



Análisis de Situación de Salud (ASIS)

Basado en la Guía Metodológica para el Análisis de Situación de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala

Distrito Municipal de Salud de Chiquimula, Chiquimula



Análisis de Situación de Salud (ASIS)

Basado en la Guía Metodológica para el Análisis de Situación de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala

Distrito Municipal de Salud de Chiquimula, Chiquimula

El Proyecto APS y Nutrición fue implementado por la OPS/OMS en Guatemala en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, autoridades municipales y ancestrales.

El Proyecto busca contribuir a la reducción de la malnutrición en menores de 5 años, adolescentes, mujeres en edad reproductiva, con énfasis en los primeros 1000 días de vida, en 22 municipios priorizados de los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Chiquimula, y Alta Verapaz.

Esta iniciativa busca apoyar la implementación y ampliación de un Modelo Integral de Atención Primaria de Salud que permita el acceso, cobertura, pertinencia cultural y calidad de la atención en salud y nutrición con la participación de la comunidad.

La revisión técnica y edición estuvo a cargo del equipo del Proyecto APS y Nutrición y de la Representación de la OPS/OMS en Guatemala.

Esta publicación constituye un bien público internacional. Se autoriza su reproducción total o parcial bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO), siempre que se cite la fuente de manera apropiada.

Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra con fines no comerciales, siempre que se utilice la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons y se cite correctamente. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respalda una organización, producto o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OPS.

Ficha catalográfica

Proyecto Atención Primaria de Salud y Nutrición (APS y Nutrición)]

Análisis de Situación de Salud (ASIS): Basado en la guía metodológica para el análisis de situación de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala. Distrito Municipal de Salud de Chiquimula, Chiquimula. Guatemala: OPS/OMS; 2025

51 p.

1. Atención Primaria de Salud. 2. Factores Socioeconómicos. 3. Factores Culturales. 4. Política. 5. Análisis de la Situación. 6. Perfil de Salud. 7. Indicadores de Morbimortalidad. 8. Guatemala

Cita recomendada: Proyecto Atención Primaria de Salud y Nutrición (APS y Nutrición). ***Análisis de Situación de Salud (ASIS): Basado en la guía metodológica para el análisis de situación de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala. Distrito Municipal de Salud de Chiquimula, Chiquimula.*** Guatemala: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS); 2025



Esta publicación ha sido elaborada con la cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) y con el apoyo financiero de la Unión Europea (UE). Su contenido es responsabilidad exclusiva de la OPS/OMS y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

1. Introducción.....	4
2. Objetivos	5
2.1. Objetivo general	5
2.2. Objetivos específicos	5
3. Análisis de factores condicionantes.....	6
3.1. Perfil sociodemográfico	6
3.2. Población.....	8
3.3. Educación.....	12
3.4. Socioeconómico.....	13
3.5. Infraestructura y certeza jurídica de servicios de salud.....	17
3.6. Evaluación de condicionantes integradas del municipio	17
4. Análisis de morbilidad y mortalidad.....	19
4.1. Análisis de morbilidad	19
4.2. Descripción de situación de mortalidad.....	30
5. Análisis de la respuesta social con énfasis en los servicios.....	33
6. Conclusiones.....	39
7. Referencias bibliográficas	40

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de comunidades por territorio de atención, Chiquimula, Chiquimula (2024)	8
Tabla 2. Distribución en número y porcentaje de habitantes por género, Chiquimula, Chiquimula (2023)	9
Tabla 3. Número de habitantes por género y según ciclos de vida, Chiquimula, Chiquimula (2023)	10
Tabla 4. Indicadores demográficos, Chiquimula, Chiquimula (2023)	11
Tabla 5. Número y porcentaje de la población analfabeta, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	12
Tabla 6. Porcentaje de nivel de pobreza, Chiquimula, Chiquimula (2023)	13
Tabla 7. Porcentaje de la población económicamente activa (PEA), por actividad económica, Chiquimula, Chiquimula (2023)	14
Tabla 8. Acceso por tipo de abastecimiento de agua para el consumo humano, Chiquimula, Chiquimula (2023)	14
Tabla 9. Acceso a disposición de excretas, Chiquimula, Chiquimula (2023)	15
Tabla 10. Acceso a disposición de basuras, Chiquimula, Chiquimula (2023)	15
Tabla 11. Acceso a servicios de electricidad, Chiquimula, Chiquimula (2023)	16
Tabla 12. Cálculo de AVPP según grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	31
Tabla 13. Listado de necesidades de infraestructura física por servicio de salud, Chiquimula, Chiquimula (2024)	33
Tabla 14. Centro de salud, puestos de salud y centros comunitarios por territorios de atención del Distrito Municipal de Salud, Chiquimula, Chiquimula (2024)	35
Tabla 15. Recursos de salud disponibles para los habitantes en el municipio de Chiquimula.....	37

Índice de figuras

Figura 1. Mapa del ordenamiento territorial del primer nivel de atención de salud, municipio de Chiquimula....	7
Figura 2. Distribución porcentual de población por género, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	10
Figura 3. Pirámide poblacional, Chiquimula, Chiquimula (2023)	11
Figura 4. Mapa de riesgo de factores condicionantes, Chiquimula (2023)	18
Figura 5. Diez primeras causas de morbilidad infantil (<1 año). Chiquimula, Chiquimula (2023).....	20
Figura 6. Diez primeras causas de morbilidad en menores de 1 a 4 años, Chiquimula, Chiquimula (2023)	21
Figura 7. Diez primeras causas de morbilidad de niñez (5 a 9 años), Chiquimula, Chiquimula (2023)	21
Figura 8. Diez primeras causas de morbilidad en adolescentes, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	22
Figura 9. Corredor endémico de IRA de la población total, Chiquimula, Chiquimula (2023)	22
Figura 10. Corredor endémico de BNM en población total, Chiquimula, Chiquimula (2023)	23
Figura 11. Corredor endémico de diarrea en población total	23
Figura 12. Corredor endémico de dengue, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	24
Figura 13. Corredor endémico de casos DPE aguda total por semana epidemiológica, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	25
Figura 14. Tasas de diez primeras causas de morbilidad agrupadas, Chiquimula, Chiquimula (2023)	25
Figura 15. Distribución porcentual de primera causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	26
Figura 16. Distribución porcentual de segunda causa de morbilidad por grupo etario	26
Figura 17. Distribución porcentual de tercera causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	27
Figura 18. Distribución porcentual de cuarta causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula....	28
Figura 19. Distribución porcentual de octava causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	29
Figura 20. Distribución porcentual de novena causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023).....	29
Figura 21. Diez primeras causas de mortalidad general, Chiquimula, Chiquimula (2023)	30
Figura 22. Muertes y años de vida potencialmente perdidos, Chiquimula, Chiquimula (2023)	32
Anexo 1. Herramienta para análisis de datos de morbilidad y mortalidad generado por OPS/OMS.....	41

1. Introducción

La salud en el Distrito Municipal de Salud (DMS) de Chiquimula es el resultado de la interacción de los distintos factores sociales, económicos, políticos, culturales y biológicos del municipio. La relación de estos elementos entre sí determina el estado de salud general en la población, el cual se puede evaluar y medir.

