días Camas	Dias Pacientes	Rendimiento	Total de Egresos	Estancias	Promedio Permanencia	% de Ocupación	Intervalo de Sustitucion
Medicina	23	8266	8222	31.30	720	9679	13.44	99.47	0.06
Cirugía General	31	11194	6384	62.26	1930	7874	4.08	57.03	2.49
Neonatologia	7	2288	1308	33.57	235	1878	7.99	57.17	4.17
Pediatria	15	5034	2979	49.67	745	3575	4.80	59.18	2.76
Ginecologia	33	11592	5802	90.42	2984	7805	2.62	50.05	1.94
Total	**109**	**38374**	**24695**	**60.68**	**6614**	**30811**	**4.66**	**64.35**	**2.07**

HOSPITALIZACION UCI, 2024

Servicios	Nº Camas	Días Camas	Dias Pacientes	Rendimiento	Total de Egresos	Estancias	Promedio Permanenci	% de Ocupación	Intervalo de
UCI Adultos	6	2063	1447	24.83	149	1733	11.63	70.14	4.13
UCIM neo	4	1415	823	13.25	53	871	16.43	58.16	11.17
TOTAL	**10**	**3478**	**2270**	**20.20**	**202**	**2604**	**12.89**	**65.27**	**5.98**

Fuente: Unidad de Estadística e Informática Hospital Regional II-2 Tumbes

3.3.- EVALUACION DE LA OFERTA DE RED DE SALUD TUMBES.

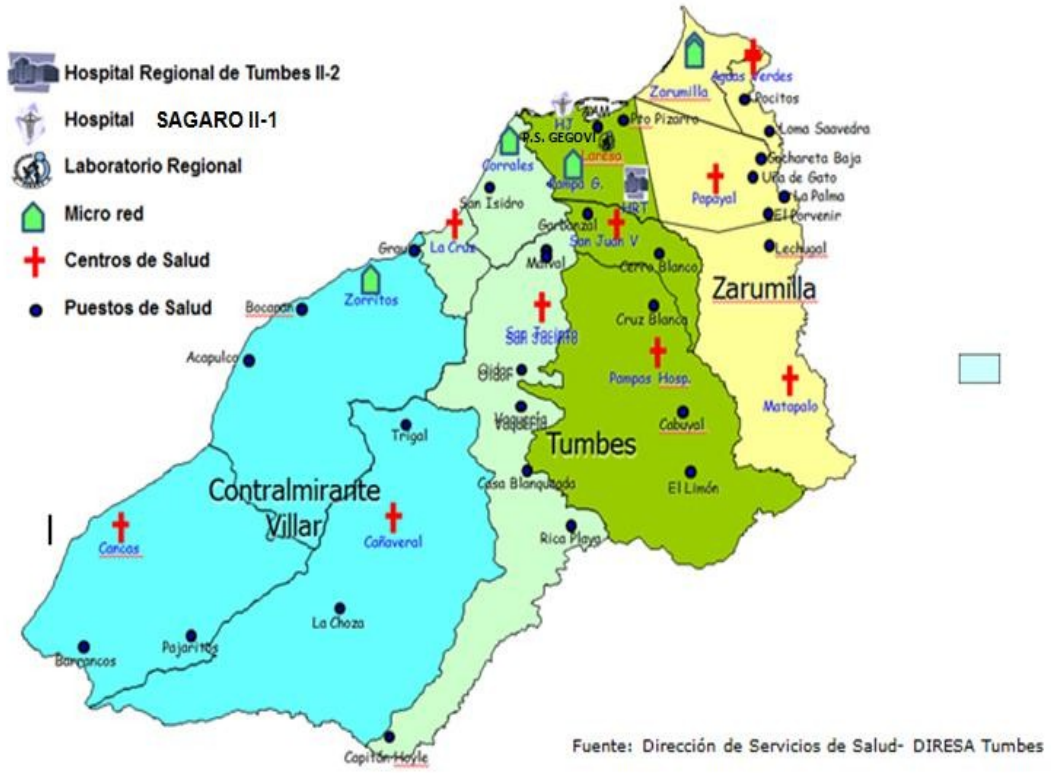
3.3.1. ORGANIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA DIRESA TUMBES

Red de Servicios de Salud Tumbes. - La Dirección Regional de Salud de Tumbes está actualmente organizada bajo el sistema de microrredes, los cuales forman parte de una red de servicios de salud. En total existen 14 centros de salud y 27 puestos de salud, que se encuentran agrupados geográficamente en 04 microrredes, que corresponde 01 a la provincia de Zarumilla, 01 a la margen derecha del Río Tumbes, 01 a la margen izquierda del Río Tumbes y 01 a la provincia de Contralmirante Villar. Asimismo, hay dos hospitales en el segundo nivel de atención que a su vez forman parte de la Red de Salud. (38)

Políticamente la red de salud de Tumbes comprende 01 sola red que abarca 03 provincias y 13 distritos. A su vez la red tiene cuatro microrredes. La Microrred Zarumilla comprende los EE.SS. que se encuentran al extremo norte en el límite con el vecino país del Ecuador; la microrred Zorritos comprende los EE.SS. que se encuentran al extremo sur y las microrredes de Pampa Grande y Corrales comprenden la Provincia de Tumbes, la primera a la margen derecha y la segunda a la margen izquierda del Río Tumbes. **Figura 83.**

Las Microrredes son creadas como un instrumento que permite interrelacionar los esfuerzos del sector para satisfacer la demanda con criterios de eficacia, eficiencia y equidad. Las Micro Redes de Servicios de Salud, comprendidas en el marco de modernización, tienen una política de atención del usuario, basado en criterios de riesgo. Las Micro Redes permiten recibir información básica para acciones oportunas interconectadas electrónicamente. (38)

Figura 83. Estratificación geográfica de microrredes y establecimientos de salud, Región Tumbes, 2024



3.3.2. SISTEMA DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA. -

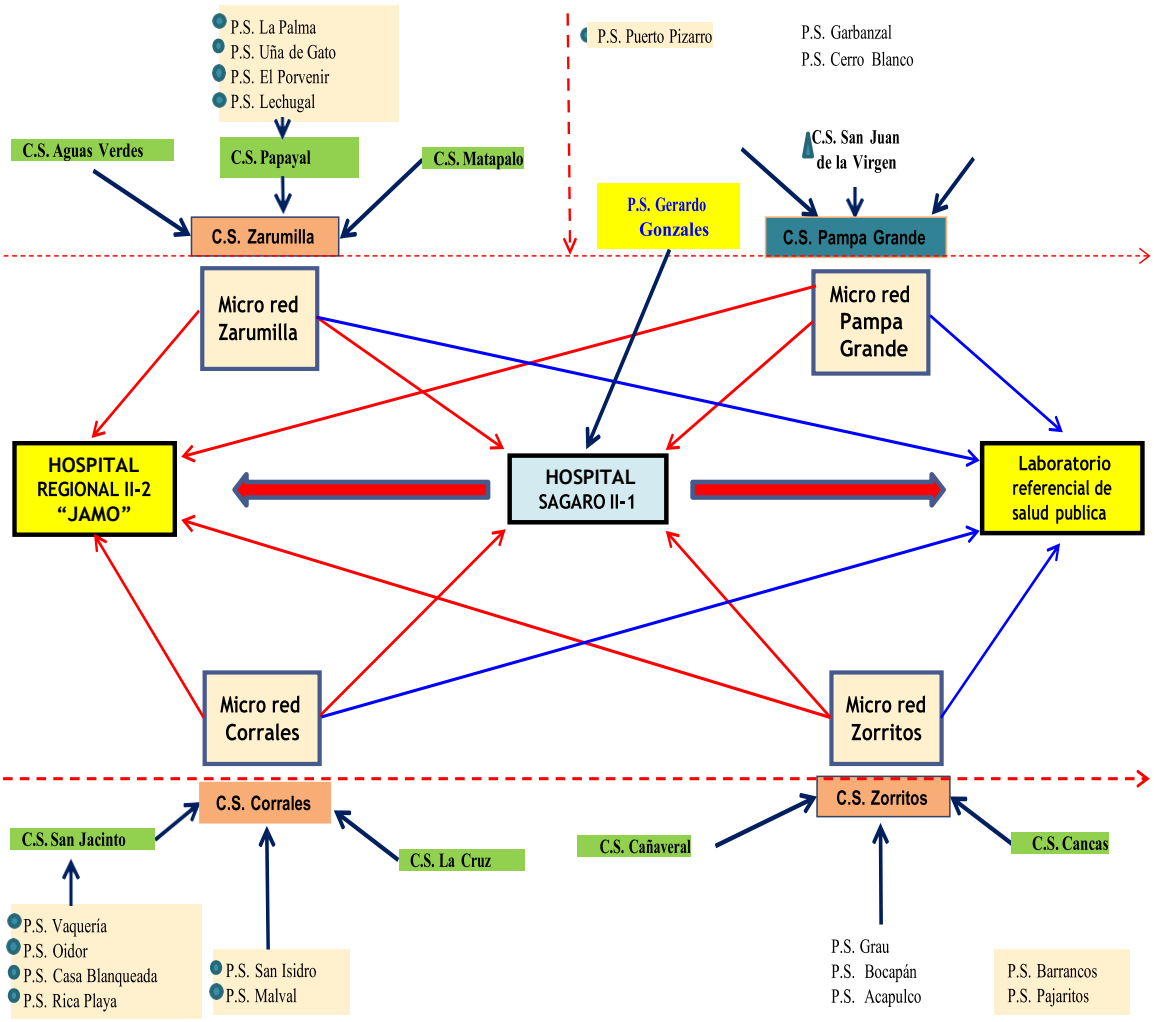
Los establecimientos de salud del primer nivel de atención se constituyen como la puerta de entrada de la población al sistema de salud, en donde se desarrollan principalmente actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, teniendo como eje de intervención las necesidades de salud más frecuentes de la persona, familia y comunidad. Dependiendo del grado de severidad y magnitud de los problemas de salud en este nivel, se tiene que recurrir al sistema de referencia y contrarreferencias para asegurar la continuidad de la atención de manera oportuna y adecuada teniendo en cuenta los niveles de capacidad resolutiva de los establecimientos del segundo nivel de atención de salud que forman parte de la Red de Salud Tumbes.

Los establecimientos de salud del segundo nivel de atención, se constituyen en el complemento de la atención integral iniciada en el nivel precedente, agregando un grado de mayor especialización tanto en recursos humanos como tecnológicos, brindando un conjunto de servicios de salud dirigidos a solucionar los problemas de las personas referidas del primer de nivel de atención o aquellas que por urgencia o emergencia acudan a los establecimientos de salud de este nivel. El diseño y actualización de flujos de referencias y contra referencias, se realiza teniendo en cuenta la Red de Servicios de Salud, así como la categoría de los establecimientos y oferta de servicios de salud. **Tabla 86.**

Los procedimientos del sistema de referencia y contrarreferencia son aplicados por cada personal de salud y responsable del sistema en cada establecimiento de salud, según la normatividad vigente, iniciando en la comunidad con participación del agente comunitario de

salud, quien debe encontrarse capacitado para discernir sobre la referencia del usuario en función a la cartera de servicios del establecimiento de salud destino de la referencia. (38)
Para casos de atención por consulta externa general (medicina, psicología, nutrición, odontología), la referencia debe realizarse al establecimiento de salud más cercano considerando la cartera de servicios y horario de atención de los mismos y para casos de atención por consulta externa especializada se debe referir al Hospital Regional "JAMO" de categoría II-2. **Figura 84.**

Figura 84. Sistema de referencia y contrarreferencia de establecimientos, Diresa Tumbes, 2024



FUENTE: Dirección de Servicios de Salud – DIRESA TUMBES

3.3.3. TIEMPOS Y DISTANCIAS DE ACCESOS ENTRE LA CAPITAL TUMBES Y LOS DISTRITOS DE LA REGIÓN TUMBES

Las distancias y tiempos de acceso entre los diferentes establecimientos de salud de la región son relativamente cortos. El 85% de las vías de acceso se encuentran pavimentadas, lo que ha contribuido a disminuir los tiempos de desplazamientos hacia las diferentes localidades del interior de la Región Tumbes. Sin embargo, es necesario resaltar que durante épocas de lluvias intensas se aíslan diferentes localidades de la Región, principalmente los distritos de Matapalo y Casitas. (38) **Tabla 85.**

Tabla 85. Distancias y tiempos de accesos entre la ciudad de Tumbes y los distritos, Región Tumbes, 2024

DISTRITOS	Tumbes	San Juan	P. Hospital	Corrales	San Jacinto	La Cruz	Zorritos	Casitas	Zarumilla	Aguas Verdes	Papayal	Matapalo
Tumbes		9 Km. 15 min.	17 Km. 20 min.	5 Km. 10 min.	12 Km. 20 min.	17 Km. 25 min	29 Km. 45 min.	69 Km. 240 min.	23 Km. 45 min.	27 Km. 55 min.	32 Km. 60 min.	50 Km. 135 min.
San Juan	9 Km. 15 min		8 Km.	14 Km.	21 Km.	26 Km.	38 Km.	78 Km.	32 Km.	36 Km.	41 Km.	59 Km.
Pampas de Hospital	17 Km. 20 min	8 Km.		22 Km.	29 Km.	34 Km.	46 Km.	86 Km.	40 Km.	44 Km.	49 Km.	67 Km.
Corrales	5 Km. 10 min.	14 Km.	22 Km.		7 Km.	13 Km.	24 Km.	64 Km.	28 Km.	32 Km	37 Km.	55 Km.
San Jacinto	12 Km. 20 min.	21 Km.	29 Km.	7 Km.			31 Km.		35 Km	39 Km.	44 Km.	62 Km.
La Cruz	17 Km. 25 min.	26 Km.	34 Km.	13 Km.			12 Km.		40 Km.	44 Km.	47 Km.	67 Km.
Zorritos	29 Km. 45 min.	38 Km.	46 Km.	24 Km.					52 Km.	56 Km.	61 Km.	79 Km.
Casitas	69 Km. 240 min.	78 Km.	86 Km.	64 Km.			40 Km.		92 Km.	96 Km.	101 Km.	119 Km.
Zarumilla	23 Km. 45 min.	32 Km.	40 Km,	28 Km.	45 Km.	40 Km.	52 Km.	92 Km.		4 Km.	9 Km.	27 Km.
Aguas Verdes	27 Km. 55 min.	36 Km.	44 Km.	32 Km.	39 Km.	44 Km.	56 Km.	96 Km.	4 Km.		14 Km.	32 Km.
Papayal	32 Km. 60 min.	41 Km.	49 Km.	37 Km.								18 Km.
Matapalo	50 Km. 135 min.	59 Km.	67 Km.	55 Km.	62 Km.	68 Km.	79 Km.	119 Km	28 Km.	32 Km.	18 Km.	

FUENTE: Dirección Ejecutiva de Epidemiologia. Tumbes

3.3.4. SISTEMA DE TRANSPORTE

La Red de Salud de Tumbes, cuenta con 19 establecimientos de salud tanto del primer nivel de atención y Hospital SAGARO que cuentan con ambulancia, con un total de 24 vehículos, distribuidos estratégicamente en establecimientos de salud capital de distrito (I-3, I-4), y que prestan ayuda a los EE.SS. I-1 y I-2 cuando lo requieran. En total hay distribuidas 24 ambulancias, de las cuales 23 son de tipo I y 01 de Tipo II que se ubica en el C.S. Zorritos.

El uso de las ambulancias es básicamente para el transporte asistido de pacientes en estado crítico o postrado, que representan casos de emergencia de acuerdo a los criterios previamente evaluados. (38)

Tabla 86. Información actualizada de las ambulancias en los EE. SS. del primer nivel de atención, Región Tumbes, 2024

ESTABLECIEMIENTO DE SALUD	CUENTA CON AMBULANCIA			TIPO DE AMBULANCIA			CONDICIÓN		ESTADO ACTUAL	
	SI	NO	Nº	I	II	III	URB.	RUR.	OPERATIVA	INOPERATIVA
CS. ZARUMILLA	SI		2	2	-	-	1	1	1	1
CS. AGUAS VERDES	SI		2	2	-	-	2	-	2	-
CS. PAPAYAL	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
CS. MATAPALO	SI		0	-	-	-	-	-	-	-
PS. LOMA SAAVEDRA		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. POCITOS		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. CUCHARETA BAJA		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. UÑA DE GATO		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. EL PORVENIR		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. LA PALMA		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. LECHUGAL		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
CS. PAMPA GRANDE	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
CS. ANDRES ARAUJO		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
CS. SAN JUAN DE LA VIRGEN	SI		2	2	-	-	2	-	1	1
CS. PAMPAS DE HOSPITAL	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
PS. PUERTO PIZARRO	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
PS. GARBANZAL		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. CERRO BLANCO		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. CRUZ BLANCA		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. CABUYAL		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. EL LIMON		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
CS. CORRALES	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
CS. LA CRUZ	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
CS. SAN JACINTO	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
PS. MALVAL		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. SAN ISIDRO	SI		1	1	-	-	1	-	1	-
PS.VAQUERIA		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. OIDOR		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. CASA BLANQUEDA		SI	1	1	-	-	-	1	1	-
PS. RICA PLAYA	SI		0	-	-	-	-	-	-	-
CS ZORRITOS	SI		1	-	1	-	1	-	1	-
CS. CANCAS	SI		1	1	-	-	1	-	1	-
CS. CAÑAVERAL	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
PS. GRAU		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. BOCAPAN		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. ACAPULCO		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. BARRANCO		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. PAJARITOS		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
PS. TRIGAL		NO	0	-	-	-	-	-	-	-
LA CHOZA		SI	1	1	-	-	-	1	-	-
PS. CAPITAN HOYLE	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
P.S. FERNANDEZ	SI		1	1	-	-	-	1	1	-
HOSPITAL REG. "JAMO" 2-II	SI		1	1	-	-	3	-	3	-
SAMU	SI		2	2	-	-	2	-	2	-
TOTAL			24	23	1	0	11	13	21	2

Fuente: Elaborado por Dirección de Servicios de Salud, 2020

3.3.5. Red y Flujo de Referencia del Sistema de Transporte Asistido de Pacientes Red deSalud Tumbes

Figura 85. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Zarumilla, Región Tumbes, 2024

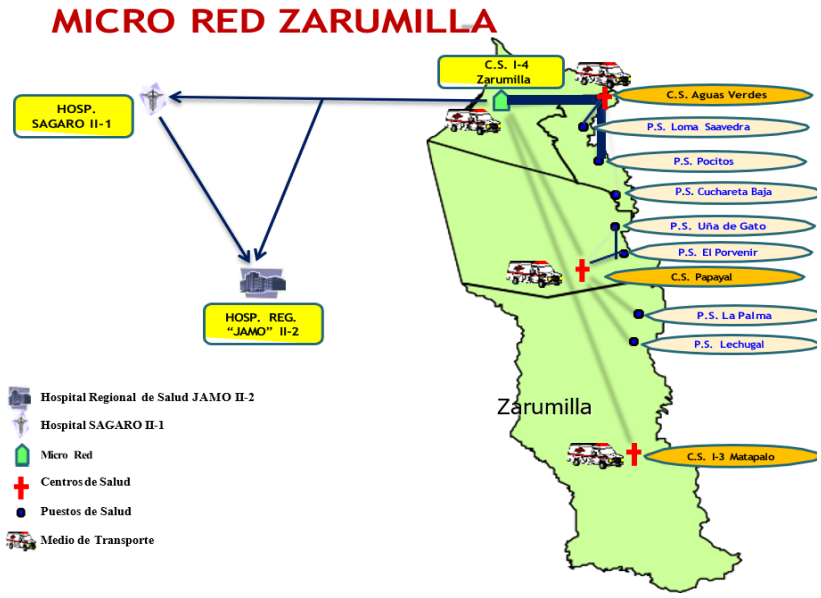


Figura 86. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Zorritos, Región Tumbes, 2024

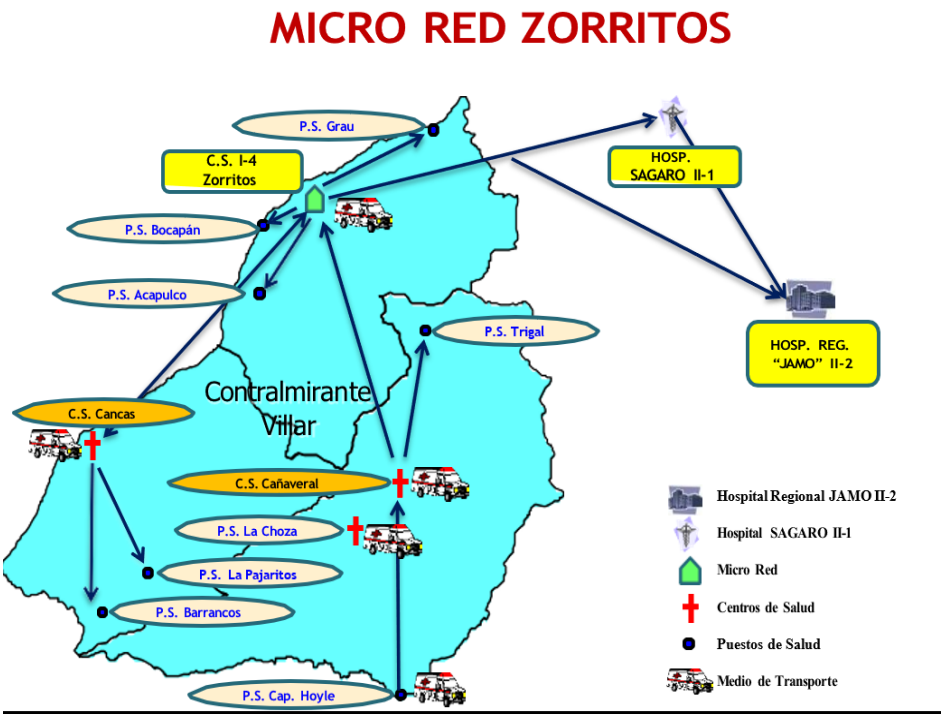


Figura 87. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Pampa Grande, Región Tumbes, 2024