El presente Análisis de Situación de Salud (ASIS) del DMS de Chiquimula para el 2023 ofrece una visión integral del estado de salud de la población local, considerando factores geográficos, demográficos, socioeconómicos y epidemiológicos. En él, se recopilan datos reales, los cuales son procesados, analizados, organizados y clasificados. Dichos datos se transforman en información que, por medio del análisis e interpretación, se convierte en conocimiento. Este conocimiento se compara con los patrones definidos, lo que permite tomar decisiones estratégicas para la intervención y modificación de la realidad de salud, generando cambios que impactan en la población.

Por lo anterior, es de suma importancia disponer de datos confiables, seleccionando indicadores clave que permitan una estructura de información efectiva. Es por ello que el equipo de terreno del Proyecto de Atención Primaria de Salud y Nutrición (APS), financiado por la Unión Europea (UE) e implementado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), garantiza la veracidad de los datos y análisis por implementar para mejorar el estado de salud de la población chiquimulteca.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Identificar las problemáticas prioritarias de salud a través del análisis de situación de salud, con el propósito de establecer una planificación estratégica y oportuna de intervenciones que contribuyan al bienestar de la población de Chiquimula.

2.2. Objetivos específicos

1. Analizar los principales indicadores de morbilidad y mortalidad para priorizar intervenciones dirigidas a los grupos etarios más vulnerables.
2. Evaluar los factores sociales, económicos, culturales y geográficos que influyen en y afectan la situación de salud del municipio.
3. Determinar el nivel de acceso a los servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad, identificando las brechas que impactan en la salud comunitaria.

3. Análisis de factores condicionantes

3.1. Perfil sociodemográfico

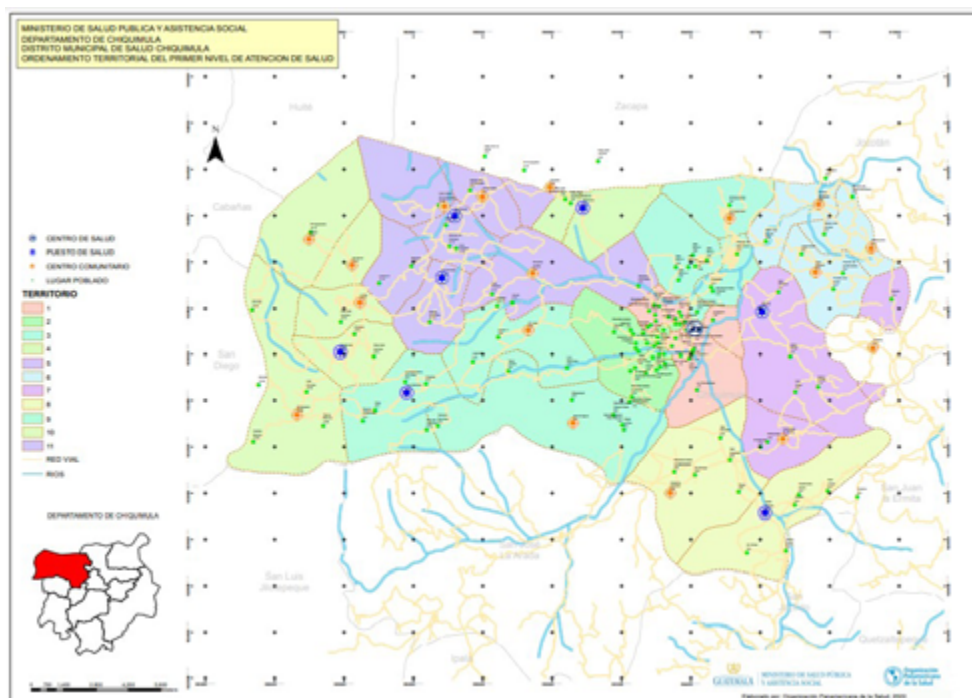
3.1.1. Entorno geográfico

El municipio de Chiquimula tiene una extensión territorial de 372 km². Su topografía es muy variada e irregular, encontrando altitudes que van desde los 260 a los 1,816 metros sobre el nivel del mar, lo que da como producto una diversidad de microclimas y relieves. El municipio se ubica a 170 kilómetros de distancia de la ciudad capital, tomando como acceso la ruta del Atlántico, CA-9 norte y a 210 kilómetros sobre la ruta alterna o carretera CA-1, la cual pasa por los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa (Concejo Municipal de Chiquimula, 2018).

El municipio se encuentra ubicado al oriente en la zona del departamento, colindando al norte con el municipio de Zacapa (departamento de Zacapa); al sur con los municipios de San José La Arada y San Jacinto; al este con los municipios de Jocotán, San Juan Ermita y San Jacinto; y al oeste con municipios de Huité y Cabañas (departamento de Zacapa).

Con respecto a la urbanidad y ruralidad, se identificó que el mayor porcentaje de la población se encuentra en el área rural con un 58 % versus un 42 % en el área urbana. A su vez, se entiende que el 58 % de la población del municipio reside en aldeas, caseríos o fincas; y el 42 % reside en la cabecera departamental y municipal, así como en cualquier otro lugar catalogado como colonia o condominio. Por tanto, la mayor parte de la población del municipio accede al primer nivel de atención de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), en busca de atención médica y los diversos servicios que brinda el personal de los establecimientos de salud.

Figura 1. Mapa del ordenamiento territorial del primer nivel de atención de salud, municipio de Chiquimula



Fuente: Organización Panamericana de la Salud (2022), *Ordenamiento Territorial del Primer Nivel de Atención de Salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

En la figura 1, se puede observar el ordenamiento territorial del primer nivel de atención de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula. El Distrito Municipal de Salud de Chiquimula está dividido por 11 territorios en el primer y segundo nivel de atención, distribuyendo la atención por un centro de salud, siete puestos de salud y 17 centros comunitarios. El mapa de ordenamiento territorial permite al DMS de Chiquimula identificar cuántos y cuáles sectores conformarán cada uno de los territorios, establecer brechas de infraestructura y equipamientos de puestos de salud, estimar el recurso humano, conformar la red articulada de servicios del territorio, entre otras acciones.

3.1.2. Comunidades del municipio

En la tabla 1, se presenta la distribución de las comunidades del municipio de Chiquimula por territorio de atención del Distrito Municipal de Salud.

Tabla 1.

Distribución de comunidades por territorio de atención, Chiquimula, Chiquimula (2024)

Territorio	No. de territorio	Comunidades del sector
Área urbana	1	Zapotillo, La Ponderosa I, Villas Del Rosario, 4 de Febrero, Los Cerezos, Iglesia Antigua, Cementerio, Las Rosas, La Candelaria, Las Lomas, Callejón Del Cunori, Los Portales, G y T, La Ponderosa II, Callejón Los Morales, Jurgayon, Buena Ventura, Prados De San Andrés, Villa Verde, Brisas Del Shutaque, Villas De Manolo, Shusho Abajo, Las Jacarandas, Puente II Héctor, Shoropin, Bella Vista, El Mirador, Las Lomas Zona 2, La Virgen, Buezo, Ceibalía, Linda Vista II, Ruano, Valle Verde , Linda Vista I, Lone, La Colina
Área urbana	2	La Democracia, Sasmó, Residenciales Chiquimula, Canaán, San Francisco, Prados De Canaán, Los Ángeles, Zona 3, El Ángel, Valle Nuevo, El Molino, Nueva Esperanza, Las Brisas Del Molino, La Perla, Villas De Chiquimula, Los Ángeles, Las Brisas De San José, Jardines De Concepción, El Mango, El Caminero, El Milagro, Campollano Premier, San Pedrito, La Lemus, Las Flores, El Maestro, Tacó Centro, Zona Central, Minerva I, El Milagro, El Calvario, San Isidro, Minerva II
Ingeniero	3	Ingeniero, Residenciales El Manantial, Altamira VI, Altamira II, Altamira IV, Altamira I, Altamira V, Altamira III, Planes De San José, San Jorge II, Petapilla, San Ángel II, Condado Tincanto, San Jorge I, San Ángel I, Condado La Pradera
Maraxcó	4	Maraxcó, Plan Del Jocote, Plan de Jocote (arriba)
Conacaste	5	Conacaste, Roble Conacaste, Plan De La Brea, Pinalito, El Guayabo, Shusho Arriba, Shusho En Medio, Guior Las Mesas
San Miguel	6	San Miguel, Puerta El Pinal, La Puerta De La Montaña, Laguneta, El Palmarcito, Rincón De Santa Bárbara, Jushtal Los López, El Palmarcito, Tablón Del Ocotol, Nueva Esperanza, Santa Bárbara, Paso Del Credo, Tapazan
Morral	7	Morral, San Antonio, Sillón Arriba, Sillón Abajo, Los Vidal, Hacienda El Santo, Nanzal, Potrerillos, La Puente, El Sauce
Vado Hondo	8	Vado Hondo, Jicaral, El Chilar, Santa Elena, San Jorge, Quebrada Seca, Ticanlu, Sabana Grande, Puerta Del Sol Pajja, La Bendición, El Obraje, La Pradera, San Esteban, Valle Grande
Shororagua	9	Shororagua, Vega Arriba, Taco Arriba, Paraíso, Condado Filadelfia, Los Ramírez, Terrero Barroso, El Magueyal, Campollano, Paseo Real, Palo Blanco, El Jute, Trapichito, El Cerrón, El Limón, La Laguna, La Catocha Sauce, La Catocha, Poshte, El Pato, Pital
Barreal	10	El Barreal, Plan Del Guineo, Pinalon, Matazano, Las Cruces, Anonal, Hierba Buena, El Matazano, Tierra Blanca, Zarzal, Limar, El Güiril, Plan Del Guayabo, El Limar, El Durazno, Hierba Buena, El Durazno, Los Calambres, Las Tablas, El Aguacate, El Pacayal
El Palmar	11	El Palmar, Los Felipe, El Nanzal, El Palmar, Morral, Guayabillas, Los López, Carrizal, Roble Amarillo, El Mojón, Limón II, Filo Carrizal

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de la *Actualización del ordenamiento territorial del primero y segundo nivel de atención, Chiquimula 2024*.

3.2. Población

El conocimiento del volumen, composición, distribución y evolución de la población resulta muy importante para describir y pronosticar su estado de salud. Por ejemplo, la concentración de población es fundamental, no solo para planificar la oferta de servicios, sino para reconocer la presencia de conductas y estilos de vida particulares que no se encuentran en aquellos centros despoblados.

Los accidentes por vehículos motorizados, las lesiones por armas de fuego, suicidios, agresiones físicas intradomiciliarias y enfermedades de transmisión sexual por promiscuidad sexual son muy frecuentes en las grandes ciudades y no así en las pequeñas.

Conocer la composición es fundamental para definir las futuras políticas y acciones en salud. Si la población es joven, es decir, con predominancia de menores de 15 años representada por una pirámide de base ancha, se esperará la presencia de muchas patologías infecciosas y perinatales. En cambio, si la población tiende a ser mayor con una tercera edad que está en rápido crecimiento, las patologías crónicas y degenerativas serán las que tomarán mayor relevancia en el perfil epidemiológico. Asimismo, la magnitud de las mujeres en edad fértil (MEF) ayudará a prever la cantidad de acciones destinadas a promover la salud femenina y materna.

Es importante conocer la distribución geográfica de la población para establecer su dispersión y así programar las acciones sanitarias necesarias que permitan un buen nivel de accesibilidad a los servicios de salud. Igualmente, es fundamental tener estimaciones precisas y confiables sobre el crecimiento poblacional para la planificación futura de las acciones y la cantidad de recursos requeridos. Por ello, es preciso definir las características básicas de la población mediante algunas variables.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE), la población total del municipio de Chiquimula para el 2023 fue de 122,122 habitantes (INE, 2023). La población femenina representó el mayor porcentaje con un 51.73 %, equivalente a un total de 63,117 habitantes. La población masculina presentó un porcentaje del 48.27 %, como se observa en la tabla 2 y figura 2.