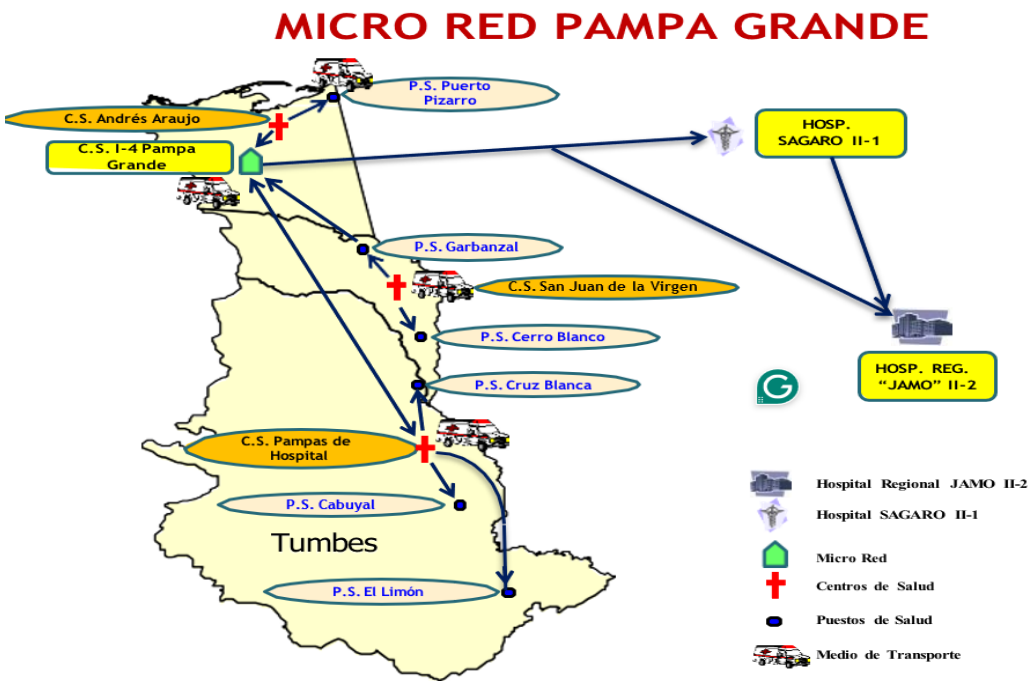
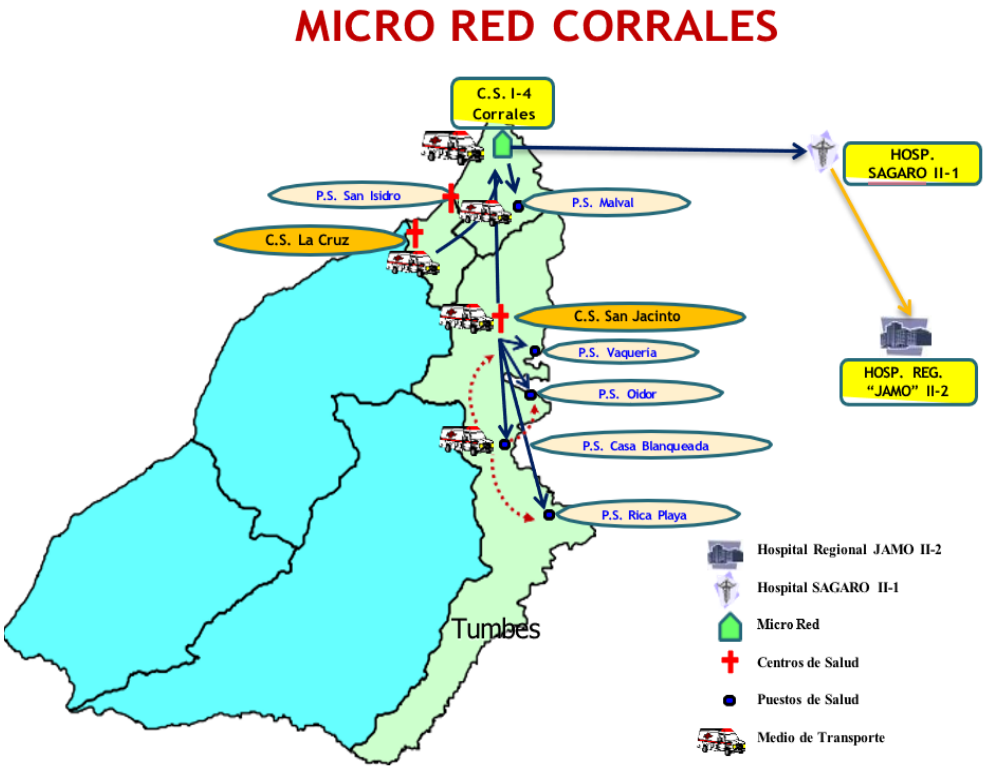


Figura 88. Red y flujo de referencia del sistema de transporte de la Microred de Corrales, Región Tumbes, 2024



CAPITULO IV

Análisis de Desigualdad en Salud

4.1. MÉTRICAS SIMPLES DE DESIGUALDAD – PERIODO 2023

4.2. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN REGRESIÓN – PERIODO 2023

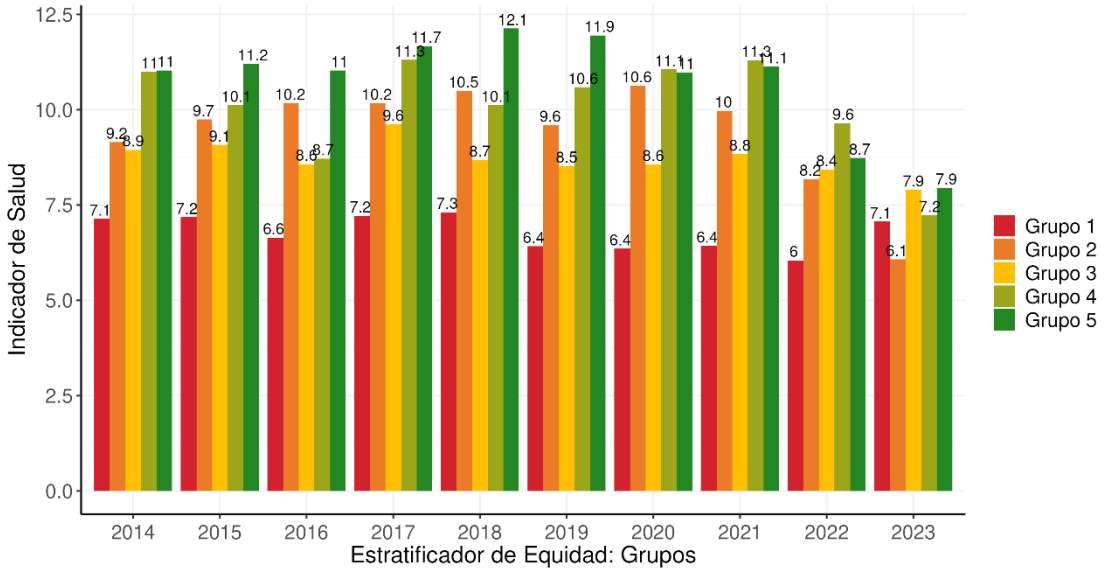
4.3. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN DESPROPORCIONALIDAD – PERIODO 2023

4.4. CURVAS DE CONCENTRACIÓN DEL NUMERO DE EVENTOS SEGÚN GRADIENTE POBLACIONAL DEFINIDO POR ESTRATIFICADOR DE EQUIDAD

4.1. MÉTRICAS SIMPLES DE DESIGUALDAD – PERIODO 2023:

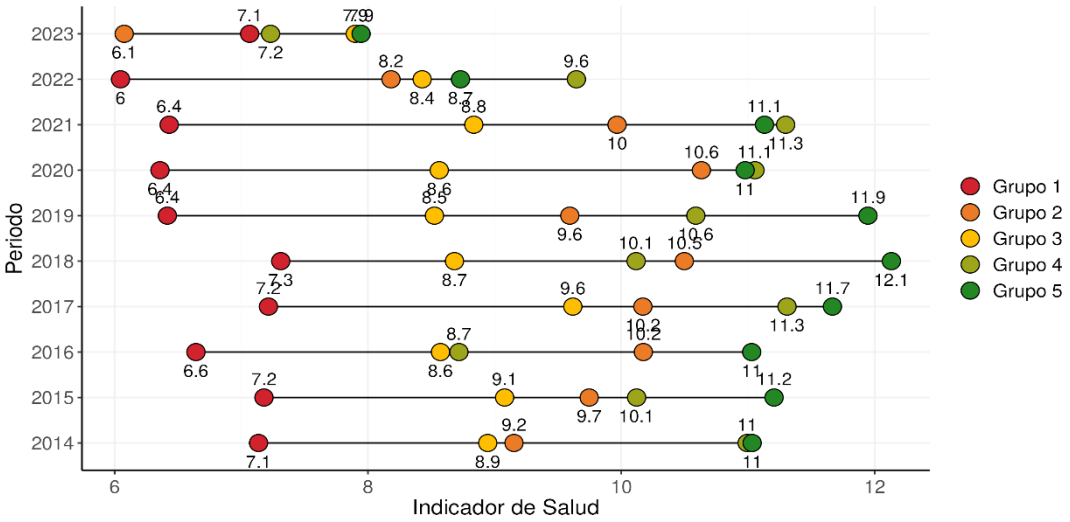
- la Brecha Absoluta de desigualdad es de -0.88, 95%IC [-7.66; 5.9]. Esto significa que el Indicador de Salud es mayor en el grupo más favorecido en comparación con el grupo más desfavorecido. En términos absolutos, el grupo más favorecido tiene 0.88 más eventos por cada 100,000 personas de la población base en comparación con el grupo más desfavorecido. Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa. **Figura 89.**
- La Brecha Relativa de desigualdad es de 88.93%, 95%IC [35.99%; 219.7%]. Esto significa que el Indicador de Salud es mayor en el grupo más favorecido en comparación con el grupo más desfavorecido. En términos relativos, el grupo más desfavorecido tiene 88.93% el número de eventos por cada 100,000 personas de la población base en comparación con el grupo más favorecido. Sin embargo, esta relación no es estadísticamente significativa. **Figura 90.**

Figura 89. Gradientes del indicador de salud por grupo social y periodo



Grupo 1: más desfavorecido socialmente. Grupo 5: más favorecido socialmente.

Figura 90. Equipplot del indicador de salud por grupo social y periodo



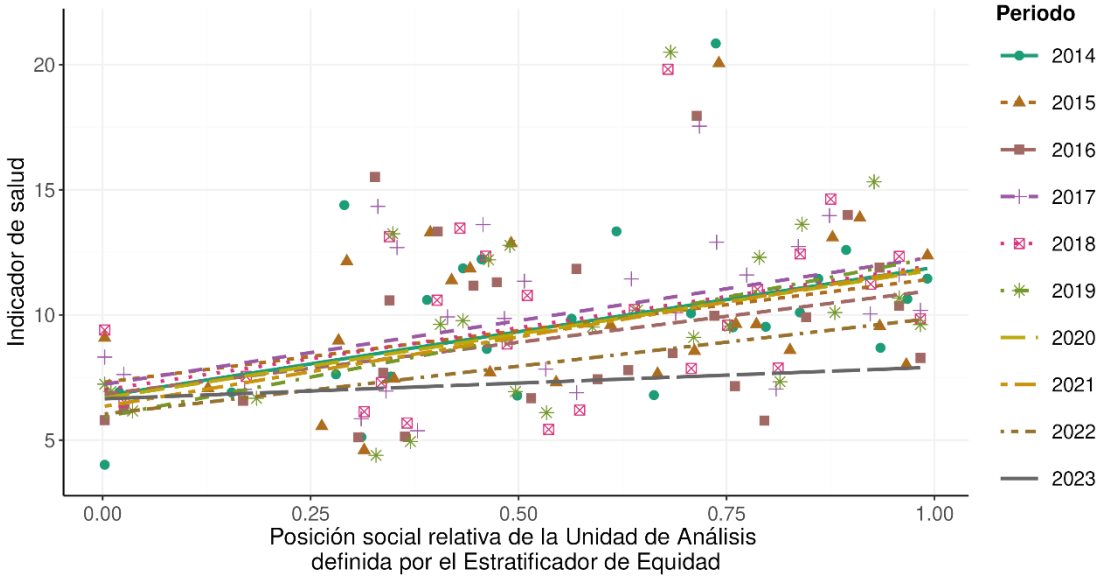
Grupo 1: más desfavorecido socialmente. Grupo 5: más favorecido socialmente.