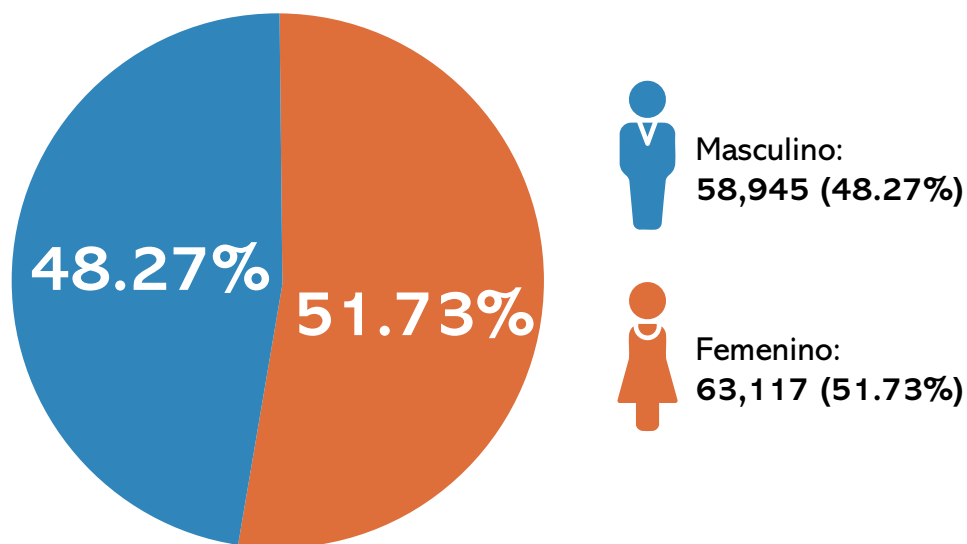
Tabla 2.

Distribución en número y porcentaje de habitantes por género, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Género	Habitantes por género	
	No.	Porcentaje
Masculino	58,945	48.27 %
Femenino	63,117	51.73 %

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de la *Proyección poblacional del Instituto Nacional de Estadística, 2023*.

Figura 2. Distribución porcentual de población por género, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de *Proyección poblacional del Instituto Nacional de Estadística, 2023*.

En la tabla 3, se puede observar el porcentaje de la población por grupo etario o ciclo de vida y género. Resalta que la población con mayor porcentaje es la población adulta, edad comprendida entre los 20 a 49 años (42.18 %); con base en esto, se puede resaltar que esta es la población productiva y quienes proveen ingresos económicos y alimento a sus hogares.

Tabla 3.

Número de habitantes por género y según ciclos de vida, Chiquimula, Chiquimula (2023)

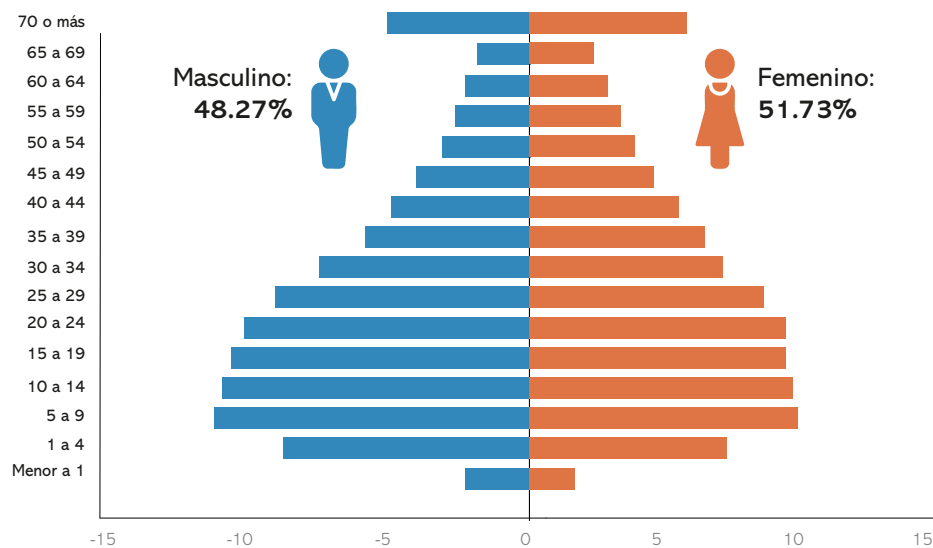
Curso de vida	Género			
	Masculino	%	Femenino	%
Neonatos < 29 días	1,238	1.01 %	1,144	1 %
Lactantes 29 días - < 1 año	1,238	1.01 %	1,144	1 %
Niñez 1-9 años	11,589	9.49 %	10,855	8.89 %
Adolescencia 10-19 años	12,651	10.36 %	11,972	9.80 %
Adulto 20-49 años	24,510	20.07 %	27,004	22.11 %
Adulto mayor 50 o más	8,957	7.33 %	12,202	9.99 %
Población total	58,945	48.27 %	63,177	51.73 %

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de *Análisis Situacional de Salud de Chiquimula, 2023, p. 19*.

La pirámide de población ilustrada en la figura 2 es de tercio inferior o base ancha, lo cual se traduce en una población fundamentalmente joven, es decir que, en la población del municipio de Chiquimula, predominan los grupos poblacionales de niñas y niños con un 22.4 %, adolescentes con el 20.16 % y adultos con el 42.18%,

siendo estos últimos la población económicamente activa (PEA). Además, destaca que la población a partir de los 65 años (los adultos mayores) representan el 17.32 % del total, por tanto, es menester garantizar su derecho a la alimentación, salud, educación y seguridad.

Figura 3. Pirámide poblacional, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

Tabla 4. Indicadores demográficos, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Variable	Indicador	Total
Crecimiento poblacional	Tasa de crecimiento vegetativo	1.55
Fecundidad	Tasa de fecundidad	62.99
Natalidad	Tasa de natalidad	21.45
Mortalidad	Tasa de mortalidad general	5.92
	Razón de mortalidad materna	76.34
	Mortalidad infantil	18.70
	Mortalidad neonatal	1.91

Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

En la tabla 4, se presentan los indicadores demográficos relacionados con el crecimiento poblacional, fecundidad, natalidad y mortalidad. El crecimiento vegetativo (1.55) establece la relación entre los nacimientos y las defunciones; por tratarse de un resultado positivo, ello indica que, en el 2023, hubo más nacimientos que defunciones. En comparación con la tasa del año anterior (1.29), se registró un incremento; por lo tanto, se identifica un aumento de la población en el municipio con relación al 2022.

Con respecto a la tasa de natalidad, en el 2023 se registraron 21.45 nacimientos por cada 1,000 habitantes, siendo mayor que en el 2022, en el que se obtuvo una tasa de 18.48 nacimientos por cada 1,000 habitantes. La tasa de fecundidad en el 2023 fue de 62.99 nacimientos esperados por cada 1,000 habitantes, siendo mayor que en el 2022 (54.40 por cada 1,000 habitantes). Por otra parte, en el 2023 se observó un aumento en la tasa de mortalidad general (5.92) en comparación con el año anterior (5.58). Con relación a la tasa de mortalidad neonatal, hubo una disminución en el 2023 (1.91 por cada 1000 habitantes) en contraste con el dato del 2022 (2.25 por cada 1,000 habitantes).

Con relación a la migración, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) del 2014, el departamento de Chiquimula registró un porcentaje de 10.3 % de población que vive en un lugar distinto al del nacimiento.

3.3. Educación

La educación de la población influye directamente en su estado de salud, junto con los niveles de saneamiento, nutrición y nivel de pobreza, los cuales se consideran las variables con mayor poder de predicción sobre el estado de salud resultante.

Las personas con poco nivel educativo pueden sobrestimar la poca probabilidad de la aparición de la enfermedad y la muerte, realizando prácticas que resultan riesgosas. Se ha demostrado que la educación de la mujer está directamente relacionada con los niveles de aceptación y éxito de la planificación familiar y con la salud de sus hijos frente a infecciones respiratorias y diarreicas agudas. Por tanto, el nivel de educación influye directamente en la propia salud y probablemente en la de aquellos dependientes (niñas, niños y ancianos). (DMS, Análisis de Situación de Salud, 2018).

Tabla 5.
Número y porcentaje de la población analfabeta, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Género	Población de 15 años y más	Población analfabeta	% analfabetismo
Masculino	39,693	6,909	17.41
Femenino	45,098	9,764	21.65
Total	84,791	16,673	29.66

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 y Proyecciones INE.

Con respecto a los niveles de educación, se analiza la tasa de analfabetismo, la cual expresa la proporción de población mayor de 15 años que no sabe leer ni escribir, así como su acceso a la escolaridad e instrucción superior. En la tabla 5, se observa que el 19.66 % de la población del municipio de Chiquimula es analfabeta, siendo mayor en la población femenina, con un 11.52 %.

Según algunas agencias de cooperación internacional presentes en el país, el desarrollo del capital humano en un determinado país está vinculado fundamentalmente al estado de salud, educación y nutrición de sus habitantes; además que existe una interrelación entre estos tres aspectos.

Entre algunos ejemplos de esta interrelación se puede mencionar el estado de nutrición de un niño o niña, que afecta su capacidad de aprendizaje; una buena salud reduce el ausentismo escolar o laboral; a mayor nivel de educación de las madres, mejor estado de salud y nutrición de los niños y niñas; y una enfermedad grave del jefe de familia puede obligar a que sus hijos dejen de estudiar o de alimentarse adecuadamente.

3.4. Socioeconómico

El nivel de pobreza, el acceso a servicios básicos y el tipo de actividad económica de una familia son factores que influyen en la situación de salud de esta. Si una familia dispone de los recursos suficientes para soportar integralmente su canasta básica ampliada mensual, dispondrá de recursos para solventar los gastos destinados a la conservación de la salud (actividades preventivas, curativas o de rehabilitación). Por el contrario, si está en nivel de pobreza o pobreza extrema y, por ende, no cuenta con los recursos suficientes, priorizará los gastos de alimentación antes que los de salud.

Disponer de servicios básicos como agua potable, desagüe, recolección habitual de desperdicios sólidos y electricidad denota una mayor probabilidad de bienestar y salud que para quienes carecen de alguno. Además, conocer las ocupaciones de los individuos contribuye al reconocimiento de los riesgos potenciales a la salud que tienen. Asimismo, se debe reconocer la existencia de las festividades sociales y religiosas que pueden significar la introducción de algunas prácticas no habituales que pueden ser riesgosas para la salud.

3.4.1. Pobreza

El nivel de pobreza de las familias se expresa en función de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). En la tabla 6 se aprecia que el 32.6 % de la población se encuentra en pobreza total y un 5.0 % en pobreza extrema.

Tabla 6.
Porcentaje de nivel de pobreza, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Municipio	Porcentaje de población	
	Pobreza total	Pobreza extrema
Chiquimula	32.6	5.0

Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

La pobreza extrema es la condicionante a accesos limitados para la salud, nutrición y la calidad de educación. Cuando existe pobreza, incrementan las tasas de morbilidad y mortalidad maternas e infantiles, aumenta la incidencia de desnutrición crónica y aguda, así como de las enfermedades infecciosas. Si existe un alto nivel de pobreza, la población se vuelve vulnerable a todo tipo de enfermedad, en especial las transmisibles.

3.4.2. Población económicamente activa (PEA) por la actividad económica

La actividad económica predominante de la población económicamente activa en el municipio de Chiquimula es la agricultura con un 35 %, la cual sostiene la mayor parte de los hogares chiquimultecos, seguidamente

del comercio en segundo lugar con el 21 %. En tercer lugar se encuentran las industrias con un 10 %, como se observa en la tabla 7.

Tabla 7.

Porcentaje de la población económicamente activa (PEA), por actividad económica, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Municipio	% PEA	Agricultura	Comercio	Industria	Servicios	Construcción	Otros
Chiquimula	50 %	35 %	21 %	10 %	8 %	9 %	17 %

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

3.4.3. Acceso a servicios básicos

Expresa el nivel de acceso a los servicios básicos como agua potable (agua para consumo humano), desagüe (disposición de excretas), manejo de residuos sólidos (disposición de basuras) y acceso a la electricidad.

Las enfermedades causadas por el uso del agua se relacionan con la presencia de microorganismos que se encuentran en el agua que los chiquimultecos consumen, las cuales causan malnutrición, parasitismos intestinales, entre otras. Esto incrementa la mortalidad por diarreas en menores de cinco años. Por lo tanto, en el municipio se busca mejorar los programas de salud ambiental enfocados en el agua, saneamiento e higiene, planteando estrategias para prevenir las enfermedades transmitidas por agua y saneamiento (ETAS).

Tabla 8.

Acceso por tipo de abastecimiento de agua para el consumo humano, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Municipio	No. de viviendas	Acceso de agua para consumo humano			
		Por acueducto		Por otro medio	
		% de viviendas con abastecimiento por acueducto	No. de habitantes con abastecimiento por acueducto	% de viviendas con abastecimiento por otro medio	No. de habitantes con abastecimiento por otro medio
Chiquimula	27,443	85 %	103,804	15 %	18,318

Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

En la tabla 8, se observa que el 85 % de las viviendas están abastecidas por acueducto, siendo el total de habitantes beneficiados 103,804. El 15 % de las viviendas están abastecidas por agua de otros medios, siendo 18,318 habitantes los que no cuentan con abastecimiento por acueducto.