4.2. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN REGRESIÓN – PERIODO 2023:

- El Índice de Desigualdad de la Pendiente es de 1.27, 95%IC [-1.74; 4.27]. Esto significa que el Indicador de Salud es mayor en el extremo más favorecido. En términos absolutos, el extremo más favorecido tiene 1.27 más eventos por cada 100,000 personas de la población base en comparación con el extremo más desfavorecido. Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa.

- El Índice de Desigualdad Relativo es de 1.19, 95%IC [0.69; 1.69]. Esto significa que el Indicador de Salud es mayor en el extremo más favorecido en comparación con el extremo más desfavorecido. En términos relativos, el extremo más favorecido tiene 1.19 veces el número de eventos por cada 100,000 personas de la población base en relación con el extremo más desfavorecido. Sin embargo, esta relación no es estadísticamente significativa. **Figura 91.**

Figura 91. Pendientes de regresión de la desigualdad del indicador de salud según posición social relativa

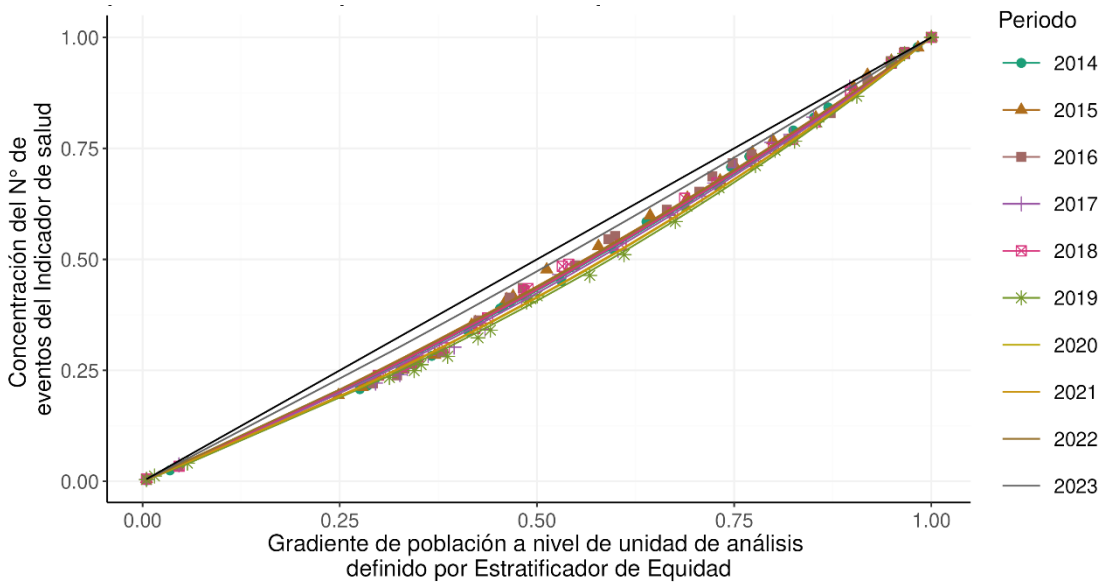


4.3. MÉTRICAS DE DESIGUALDAD BASADAS EN DESPROPORCIONALIDAD – PERIODO 2023:

- El Índice de Concentración Absoluto es 0.26, 95%IC [-0.66; 1.18]. Esto significa que el indicador de salud se concentra en los más favorecidos. En términos absolutos, 0.26 eventos por cada 100,000 personas de la población base se concentran en los grupos más favorecidos, en comparación con un escenario sin diferencias socioeconómicas. Sin embargo, esta concentración no es estadísticamente significativa.

- El Índice de Concentración Relativo es 3.59%, 95%IC [-9.2%; 16.38%]. Esto significa que el Indicador de Salud se concentra en los más favorecidos. En términos relativos, la concentración en los más favorecidos es 3.59% de la concentración máxima posible. Sin embargo, esta concentración no es estadísticamente significativa. Nota: La concentración máxima posible es aquella que ocurriría si todo el Indicador de Salud se concentraría en el extremo de los más favorecidos. **Figura 92.**

Figura 92. Curvas de concentración del número de eventos según gradiente poblacional, definido por estratificador de equidad



4.4. CURVAS DE CONCENTRACIÓN DEL NUMERO DE EVENTOS SEGÚN GRADIENTE POBLACIONAL DEFINIDO POR ESTRATIFICADOR DE EQUIDAD:

El análisis de las curvas de concentración revela que, a nivel nacional, la distribución del indicador de salud se mantiene alejada de la línea de igualdad perfecta, evidenciando concentración en los grupos más favorecidos. Los índices de concentración relativos nacionales se sitúan entre 3,6% y 12,5% en la última década, con valores en 2023 cercanos al 3,6%, lo que implica una leve reducción de la desigualdad respecto a años previos, aunque sin significancia estadística.

La **Tabla 87.** presenta la evolución de métricas nacionales de desigualdad en salud para el Perú entre 2014 y 2023. La media ponderada del indicador de salud muestra una tendencia descendente, pasando de 9,09 en 2014 a 7,23 en 2023 (–20,5%), reflejando un deterioro general del desempeño sanitario.

La **brecha absoluta** indica diferencias en valores absolutos entre grupos extremos; aunque se reduce de –3,9 a –0,88, los intervalos de confianza (IC) cruzan el cero, señalando ausencia de significancia estadística. Sin embargo, la **brecha relativa** crece de 64,7% a 88,9%, sugiriendo que, proporcionalmente, la desigualdad se ha intensificado.

El **índice de desigualdad de la pendiente** (SII) y el **índice relativo de desigualdad** (RII) muestran fluctuaciones, con picos en 2019 (SII=6,38; RII=2,08), indicando que ese año la brecha entre extremos socioeconómicos fue mayor.

Los **índices de concentración** (absoluto y relativo) revelan concentración persistente del indicador en los grupos más favorecidos, con máximos relativos en 2019 (12,5%). En 2023, aunque los valores son menores (3,6%), los IC amplios sugieren variabilidad y posible inestabilidad en la tendencia.

Interpretación crítica: Aunque las brechas absolutas parecen cerrarse, la desigualdad relativa y la concentración muestran que las mejoras no han sido equitativas, beneficiando proporcionalmente más a los grupos altos. Esto exige políticas de salud con enfoque redistributivo y focalización en estratos vulnerables para revertir la tendencia creciente de inequidad.

Tabla 87. Métricas de desigualdad, Perú, 2014-2023

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Media ponderada indicador de salud	9.09	9.1	8.61	9.52	9.3	8.86	8.88	8.81	7.75	7.23
Brecha absoluta	-3.9 [-11.55; 3.76]	-4.03 [-11.72; 3.67]	-4.39 [-11.29; 2.51]	-4.45 [-11.6; 2.7]	-4.82 [-12.06; 2.42]	-5.53 [-12.5; 1.44]	-4.62 [-11.47; 2.23]	-4.7 [-11.86; 2.46]	-2.68 [-9.4; 4.03]	-0.88 [-7.66; 5.9]
Brecha relativa	64.68% [27.3%; 153.24%]	64.07% [27.17%; 151.07%]	60.22% [26.89%; 134.86%]	61.84% [28.36%; 134.81%]	60.27% [27.93%; 130.02%]	53.71% [24.22%; 119.08%]	57.92% [25.52%; 131.45%]	57.78% [24.78%; 134.7%]	69.26% [27.49%; 174.47%]	88.93% [35.99%; 219.7%]
Índice de desigualdad de la pendiente	5.14 [2.44; 7.84]	4.14 [0.7; 7.58]	4.15 [0.76; 7.55]	5.1 [2.2; 8]	4.98 [2.4; 7.56]	6.38 [3.46; 9.3]	5.12 [0.97; 9.27]	5.57 [2.41; 8.73]	3.84 [1.38; 6.3]	1.27 [-1.74; 4.27]
Índice relativo de desigualdad	1.76 [1.21; 2.31]	1.57 [0.95; 2.18]	1.61 [0.95; 2.26]	1.71 [1.15; 2.27]	1.71 [1.22; 2.21]	2.08 [1.34; 2.82]	1.77 [0.89; 2.64]	1.88 [1.17; 2.59]	1.64 [1.09; 2.19]	1.19 [0.69; 1.69]
Índice de concentración absoluto	0.86 [-0.31; 2.02]	0.74 [-0.43; 1.91]	0.74 [-0.36; 1.85]	0.97 [-0.24; 2.19]	0.85 [-0.34; 2.05]	1.11 [-0.01; 2.23]	1.03 [-0.09; 2.15]	1 [-0.11; 2.11]	0.65 [-0.32; 1.63]	0.26 [-0.66; 1.18]
Índice de concentración relativo	9.44% [-3.36%; 22.24%]	8.11% [-4.73%; 20.94%]	8.63% [-4.18%; 21.43%]	10.2% [-2.56%; 22.97%]	9.17% [-3.69%; 22.02%]	12.52% [-0.12%; 25.16%]	11.62% [-1.01%; 24.25%]	11.35% [-1.27%; 23.98%]	8.4% [-4.19%; 20.99%]	3.59% [-9.2%; 16.38%]

En la Tabla 88. entre 2014 y 2023, Tumbes presenta un indicador de salud con un promedio de 7,26, por debajo del valor nacional (8,72) y con una brecha media absoluta de –1,46 puntos (–16,7% relativa). Su trayectoria temporal es fluctuante, con descensos críticos en 2018 (5,4) y 2022 (5,9), y recuperaciones puntuales como en 2021 (8,5) y 2023 (8,1). El coeficiente de variación regional supera al nacional (15,2% vs. 8,1%), evidenciando mayor inestabilidad estructural. En el estratificador de equidad, Tumbes se ubica persistentemente en el grupo social 3, lo que indica un nivel socioeconómico medio y un riesgo moderado de inequidades internas.

En Tumbes, el estratificador de equidad ubica consistentemente a la región en el grupo social 3 (posición intermedia), con valores del indicador de salud que fluctúan entre 5,4 (2018) y 8,5 (2021). El promedio regional para este grupo es de 7,26, mientras que a nivel nacional el grupo 3 mantiene valores más estables y superiores, con promedios cercanos a 8,7. La brecha absoluta entre Tumbes y el promedio nacional del mismo grupo oscila entre –0,3 y –3,2 puntos, siendo más pronunciada en 2018 (–3,3) y 2022 (–2,8).

Para Tumbes, aunque el estratificador de equidad la ubica en el grupo social 3, la tendencia general sugiere que el patrón de concentración es similar al nacional, pero con menor dispersión entre quintiles. Esto se explica por su estructura socioeconómica más homogénea, aunque con valores globales del indicador inferiores a la media del país. En términos comparativos, la brecha intrarregional parece más estrecha que la nacional, pero el rezago respecto a los grupos superiores sigue limitando el impacto sanitario global. Tumbes enfrenta un doble desafío: mejorar el nivel absoluto del indicador y evitar que el crecimiento se concentre en los sectores más favorecidos.

En el contexto de gradientes, a nivel nacional se evidencia un patrón claro de desigualdad: los grupos más favorecidos (4 y 5) superan consistentemente los 9 puntos, mientras que los menos favorecidos (1 y 2) permanecen por debajo de 8, con diferencias relativas que llegan al 40–50%. Tumbes, al ubicarse en un grupo intermedio, pero con valores por debajo de la media nacional, refleja tanto un rezago estructural como una limitada capacidad para converger hacia los niveles de los estratos superiores. Este escenario implica la necesidad de intervenciones focalizadas que reduzcan la brecha intragrupo y mejore la estabilidad interanual del indicador.

Tabla 88. Indicador de Salud, Estratificador de Equidad y grupo social por Unidad de Análisis, Perú, 2014-2023

Unidad de Análisis	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022			2023		
	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social	Indicador Salud	Estratificador equidad	Grupo social
Moquegua	4	47954	1	9.1	49195	1	5.8	48107	1	8.3	47566	1	9.4	47140	1	7.2	44350	1	6.2	44542	1	6.5	47085	1	6.2	52089	1	5.1	66794	1
Callao	6.9	20140	1	5.6	20144	1	5.1	20171	1	5.9	20351	1	6.1	20589	1	4.4	20279	1	5.3	16680	1	5.1	19132	2	3.7	19267	2	3.8	18732	2
Lima	6.9	20124	1	7.1	20392	1	6.6	20511	1	7	20442	1	7.5	20822	1	6.7	20874	1	6.4	18037	1	6.4	20270	1	6.4	20440	1	7.3	19908	1
Tacna	7.6	18782	1	9	19970	1	7.7	19270	2	7	19036	2	7.3	20051	1	6.9	24057	1	9.2	22921	1	7	23517	1	7.3	22017	1	10.9	21436	1
Pasco	14.4	18524	1	12.1	19228	1	15.5	19691	1	14.3	19679	1	13.1	19645	2	13.2	20003	2	16.8	16303	2	13.7	19525	2	10.4	19988	2	9.6	20381	1
Ica	5.1	17895	2	4.6	18053	2	5.1	17612	2	5.4	18088	2	5.7	18409	2	4.9	18584	2	5.3	16019	2	4.6	19627	1	3.7	20185	1	3.7	20232	1
Arequipa	7.5	17495	2	7.4	17726	2	6.2	21823	1	7.6	22070	1	6.5	22053	1	6.2	21442	1	6.6	17691	1	7.8	19644	1	5.6	20256	1	4.7	19689	2
Cusco	10.6	16540	2	13.3	16666	2	13.3	17106	2	13.6	16602	2	12.3	16433	2	12.2	16417	2	14.5	14241	2	12.2	15034	2	10	15593	2	6.6	15970	2
Ancash	11.9	14448	2	11.9	15755	2	11.2	16300	2	9.9	16938	2	10.6	17926	2	9.6	17152	2	8.7	15898	2	9.6	18084	2	9.2	18215	2	7.8	17380	2
Madre de Dios	12.2	13845	2	11.4	16338	2	10.6	17872	2	9.9	15540	3	8.8	13982	3	12.8	12673	3	12.3	9269	3	11	9784	4	16.1	9601	4	7.6	9339	4
Tumbes	8.6	11721	3	7.7	11238	3	7.4	10873	3	7.8	11234	3	5.4	11408	3	6.9	11835	3	6.3	10023	3	8.5	10767	3	5.9	11313	3	8.1	10702	3
La Libertad	6.8	11052	3	7.3	11132	3	6.7	11019	3	6.9	10969	3	6.2	11267	3	6.1	11434	3	6.4	10531	3	7.6	11507	3	6.6	11518	3	5.6	11059	3
Piura	9.9	10202	3	9.6	10124	3	7.8	9982	3	11.4	9552	3	10.2	10007	3	10.2	10244	3	9.3	9134	3	9.3	10057	3	8.7	9891	3	7.3	10046	3
Junín	13.3	9625	3	12.9	11140	3	11.8	10950	3	11.3	11336	3	10.8	11579	3	9.5	11356	3	10.7	10188	3	10.3	11663	3	11.8	11891	3	10.4	11445	3
Loreto	6.8	9239	3	7.6	8956	3	5.8	7836	4	11.6	8213	4	9.6	8930	4	9.5	9196	4	9.4	7830	4	8.9	8597	4	7.7	8978	4	7.6	9066	4
Lambayeque	10.1	8663	4	8.6	8943	4	8.5	9035	4	10.1	9115	4	7.9	9319	4	9.1	9375	4	8.6	8664	4	8.5	9884	3	7.8	9988	3	6.7	9374	4
Huancavelica	20.8	8163	4	20.1	8300	4	18	8308	4	17.5	8799	4	19.8	9367	4	20.5	9502	4	18.3	8991	4	21.4	9770	4	17.5	9870	4	14.6	10107	3
Ucayali	9.5	7869	4	9.6	8095	4	7.2	7915	4	7	7931	4	7.9	7947	4	7.3	8051	4	5.1	6837	5	7.4	7604	5	6.9	7647	5	3.9	7535	5
Cajamarca	9.5	7685	4	8.6	7642	4	9.9	7461	5	10	7636	5	11.2	7793	5	10.1	7929	5	11.4	7097	5	10	7908	4	7.7	8210	4	7.6	8118	5
Ayacucho	10.1	7586	4	9.6	8012	4	10	7993	4	12.9	8348	4	11	8740	4	12.3	8926	4	12.8	7782	4	12.7	8675	4	11.4	8936	4	7.7	8727	4
Amazonas	11.4	6933	5	13.9	6806	5	10.4	6766	5	11.6	7078	5	12.3	7428	5	10.7	7476	5	12.1	7109	5	12.8	7304	5	7.7	7158	5	6	7339	5
Puno	12.6	6847	5	13.1	6908	5	14	7368	5	14	7648	5	14.6	7816	5	15.3	7913	5	15.1	7041	5	14.4	7885	5	9.2	8207	5	10.7	7584	5
San Martin	8.7	6417	5	8	6686	5	8.3	6717	5	10.2	7002	5	9.8	6995	5	9.6	6877	5	8.9	6511	5	9.7	6900	5	8.5	6860	5	9.2	6866	5
Huánuco	10.6	6359	5	9.6	6800	5	11.9	7106	5	12.7	7730	5	12.4	7934	5	13.6	8004	5	12.2	7162	4	10.3	7877	5	10.7	8200	5	6.9	8791	4
Apurímac	11.5	5776	5	12.4	6240	5	11.3	15012	3	12.7	18173	2	13.5	16688	2	9.8	16692	2	12	14946	2	12.5	15313	2	8.4	14274	2	9	15637	2

En contraste, regiones como Moquegua o Tacna muestran valores altos y consistentes, mientras que Huancavelica y Pasco presentan indicadores elevados, pero asociados a contextos de alta vulnerabilidad y desigualdad. A nivel nacional, las métricas de desigualdad (brecha relativa 88,9% e índices de concentración positivos) sugieren que los beneficios del sistema sanitario se distribuyen desproporcionadamente a favor de los grupos más favorecidos, patrón que es probable que también opere en Tumbes.

CAPITULO IV

Priorización de los Problemas de Impacto Sanitario

5.1. ANÁLISIS DE LAS PRIORIDADES SANITARIAS

5.2. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

5.3. RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL PROCESO

5.4. DETERMINACIÓN DE INTERVENCIONES SANITARIAS

5.1. ANÁLISIS DE LAS PRIORIDADES SANITARIAS REGIONALES

El Sector Salud, experimentó un proceso de restructuración en la década de los noventa, con el propósito de promover mayor eficacia y eficiencia de los servicios de salud, permitir extender la cobertura de atención, aumentar la calidad de los servicios de salud, promover la competencia entre las unidades productoras de servicios, organizar redes de servicios; y, desarrollar progresivamente el financiamiento a través de la demanda.

El Ministerio de Salud lideró y moduló procesos de cambios en el sector, desarrollando una beneficiosa combinación de lo público con lo privado, promoviendo la calidad basada en la excelencia de los recursos humanos, reorientando los servicios, combinando la concepción de sistemas rígidamente conformados por la de redes flexibles y adaptables a las necesidades en salud de la población.

En ese sentido, al requerir los problemas de salud un abordaje de acciones colectivas, son necesarios procesos concertados y participativos; por ello, la formulación de la propuesta corresponde al CNS; ya que cuenta con la participación de diversos actores que representan los intereses y necesidades de la población, como son las organizaciones sociales de la comunidad, los trabajadores del sector, los colegios profesionales de la salud, las universidades, los representantes de las asociaciones de los gobiernos regionales y locales; así como instituciones de los otros sectores que prestan servicios de salud.

Asimismo, se reconoce la importancia y vigencia de la necesidad de construir un sistema unificado de salud para lograr el ejercicio del derecho humano a la salud y la seguridad social mediante la hoja de ruta establecida por consenso en el Foro del Acuerdo Nacional.

Ante ello, se considera que el primer nivel de atención de salud, la promoción de la salud y la estrategia de atención primaria de la salud deben guiar el accionar de las políticas, normas, proyectos e intervenciones en todos los niveles de atención de salud. Además, se resalta que la implementación de las políticas de salud requiere de la articulación intersectorial que permitan implementar las estrategias para abordar los determinantes de la salud, con la participación ciudadana y movilización social para lograr la equidad en salud.

La Dirección Regional de Salud Tumbes a través del Equipo de Gestión Institucional, que está formado por los diferentes órganos de línea (Secretaria del Consejo regional de salud), así como órganos de asesoramiento (Dirección de Inteligencia Sanitaria de la Dirección Ejecutiva de Epidemiologia), en el año 2025 llevo a cabo de manera técnica, participativa y descentralizada el desarrollo del Diagnóstico Participativo de las Prioridades Sanitarias a nivel regional, provincial y distrital, con la finalidad de elaborar el documento técnico denominado Plan Concertado Regional de Salud que abordaremos considerando que las prioridades establecidas siguen siendo de vital importancia considerando base de información oficial del Análisis Situacional de Salud 2021, especialmente cuando llegamos a la lógica del Análisis de Carga Enfermedad estudio realizado bajo la conducción del CDC MINSA.

5.2.- DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

El Desarrollo de los Procesos Participativos desde los centros poblados, distritos, provincia y Región, participando el personal de salud de los 42 establecimientos de salud, la sociedad civil organizada y no organizada, líderes comunitarios, agentes comunitarios de salud, representantes de las juntas vecinales, comités de desarrollo comunal entre otros, además autoridades municipales distrital y provincial, sectores e instituciones públicas y privadas llevando a un proceso de a través de metodologías participativas, para determinar la problemática sanitaria en los 13 distritos, 03 Provincias y a nivel de la Región Tumbes.

Este proceso se desarrolló a través de Talleres Participativos a nivel de distrito con participación de la sociedad civil, sectores públicos y organizaciones de base para la identificación y priorización de problemas relacionados a salud desde la percepción propia de la población de los distritos, el producto era tener el listando de sus prioridades en salud. Otro Insumo valioso fue analizar los documentos

técnicos disponibles que sustentaban las estadísticas de los principales problemas de salud, que están sustentados con la información oficial de las áreas competentes de la DIRESA Tumbes. A demás los participantes en las sesiones de trabajo para determinar las prioridades distritales, provinciales y regionales identificaron los problemas de salud de manera subjetiva o que probablemente lo han presentado.