Tabla 9.

Acceso a disposición de excretas, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Municipio	No. de viviendas	Acceso a disposición de excretas			
		% de viviendas con inodoro/letrina	No. de habitantes con inodoro/letrina	% de viviendas con otros medios (fecalización al aire libre)	No. de habitantes con otros medios (fecalización al aire libre)
Chiquimula	27,443	69 %	84,264	31 %	37,858

Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

Como se presenta en la tabla 9, el 69 % de las viviendas del municipio cuenta con inodoro o letrina, lo que equivale a un total de 84,264 habitantes, mientras que el 31 % de las viviendas no cuentan con letrina y la fecalización se realiza al aire libre, con un total de habitantes de 37,858. Evidentemente, una gran mayoría de las personas no cuenta con inodoros o letrinas, por lo que esta es la población vulnerable para adquirir enfermedades transmitidas por agua y saneamiento, particularmente los niños y niñas menores de 5 años que tienden a padecer diarreas.

Tabla 10.

Acceso a disposición de basuras, Chiquimula, Chiquimula (2023)

Municipio	No. de viviendas	Acceso a disposición de basuras			
		Tren de aseo		Otros medios (enterrada, quemada, al aire libre)	
		% de viviendas con tren de aseo	No. de habitantes con tren de aseo	% de viviendas con otros medios	No. de habitantes con otros medios
Chiquimula	27,443	37 %	45,185	63 %	76,937

Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

La tabla 10 presenta el porcentaje de viviendas que cuentan con el tren de aseo, el cual es bajo: un 37 %, es decir, 45,185 personas tienen la posibilidad de pagar para la disposición de basura. El 63% de las viviendas restantes, un total de 76,937 personas, dejan la basura al aire libre, la queman o la entierran. Por lo tanto, se deben buscar estrategias para que las personas puedan disponer de un adecuado manejo de la basura y no contaminar el medioambiente. De ese modo, se reducen las enfermedades que la basura puede causar si la queman (enfermedades respiratorias) o si se deja al aire libre (diarreas).

Tabla 11.**Acceso a servicios de electricidad, Chiquimula, Chiquimula (2023)**

Municipio	No. de viviendas	Acceso a disposición de excretas			
		% de viviendas con electricidad	No. de habitantes con electricidad	% de viviendas sin electricidad	No. de habitantes sin electricidad
Chiquimula	27,443	93 %	113,573	7 %	8,549

Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

En el municipio de Chiquimula, el 93 % de las viviendas cuentan con electricidad, siendo un total de 113,573 habitantes. Solamente el 7 % de las viviendas, equivalente a 8,549 habitantes, no cuentan con acceso a la electricidad, como se muestra en la tabla 11. Debemos ser conscientes de los beneficios y avances que la energía eléctrica proporciona a los habitantes de una comunidad, ya que apoya el crecimiento económico y mejora la calidad de vida.

Con relación al análisis del acceso a servicios básicos, se puede expresar que las enfermedades causadas por el uso del agua remiten a la presencia de microorganismos en el agua que los chiquimultecos consumen, las cuales causan malnutrición, parasitismos intestinales, entre otras. Esto incrementa la mortalidad por diarreas en menores de cinco años. Es por esto que se busca mejorar los programas de salud ambiental enfocados en el agua, saneamiento e higiene, planteando estrategias para prevenir las ETAS, con una promoción que contribuya a reducir las incidencias de las enfermedades gastrointestinales y respiratorias que el agua contaminada puede causar.

3.4.4. Etnias

Según el ASIS del departamento de Chiquimula del 2023, la población indígena en el municipio de Chiquimula es del 1 %, siendo este uno de los porcentajes más bajos en todo el departamento.

3.4.5. Celebraciones sociales y religiosas

Las fiestas sociales y religiosas en el municipio de Chiquimula son las siguientes:

- Día del Señor Jesús del Calvario: 22 de enero;
- Día de la Cruz: 3 de mayo;
- Día en que se eleva Chiquimula a ciudad: 29 de junio;
- Día de la Virgen del Tránsito: 15 de agosto;
- Día de Nuestro Señor Sepultado: 21 de septiembre;
- Día de la Virgen de Guadalupe: 12 de diciembre.

3.4.6. Áreas turísticas

El municipio de Chiquimula se caracteriza por contar con sitios naturales que pueden considerarse turísticos, como la laguna del Jute, un hermoso atractivo natural en el municipio, distinguido por su bello ambiente verde y rodeado de montañas. Además, se encuentran las ruinas coloniales de la iglesia de Chiquimula de la Sierra, la cual fue destruida por el terremoto de la Santísima Trinidad en 1765 y conserva vestigios de su esplendor a pesar de haber estado abandonada.

3.5. Infraestructura y certeza jurídica de servicios de salud

Para alcanzar el bienestar para toda la población, es importante prestar el servicio de atención en salud con calidad, brindando a las y los pacientes un espacio digno, con personal calificado y con los insumos pertinentes. Ello contribuye a garantizar la salud como un derecho y la igualdad de condiciones a todo habitante del municipio de Chiquimula.

A su vez, el contar con certeza jurídica en todos los establecimientos de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula fomenta y garantiza la inversión en infraestructura, recursos humanos y materiales para contribuir al acceso y cobertura de la atención en salud con calidad y sostenibilidad.

3.6. Evaluación de condicionantes integradas del municipio

Al analizar los indicadores condicionantes del municipio como altitud, densidad poblacional, ruralidad, precipitación pluvial, tasa de crecimiento vegetativo, tasa de fecundidad, razón de mortalidad materna, tasa de mortalidad infantil, tasa de analfabetismo, porcentaje de pobreza y pobreza extrema, se cataloga al municipio de Chiquimula en “mediano riesgo”, de acuerdo con las condicionantes integradas mencionadas.

Como se observa en el mapa en la figura 3, el color azul oscuro muestra los municipios con alto riesgo (Jocotán, Camotán y Olopa); en azul claro, resaltan aquellos con mediano riesgo (Chiquimula y San Juan Ermita); celeste oscuro, en bajo riesgo (San Jacinto y Esquipulas); y celeste claro, con muy bajo riesgo (San José La Arada, Ipala, Quetzaltepeque y Concepción Las Minas).

Figura 4. Mapa de riesgo de factores condicionantes, Chiquimula (2023)



Fuente: elaboración con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*.

4. Análisis de morbilidad y mortalidad

4.1. Análisis de morbilidad

La medición de la morbilidad es un indicador de salud que representa a las personas enfermas y también permite la identificación de los grupos más vulnerables en la población, la priorización de las intervenciones e incluso contribuye al conocimiento anticipado de los eventos de salud.