La prioridades distritales se consolidaron de manera participativa desde la comunidad, para luego ser llevadas a nivel Provincial en los talleres participativos con el uso de metodologías de problematización y matriz de prioridades, definieron sus PRIORIDADES PROVINCIALES, teniendo en cuenta estas prioridades en mesas participativas de trabajo con diversas instituciones, organizaciones incluyendo salud, se definieron las PRIORIDADES SANITARIAS A NIVEL REGIONAL, las mismas que en su mayor análisis tenía coherencia con la base técnica de información de salud. (39)

Los problemas de los servicios de salud, tienen que ver con la calidad de atención que se brinda a la población por parte del personal de salud ya sea auxiliar, técnico o profesional, inclusive por los directivos, lo que amerita realizar sesiones de autocrítica a nivel directivo para solucionar la falta de recurso humano especializado y los aspectos logísticos para asegurar una atención de calidad, y el personal profesional y técnico sobre el trato que se debe brindar a los usuarios de los establecimientos, para conseguir una mayor fidelidad al establecimiento de salud..

Sobre los determinantes sociales considerados problema prioritario son de responsabilidad multisectorial, donde hay otros sectores e instituciones comprometidos como el Gobierno Regional y Gobierno Local, siendo primordial los relacionados con la calidad de los servicios básicos que debe tener la población y el sector del Interior para el tema de seguridad ciudadana con coordinación con el gobierno local.

Las Prioridades Sanitarias Regionales de Salud 2025-2030, se formalizaron mediante la Resolución Directoral N.º 00870-2023-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR, emitida el 29 de diciembre de 2023.

5.3. RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL PROCESO

Como resultado de todo el proceso participativo se determinaron las siguientes prioridades sanitarias a nivel regional, provincial y distrital que se presentan a continuación:

5.3.1. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-CONSEJO REGIONAL DE SALUD-TUMBES

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
3ra.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
4ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
5ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
6ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
7ma.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.2. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-CONSEJO PROVINCIAL DE SALUD-TUMBES

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
3ra.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
4ta.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
5ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
6ta.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
7ma.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.3. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-CONSEJO PROVINCIAL DE SALUD-CONTRALMIRANTE VILLAR

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
3ra.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
4ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
5ta.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
6ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
7ma.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
8va.	Alta incidencia de casos de Leptospirosis.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
10ma	Alta contaminación ambiental.
11va.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
12va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.4. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-CONSEJO PROVINCIAL DE SALUD-ZARUMILLA

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
2da.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
3ra.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
4ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
5ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
6ta.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
7ma.	Alta incidencia de casos de Leptospirosis.
8va.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
10ma	Alta contaminación ambiental.
11va.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
12va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.5. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-PAPAYAL

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
2da.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
3ra.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
4ta.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
5ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
6ta.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
7ma.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.6. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-MATAPALO

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
2da.	Alta incidencia de embarazo en adolescente
3ra.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
4ta.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
5ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
6ta.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
7ma.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.7. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-CASITAS

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
2da.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
3ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
4ta.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
5ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
6ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
7ma.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.8. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-AGUAS VERDES

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
3ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria y otras arbovirosis.
4ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
5ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
6ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
7ma.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.9. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-SAN JUAN DE LA VIRGEN

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
3ra.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
4ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
5ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
6ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
7ma.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.10. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD- COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-CORRALES

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
2da.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
3ra.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
4ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
5ta.	Alta incidencia de casos de Leptospirosis.
6ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
7ma.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
8va.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
10ma	Alta contaminación ambiental.
11va.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
12va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.11. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-LA CRUZ

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
2da.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
3ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
4ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
5ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
6ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
7ma.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.12. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-CANOAS DE PUNTA SAL

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
2da.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
3ra.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
4ta.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.
5ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
6ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
7ma.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.13. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-PAMPAS DE HOSPITAL

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
2da.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
3ra.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
4ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
5ta.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
6ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
7ma.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.3.14. PRIORIDADES SANITARIAS DE SALUD-COMITÉ DISTRITAL DE SALUD-SAN JACINTO

I.- RELACIONADAS A PROBLEMAS DE MORBI-MORTALIDAD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
1ra.	Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar-violencia escolar y alteraciones neurológicas.
2da.	Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de 5 años.
3ra.	Alta incidencia de embarazo en adolescente.
4ta.	Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares).
5ta.	Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.
6ta.	Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH-SIDA y TBC.
7ma.	Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

II.- RELACIONADA A PROBLEMAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
8va.	Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

III.- RELACIONADAS A LAS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

NRO	Problemas de Impacto Sanitario
9na.	Alta contaminación ambiental.
10ma.	Deficientes servicios básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe).
11va.	Inseguridad ciudadana.

FUENTE: Plan Concertado Regional de Salud. DIRESA Tumbes

5.4. DETERMINACIÓN DE INTERVENCIONES SANITARIAS PRIORIZADAS EN EL ACTUAL CONTEXTO REGIONAL

Es imprescindible que, con conocimiento del Análisis de Situación de Salud 2021 se aborde los daños que representan dentro de nuestra región, país y a nivel mundial uno de los más complejos desafíos que tenemos como Sector Salud, que ha servido de base para la elaboración del Análisis de Salud de la Región Tumbes para el periodo 2025-2030, y se realicen las propuestas para el desarrollo de actividades con el propósito de disminuir y/o reducir el impacto de los problemas sanitarios de salud. (39)

PROBLEMAS PRIORIZADOS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Alta prevalencia de anemia y desnutrición aguda en menores de cinco años.	Disminuir la desnutrición crónica infantil en 9 puntos porcentuales a nivel regional.
Alta incidencia de enfermedades metaxénicas (Dengue, zika, Chikungunya y Malaria) y otras arbovirosis.	Desarrollar intervenciones estratégicas en vigilancia epidemiológica, prevención y control de las arbovirosis en la región.
Alta incidencia de trastornos mentales y de comportamiento (violencia familiar, violencia escolar, y alteraciones neurológicas)	Desarrollar de estrategias comunicacionales para disminuir la violencia urbana e intrafamiliar.
Alta prevalencia de enfermedades y daños no transmisibles (hipertensión, diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares)	Disminuir los factores de riesgo que incrementan las enfermedades y daños no transmisibles en la región.
Alta incidencia de infecciones de transmisión sexual VIH/SIDA y TBC.	Disminuir comportamientos y prácticas de riesgo para reducir la transmisión de VIH/SIDA y TBC en la Región.
Alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas.	Promover las medidas preventivas respiratoria y alimentación segura.
Alta incidencia de embarazo en adolescente.	Incrementar la educación sexual en las Instituciones educativas
Regular calidad de atención en los servicios de salud, por falta de especialistas, medicamentos e insumos y maltrato a los usuarios	Mejorar la calidad de los servicios de salud con recursos y tecnología del sector
Alta contaminación ambiental	Evaluar la calidad de agua de consumo humano contaminado periódicamente.
Deficientes Servicios Básicos (mala calidad de agua y baja cobertura de agua y desagüe)	Incrementar la cobertura del saneamiento básico adecuado y la reducir los factores de impacto negativo relacionados al medio ambiente.
Inseguridad ciudadana.	Contribuir en la Seguridad Ciudadana de la población de Tumbes a través de la promoción de una Cultura de Paz y Armonía.

5.5. CONCLUSIONES.

5.5.1.Determinantes de la Salud.

- La región Tumbes tiene una extensión territorial de 4,669 Km^2 que significa el 0.36% del territorio nacional y el departamento más pequeño del país.
- Está ubicado en el extremo norte del Perú limitando por el norte con la Republica del Ecuador, significando la puerta norte de ingreso al país.
- La división política de la región es de tres provincias y trece distritos y pasa por un cambio dinámico con despoblamiento del área rural y concentración de la población urbana por encima del 95%.
- El clima de la región de Tumbes es semitropical y húmedo tropical, con una temperatura promedio de 24-25°C. La temperatura máxima en verano es de 40 °C en (mayor a esta si el evento El Niño está presente) y mínima de 20 °C en las noches de los meses de invierno. Las lluvias son estacionales y se presentan de noviembre a marzo.
- Los cambios climáticos como determinante de la salud se evidencian en la tendencia a la presencia de agentes causante de enfermedades transmisibles con mayor énfasis en la población de la costa.
- Por su territorio discurren dos ríos importantes, el rio Tumbes que fluye todo el año con crecidas en verano y el rio Zarumilla que es estacional ya que lleva agua en los meses de verano. La quebrada Bocapán se podría considerar como un tercer rio, pero se activa en época de lluvias e irriga un amplio valle denominado Casitas.
- Los ríos Zarumilla y Tumbes nacen en Ecuador y el rio Tumbes abastece de agua para consumo humano de la población de los distritos de la provincia de Tumbes, pero trae contaminantes desde químicos hasta metales pesados, debido a la actividad agrícola y la minería ilegal.
- Tumbes está ubicado a 1,260 kilómetros de la capital del Perú, conectándose a través de la Carretera Panamericana de va de sur a norte y termina en la frontera con Ecuador y constituye el 24.6% de las rutas nacionales y es asfaltada. El restante es departamental y vecinal. La superficie de rodadura esta asfaltada el 26.1%, el restante es trocha, afirmada y sin afirmar. La otra vía de comunicación es la aérea, disponiendo de un terminal aéreo con una pista de 2,500 metros de largo y 45 metros de ancho con plataforma para dos aeronaves.
- La población estimada de Tumbes para el 2024 fue de 265,844 habitantes, siendo los distritos con mayor concentración poblacional: Tumbes, Aguas Verdes, Corrales, Zarumilla y La Cruz, los cuales tienen por características encontrarse en el corredor fronterizo con Ecuador.
- La estructura poblacional de Tumbes pasa por aumento de la población entre 20-59 años y una tendencia hacia el envejecimiento, esto da el inicio de la transición demográfica. Este comportamiento tendrá implicancias en la salud, especialmente en los adultos mayores y plantea retos importantes al sistema regional de salud.
- Según el curso de vida de la población en Tumbes las mayores proporciones se encuentran en los Adultos y Niños y la razón hombre/mujer es de 1.15.
- En la pirámide población tiene una conformación tipo campana conocida como pirámide estacionaria, representa una población estable. La proporción de individuos en edad reproductiva es mayor que la de individuos en edad pre-reproductiva. Esto significa que la natalidad y la mortalidad se mantienen constantes durante un largo periodo de tiempo. La población de 60 a más años se está incrementando de manera sostenida.
- La tasa bruta de natalidad tiene una tendencia a lento descenso, desde al año 2015 (20.9 x 1000 hab.), registrándose 17.90 por 1,000 hab. en el último año.