4.1.1. Problemas de salud

Existen dos tipos de problemas de salud que requieren distinta oferta de servicios de salud: los problemas de salud con alta externalidad y los problemas de salud con escasa o nula externalidad (Departamento de Desarrollo Epidemiológico, 2007).

La población chiquimulteca se encuentra expuesta a diversos problemas de salud, los cuales son influenciados por factores socioeconómicos, el acceso a servicios básicos y saneamiento, y por estilos de vida inadecuados.

i. Problemas de salud con alta externalidad

Son aquellos para los cuales los individuos no tienen suficientes recursos ni interés en solucionarlos, y cuya resolución no solo beneficia a los enfermos, sino a las personas que viven en contacto con ellos (Departamento de Desarrollo Epidemiológico, 2007).

Los principales problemas de salud con alta externalidad identificados en el municipio de Chiquimula para el 2023 fueron rinofaringitis aguda (refriado común), amigdalitis aguda, diarreas y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, parasitismo intestinal, neumonía, bronconeumonía y desnutrición; de acuerdo con el análisis de morbilidad y mortalidad.

ii. Problemas de salud con escasa o nula externalidad

Son aquellos cuya solución beneficia casi íntegramente a los individuos que lo padecen (Departamento de Desarrollo Epidemiológico, 2007).

Los principales problemas de salud con escasa o nula externalidad identificados en el municipio de Chiquimula en el 2023 fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades del hígado y enfermedades renales; según el análisis de morbilidad y mortalidad.

4.1.2. Descripción de la situación epidemiológica

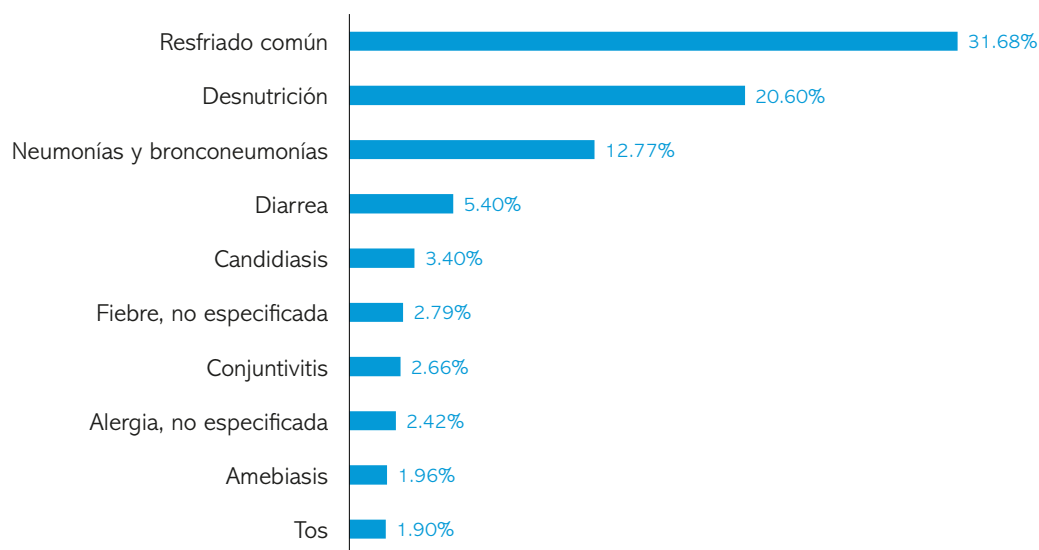
El análisis de la morbilidad contribuye a identificar las necesidades de salud de la población, estableciendo las causas de enfermedad, con el fin de que el MSPAS, a través de una planificación eficiente, estimaciones y medidas de salud, oriente sus intervenciones, identifique los grupos más vulnerables y gestione la salud pública para adquirir los recursos necesarios para satisfacer a la población (MSPAS, 2023).

En el municipio de Chiquimula, el servicio de salud se presta en el primer y segundo nivel de atención, ya que cuenta con un centro de salud, siete puestos de salud y 17 centros comunitarios, brindando cobertura a 185 comunidades (barrios, colonias, aldeas y caseríos). En estos se ofrecen los servicios de atención primaria en salud y promoción de la salud para prevención de enfermedades. Es por ello que el análisis de morbilidad y mortalidad es de vital importancia para que los establecimientos de salud planifiquen las acciones pertinentes de prevención y establezcan intervenciones específicas para la población vulnerable.

El análisis de la morbilidad, además de organizar los datos en tiempo, lugar y persona, se puede realizar con los datos de las prioridades de salud en el municipio, con un enfoque en los ciclos de vida. Este contribuye a facilitar la identificación de riesgos para las familias y las brechas en el sistema de salud.

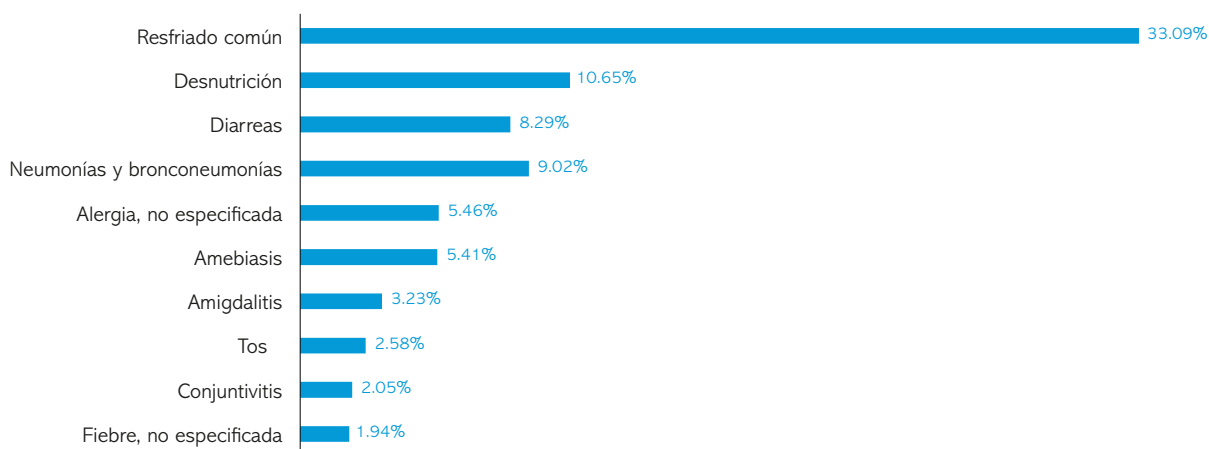
Según las figuras 5 y 6, en el 2023, en los casos de morbilidad infantil en menores de un año y menores de uno a cuatro años, las primeras causas de enfermedad fueron enfermedades respiratorias, desnutrición, enfermedades gastrointestinales, conjuntivitis, candidiasis, alergia no especificada y fiebre. Es importante resaltar que la fiebre es un signo que no determina una enfermedad específica; en este caso, hay que tener en cuenta enfermedades como el dengue, que tuvo una gran incidencia durante el 2023.