- La Esperanza de Vida al Nacer para el quinquenio 2020-2025 es de 77.4 años, siendo mayor para las mujeres (80.2 años) respecto a los hombres (74.1%).
- La tasa de mortalidad general tiene una tendencia al descenso luego de la pandemia del COVID 19 llegando a 4.7 por mil habitantes.
- La mortalidad infantil tiene un comportamiento ascendente de 11 x 1000 n.v. a 18 x 1000 n.v. lo que significaría que el bienestar de la infancia está pasando por deficiencias en la salud y calidad de vida inadecuada, cuyas determinantes socio-económicas, demográficas, nutricionales, estilos de vida de la madre, calidad de atención de los servicios y políticas regionales públicas requieren una mayor atención y merecen investigación.
- La tasa de fecundidad tiene una tendencia al descenso sostenido llegando 2.2 hijos por mujer.
- El crecimiento económico promedio anual de la región fue de 1,2% en el período 2014-2023, menor al registrado a nivel nacional (2,1%).
- En Tumbes existen bajas tasas de pobreza y pobreza extrema. La reducción de la pobreza ha estado fuertemente asociada a la concentración del crecimiento económico de la región y la mejora en las condiciones laborales en la zona urbana.
- La tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad tiene un incremento desde el 2015 (3.0%), esto probablemente se atribuye a población inmigrante especialmente del campo o extranjeros que llegan a residir a la región Tumbes y que no ha tenido acceso a una institución educativa, sin embargo, se encuentra por debajo del nivel nacional y es mayor la proporción de mujeres analfabetas que los hombres.

5.5.2. Proceso Salud Enfermedad.

A. Mortalidad.

- La mortalidad en la Región Tumbes presenta un incremento sostenido hasta el año 2021, llegando a una Tasa de Mortalidad General fue de 7,3 por 1,000 habitantes, como consecuencia de la pandemia por COVID-19 luego descender hasta 4.7 x 1000 hab.
- La tasa de mortalidad infantil (TMI) tiene una tendencia ascendente desde el año 2012-2013 (TMI = 11) a 2023, en este último año la TMI fue de 18 por 1000 nacidos vivos, teniendo como primera causa de muerte las malformaciones congénitas y la sepsis neonatal.
- En la mortalidad general según curso de vida, se aprecia que el Adulto Mayor es el que reporta la mayor frecuencia con el 66.5% de los fallecimientos seguido de los Adultos con el 22.2%, especialmente en el sexo masculino, como se aprecia en la pirámide de mortalidad. Según la tasa de mortalidad fue mayor en el Adulto mayor con 27.4 por 1000 hab. y el grupo de 0 a 28 días con 87.79 por 1000 hab.
- La mortalidad general según los grandes grupos OPS 6/67 en primer lugar se encuentran las Enfermedades del Sistema Circulatorio (26.67%), y las Neoplasias (17.07%). Las Demas causas significo el 29.19%.
- La provincia de Tumbes reporto el mayor número de fallecidos y tasa de mortalidad (883 fallecidos/5.43 x 1000 hab.). Los distritos que superaron la tasa regional de mortalidad fueron San Jacinto, Tumbes, Pampas de Hospital y Corrales. La menor tasa la reporto el distrito de Canoas de Punta Sal.
- Las causas de mortalidad general principales fueron las Enfermedades del sistema circulatorio, Infecciones Respiratorias Agudas y las Enfermedades Cerebro Vasculares.
- En la provincia de Zarumilla la tercera causa de mortalidad estuvo registrado las Agresiones (Homicidios) demostrando el nivel de violencia en la frontera con el Ecuador.

- Según las causas por Enfermedades Infecciosas se reportó las Infecciones Respiratorias Agudas, Sepsis, Tuberculosis y VIH/SIDA.
- En la mortalidad infantil fueron las malformaciones congénitas, la sepsis bacteriana y los trastornos respiratorios propios del periodo perinatal, y en el curso de vida Joven las principales causas fueron los Demas accidentes, las Agresiones (Homicidios) y el VIH/SIDA.
- El cáncer significo la segunda causa de mortalidad general, registrando el cáncer de próstata en los hombres, el cáncer en la mujer con el cáncer de mama, útero y cuello uterino y las que afectan principalmente el aparato digestivo.
- La mortalidad genero 16,628 Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) con una Razón AVPP de 62.55 años por 1000 habitantes. En los hombres se perdieron años por las Enfermedades Trasmisibles y en las mujeres fue por Neoplasias y las demás causas. Entre la población total fueron las Causas externas y las Demas causas.
- Es necesario brindar asistencia técnica para orientar a los profesionales de la salud responsables del diagnóstico de la mortalidad para un correcto llenado del certificado de defunción y se determine la causa real de la muerte de los sujetos que fallecen.

B. Morbilidad

- La DIRESA Tumbes brindo 362,581 atenciones durante el año 2024, siendo los Adultos con 33% y los Niños con 25% quienes demandaron el mayor número de atenciones.
- Las principales causas de morbilidad atendidas fueron las Enfermedades de la Cavidad bucal (13%), la Infecciones Respiratorias Agudas (12%) y la Obesidad y desordenes de Hiperalimentación (5.5%), los mismo que fueron el común denominador en todos los cursos de vida.
- Según sexo de los atendidos y curso de vida, los niños de sexo masculino demandaron mayor atención y el sexo femenino los cursos de vida Adolescente, Joven, Adulto y Adulto mayor.
- Las causas de atención en los niños fueron las IRAS, Enfermedades de la Cavidad bucal, Síntomas y signos generales, Infecciones intestinales y Desnutrición, significando que las enfermedades infecciosas están presentes en este grupo de edad.
- En el curso de vida Joven además de la enfermedad de la cavidad bucal y las IRAS se presentan los Trastornos en el embarazo, propios del inicio de la actividad sexual que predomina en esta edad.
- En el Adulto y Adolescente está representado por la enfermedad cavidad bucal, IRAS y Obesidad, y en el Adulto Mayor los problemas articulas predominan con las Dorsopatías y artropatías, pero también las IRAS y las enfermedades de la cavidad bucal.
- En la Vigilancia de las IRAS se notificaron 14,114 episodios en menores de 5 años, la provincia de Contralmirante Villar y sus tres distritos presentan altas tasas de morbilidad por IRAS, así como en dos distritos de la provincia de Tumbes San Jacinto y San Juan de la Virgen en el área rural. Cabe resaltar que las IRAS en Tumbes no guardan un comportamiento estacional según su curva endémica.
- En las Enfermedades Diarreica Agudas se presenta la mayor frecuencia en las provincias de Tumbes y Zarumilla con el 67% y 21% respectivamente, y según la curva endémica se presentó una curva epidémica en las 12 primeras semanas del año, coincidiendo con la época de verano y de lluvias.
- En las enfermedades Inmuno prevenibles se observa una disminución de las coberturas de vacunación desde el año 2015 a la fecha llegando a obtener coberturas menores al 90% en todas las vacunas, exponiendo a la población infantil al riesgo de contraer alguna enfermedad considerada erradicada o eliminada.

- Los indicadores de vigilancia del Sarampión/rubeola y Parálisis flácida superaron la meta recomendada por la OMS.
- En Tuberculosis presenta una disminución de los indicadores de morbilidad, 15% de casos son antiguos o antes tratados. Los casos con identificación bacteriológica fueron el 66% y el 32% son Baciloscopia negativa. Los casos extrapulmonares fueron el 18.8%.
- Las edades afectadas por Tuberculosis fueron los Adultos y Jóvenes, y el sexo masculino fue el que reporto la mayor frecuencia de casos. Es escasa el número de casos en trabajadores de salud y predomina la TB mono resistente a Rifampicina (RFP).
- En la vigilancia del Dengue, se notificaron 16,205 casos siendo confirmados 5,270 casos (32.5%) con 1 fallecido. La incidencia fue mayor en Adolescentes, Niños y Jóvenes, las mujeres significaron el 52% de los casos. El distrito San Juan de la Virgen presento el riesgo más alto a Dengue. Los casos se presentaron desde la SE 1/2024 a la SE 26/2024. La semana con mayor reporte fue la SE 12/2024.
- Se observa la asociación de incremento de la temperatura y la lluvia en relación directa con los casos de dengue, ya que al aumento de temperatura el ciclo biológico de reproducción se acorta incrementando la población del vector y el riesgo de transmisión en la población. Por lo tanto, se recomienda mantener y fortalecer la vigilancia de febriles como indicador sensible para la detección oportuna de casos de dengue.
- En la vigilancia de Leptospira, se notificaron 349 casos de los cuales se confirmaron 180 con una Tasa de incidencia de 67.71 por 1000 hab. siendo primero el curso de vida Adolescente seguido del Joven, y está en relación con la exposición al medio ambiente. Siete distritos presentan TIA por encima del valor regional: Pampas de Hospital, Corrales, Tumbes, San Jacinto, Papayal, Matapalo y Zarumilla.
- En su comportamiento se observan dos ondas de presentación siendo el pico más alto en la primera en la SE 21/2024 y la segunda onda en la SE 40/2024, asociados a la época de verano y lluvias. Y el sexo más afectado fue el femenino con el 85% de casos notificados.
- Los infectados por VIH en el periodo 2019-2024 ascendió a 565 casos, reportando el distrito Tumbes el 60.2% de casos, además se reportan en Zarumilla, Aguas Verdes y Corrales. Los dos primeros que se encuentran en la provincia fronteriza con Ecuador puerta de ingreso al país, donde existe una alta densidad poblacional, así como el transito comercial es muy intenso, así como la presencia de migrantes procedentes de Venezuela, Colombia y Ecuador. La razón Hombre Mujer de infectados es de 3.25.
- Los extranjeros notificados fueron 122 venezolanos, 5 colombianos y 4 ecuatorianos atendidos por el sistema de salud peruano.
- Sobre las características de los infectados la mayoría fueron jóvenes y adultos, de sexo masculino en el rango de 15 a 54 años, como vía de transmisión fue la sexual preferentemente y por orientación fueron heterosexuales, homosexuales y bisexuales.
- En el año 2024 no se reportaron muertes maternas, en años anteriores las causas de fallecimientos fueron enfermedades hipertensivas, hemorragias y causas indirectas, en mujeres mayor de 35 años en el post parto.
- En la muerte fetal neonatal, ocurrieron 30 muertes, 18 neonatales y 20 fetales. Entre los neonatos más del 50% de ellos (10) fueron Extremadamente bajo peso (500-900 gr.) seguidos de los de Muy bajo peso (1000-1499) con 5 casos.
- En la vigilancia nutricional, la Desnutrición crónica en menores de 5 años Tumbes registro el 10.5%, menor que el nacional de 11.5% que aún sigue siendo un desafío y debemos orientar los mejores esfuerzos para reducirlo a cero, considerando que este indicador es resultado de las inequidades que aún son un reto para el Perú y nuestra Región.
- La prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses en la región Tumbes es de 45.1%, mayor que el nivel nacional de 43.1%, siendo la anemia con grado de severidad leve en el 32.1% y moderada el 13%, y el 35.5% y reciben el tratamiento la tercera parte (35.5%)

de los niños que deben recibirla. La anemia en el menor de 5 años llego en Tumbes 3ª 4.7% en el año 2023.

- Pasada la pandemia ce COVID 19, los casos que se presentaron en el año 2024 fueron 120, con un fallecido. Los distritos más afectados fueron Tumbes con 72 casos y Zarumilla con 23 casos.

5.5.3. Respuesta Social de los Servicios.

- La DIRESA Tumbes, está conformada por 43 establecimientos de salud, disponiendo de un hospital de categoría II-2, 14 Centros de Salud y 28 Puestos de Salud. Adicionalmente se dispone de cuatro establecimientos de salud de EsSalud un hospital II-1 y 3 Puestos de Salud, así como Policlínico de la Sanidad de Policía Nacional de Perú y Establecimientos de salud categorizados en la Sanidad Militar y Naval.
- El hospital José Alfredo Mendoza Olavarría (JAMO), tiene 65 años de funcionamiento con categoría II-2, sus actividades con cuatro pabellones con una capacidad de 165 camas y atenciones en los cuatro servicios básicos más especialidades, atendiendo en hospitalización y el servicio de emergencia.
- La DIRESA Tumbes además del Hospital tiene establecimientos de primer nivel organizados en una Red de Salud y cuatro micro redes constituido por Centros de Salud y Puestos de Salud que atienden a la población urbana y rural en los trece distritos de la región.
- Presupuestalmente la Región de Salud Tumbes dispone de dos Unidades Ejecutoras, una de la sede regional que incluye a la Red de Salud Tumbes y la otra al Hospital JAMO. El total del presupuesto asignado el año 2024 fue de 169,492,976 soles con una ejecución del 98.1%.
- La población asegurada al Seguro Integral de Salud fue de 212,088 usuarios, teniendo afiliados a nivel de Micro redes Pampa grande el 48.5%, Corrales el 16.98%, Contralmirante Villar el 9.27% y Zarumilla el 25.25%. Según provincias Tumbes con 65.4% de asegurados, Zarumilla 25.25% y Contralmirante Villar 9.27%. Por Curso de vida: Niño con 24.1%, Adolescente 11.36%, Joven 19.21%, Adulto 35.2% y Adulto mayor 10%.
- La producción del Hospital JAMO en el servicio de Emergencia, durante el año 2024 se realizaron 33,594 atenciones por las diferentes especialidades, con un promedio de 92 atenciones diarias.
- En hospitalización se produjeron 6,815 egresos, y el departamento de Gineco-Obstetricia tuvo el 43.8%, Cirugía 28.3%, Pediatría 10.95 y Medicina 10.6%. Se realizaron 1,136 cesáreas significando el 64.04% del total de atenciones de parto hospitalario, cifra cuatro veces superior al recomendado por la norma. En el Centro obstétrico se atendieron a 1,865 pacientes.
- Los indicadores hospitalarios presentan el Grado de Ocupación en 64.35%, siendo el servicio de medicina que tiene un porcentaje de ocupación de 99.5%, seguido de Pediatría con 59.2%, Neonatología 57.2%. En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) el Grado de ocupación de 65.27%.
- Los establecimientos de salud del primer nivel de atención se constituyen en la Red de Salud Tumbes, son la puerta de entrada de la población al sistema de salud, en donde se desarrollan principalmente actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, teniendo como eje de intervención las necesidades de salud más frecuentes de la persona, familia y comunidad.
- Los procedimientos del sistema de referencia y contrarreferencia son aplicados por el personal de salud y responsable del sistema en cada establecimiento de salud, según la normatividad vigente, siguiendo la secuencia pre establecida teniendo como referente

final el Hospital regional JAMO para la brindar la solución al problema sanitario de los usuarios que lo ameriten.

- La Red de Salud de Tumbes, cuenta con 19 establecimientos de salud tanto del primer nivel de atención que cuentan con ambulancia, con un total de 24 vehículos, distribuidos estratégicamente en establecimientos de salud. El uso de las ambulancias es básicamente para el transporte asistido de pacientes en estado crítico o postrado, que representan casos de emergencia de acuerdo a los criterios previamente evaluados.
- Vista la información procedente de los establecimientos de salud y procesados por la DIRESA Tumbes, es necesario el monitoreo y la supervisión correspondiente a nivel de establecimientos de salud con el objeto de tomar las medidas correctivas sobre el adecuado registro de datos de calidad en el HIS; y a nivel de Redes de Salud y Microrredes, para evaluar las causas de la baja cobertura del registro de los datos en el HIS.
- Planificar las actividades de asistencia técnica presenciales o virtuales en los diferentes niveles estructurales de cada región de salud, para mejorar los indicadores de salud, de gestión, y operacionales, especialmente los de control de calidad del dato.
- Fomentar la necesidad de aplicar herramientas de gestión de información a nivel poblacional para el levantamiento de estos indicadores a nivel distrital o regional, que incluso pueda ser de manera continua y permita monitorizar los indicadores y sus determinantes.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD LOCAL. DOCUMENTO TÉCNICO. Primera edición, setiembre 2015. Lima, Perú 2015. ISBN: 978-612-4222-20-7. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3399.pdf
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Tumbes. Resultados definitivos. Tomo I. Lima, octubre de 2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1565/24TOMO_01.pdf
3. BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ. Caracterización del departamento de Tumbes. Disponible en: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/tumbes-caracterizacion.pdf
4. INEI. Compendio Estadístico Tumbes 2024. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/CompDptal2024/Tumbes2024.pdf
5. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 1996). Tumbes: Aspectos Geográficos y Políticos Administrativos. [Internet]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0233/cap01-04.HTM
6. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Autoridad Nacional del Agua. Consejos de recursos hídricos cuenca TUMBES. [Internet] Disponible en: https://www.ana.gob.pe/2019/consejo-de-cuenca/tumbes/Hidrograf%C3%ADa
7. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Autoridad Local del Agua TUMBES. [Internet] Disponible en: https://www.ana.gob.pe/organos-desconcentrados/aaa-jequetepeque-zarumilla/ala-tumbes
8. Aeropuertos del Perú (ADP). TUMBES. [Internet]. Disponible en: https://www.adp.com.pe/es/sede/tumbes#:~:text=Infraestructura%20*%20Pista%20de%20aterrizaje%2014%2D32:%202%2C500m,*%20Plataforma%20Aeronaves:%202%20aeronaves%20tipo%20C.
9. DIRESA Tumbes. Análisis de Situación de Salud, 2021. Dirección Ejecutiva de Epidemiologia. Disponible en: https://mail.diresatumbes.gob.pe/index.php/boletines-epidemiologicos/asis
10. Dirección Regional de Salud Tumbes. Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental. INFORME N.º 335 -2024/GOB. REG.TUMBES- GRDS – DIRESA–DSBHAZ. Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano. Archivo DIRESA Tumbes-2024.
11. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Autoridad Nacional del Agua. Consejos de recursos hídricos cuenca TUMBES. [Internet] Disponible en: https://www.ana.gob.pe/2019/consejo-de-cuenca/tumbes/AC
12. Superintendencia Nacional de Migraciones. Características sociodemográficas de la migración venezolana en el Perú. Ene2016-Jun2023. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5056890/Sociodemografico%202023-06%20v1.pdf?v=1693256643
13. Análisis de Monitoreo de Frontera en Tumbes (julio - septiembre 2024). Disponible en: https://www.r4v.info/es/document/ACNUR_HIAS_Analisis_MonitoreoFrontera_Tumbes_jul_sep24
14. Organización Internacional para las Migraciones (OIM)/Gobierno Regional de Tumbes. Diagnóstico situacional de los delitos de trata de personas y tráfico ilícito de migrantes en la región Tumbes. Lima-Perú. Primera edición febrero 2022. Disponible en: https://www.r4v.info/es/document/OIM_Gob_Tumbes_Diagnostico_Delitos_de_Trata_y_Trafico_de_migrantes_Feb22
15. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. INDICADORES BÁSICOS. [Internet]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/etiqueta/indicadores-basicos/
16. Gobierno del Perú. Plataforma Nacional de Datos Abiertos. Información de Fallecidos del Sistema Informático Nacional de Defunciones - SINADEF. Disponible en: https://datosabiertos.gob.pe/dataset/informaci%C3%B3n-de-fallecidos-del-sistema-inform%C3%A1tico-nacional-de-defunciones-sinadef-ministerio
17. Dirección Regional de Salud Tumbes. Oficina de Estadística e Informática. Base de Datos de morbilidad del HIS.

18. Dirección Regional de Salud Tumbes. Dirección Ejecutiva de Epidemiología. Situación de Salud Tumbes SE 01. 2025. Disponible en https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7605636/6453362-situacion-de-salud-2025-se01.pdf?v=1739204614
19. Reunis. Ministerio de Salud. TABLERO DE INFORMACIÓN DE INMUNIZACIONES 2018-2024, PERU. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=2&niv=9&tbl=2
20. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Sistema de Vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles-2025. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/categoria/vigilancia-epidemiologica/subsistema-de-vigilancia/enfermedades-inmunoprevenibles/
21. Organización Panamericana de la Salud. Eliminación del sarampión: guía práctica. Washington, D.C.: OPS, © 2007. (Publicación Científica y Técnica No. 605). ISBN 92 75 31605 8. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49144/9275316058_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la poliomielitis: guía práctica. Washington, D.C.: OPS, © 2005. (Publicación Científica y Técnica No. 607). ISBN 92 75 31607 4. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/735/9275316074.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-de-tuberculosis/
24. Ministerio de Salud. NTS N° 211 - MINSA/DGIESP-2024. NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE PACIENTES CON DENGUE EN EL PERÚ. 2024. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6007546/5323501-r-m-175-2024-minsa-y-nts-211-dgiesp.pdf
25. Tapia L, Arredondo- Abreu C, Delgadillo M, Ruiz-Matuk C, Paulino-Ramírez R. Transmisión del virus del dengue y su relación con factores climáticos durante los períodos intra e interepidémicos en Santo Domingo, República Dominicana. Cysa [Internet]. 9 de junio de 2021 [citado 3 de abril de 2025];5(2):57-. Disponible en: https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2212
26. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica-del-vih-sida/
27. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: Mortalidad materna. [Internet] (Actualizado 7 de abril de 2025). Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality
28. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Sala Situacional de Muerte Materna y Morbilidad Materna Extrema. Disponible en: https://app7.dge.gob.pe/maps/muerte_materna/
29. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica-perinatal-y-neonatal/
30. INEI-PERU. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2023. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5601739-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023
31. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud-CENAN. Informe: Estado Nutricional de niños menores de cinco años que acceden a los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Informe Gerencial Nacional – 2024. Lima-Perú. Marzo de 2025. Disponible en: https://www.gob.pe/34823-instituto-nacional-de-salud-centro-nacional-de-alimentacion-y-nutricion-cenan
32. Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS). Disponible en: http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button

33. Dirección Regional de Salud Tumbes. Hospital Regional “José Alfredo Mendoza Olavarría”-JAMO. Servicios Generales. Informe: ESTADO SITUACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL HOSPITAL REGIONAL JAMO 2-II DE TUMBES EN INSTALACIONES DEL HOSPITAL SAGARO.
34. Ministerio de Economía y Finanzas. Consulta amigable. Transparencia económica. Web: https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx
35. Dirección Regional de Salud Tumbes. Equipos de Seguros de Salud. Reporte de afiliaciones al SIS-DIRESA Tumbes. 2024.
36. Gobierno del Perú. Plataforma Nacional de Datos Abiertos. Datos de Afiliados al Seguro Integral de Salud en Estado Activo - [SIS]. Disponible en: https://datosabiertos.gob.pe/dataset/datos-de-afiliados-al-seguro-integral-de-salud-en-estado-activo-sis
37. Dirección Regional de Salud Tumbes. Hospital Regional JAMO. Unidad de Estadística e Informática. Reporte de Indicadores Hospitalarios de Morbilidad y Mortalidad Hospitalaria.
38. Dirección Regional de Salud Tumbes. Dirección Ejecutiva de Epidemiología. Análisis de Situación de Salud Tumbes 2020. [17-12-2021]. RD 00 00843 - 2021-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR del 30 de diciembre del año 2021.
39. Dirección Regional de Salud Tumbes. Resolución Directoral Nº 00870-2023-GOBIERNO REGIONAL TUMBES-DRST-DR del 29 de diciembre del 2023.