Figura 5. Diez primeras causas de morbilidad infantil (<1 año). Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

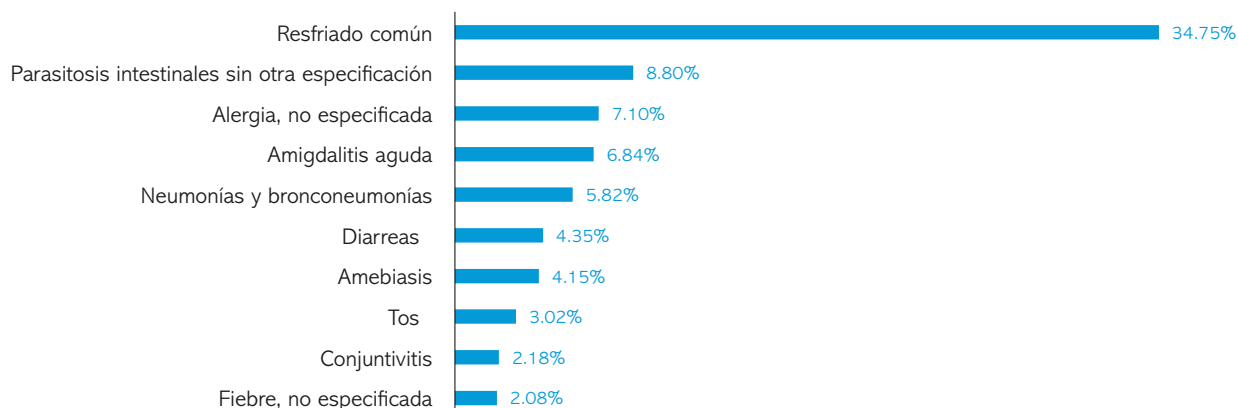
Figura 6. Diez primeras causas de morbilidad en menores de 1 a 4 años, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023*

En el caso de menores de 5 a 9 años, las principales causas de morbilidad fueron infecciones respiratorias agudas (IRA), enfermedades gastrointestinales, alergias no especificadas, conjuntivitis, otros trastornos de sistema urinario y fiebre, lo cual se observa en la figura 7.

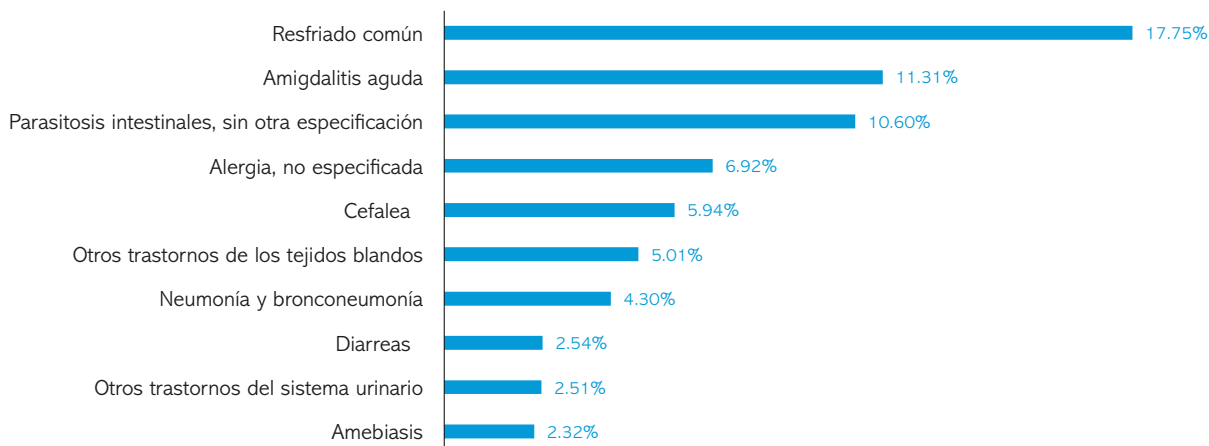
Figura 7. Diez primeras causas de morbilidad de niñez (5 a 9 años), Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023*.

En la figura 8, se observa la morbilidad en la adolescencia, en la que destacan las enfermedades respiratorias, enfermedades gastrointestinales, alergia no especificada, cefalea, y, en menor medida, otros trastornos de los tejidos blandos y del sistema urinario.

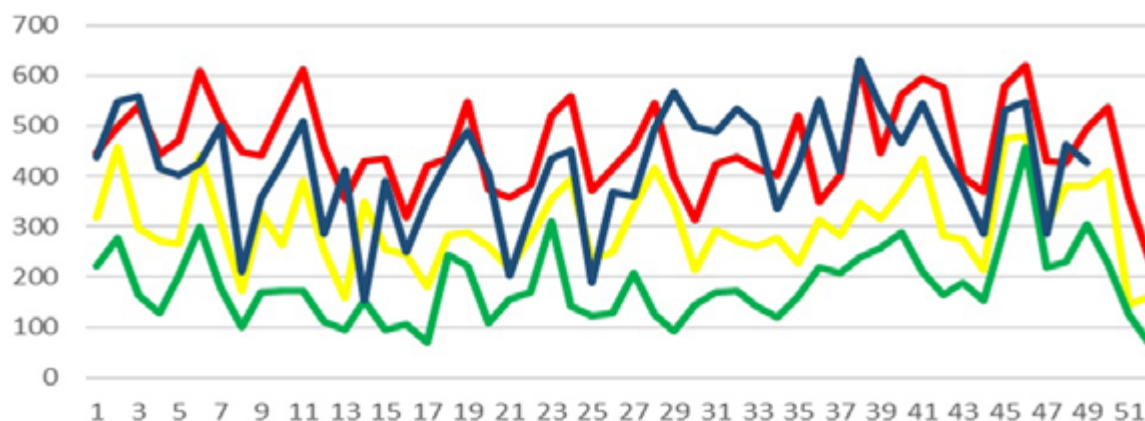
Figura 8. Diez primeras causas de morbilidad en adolescentes, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023*.

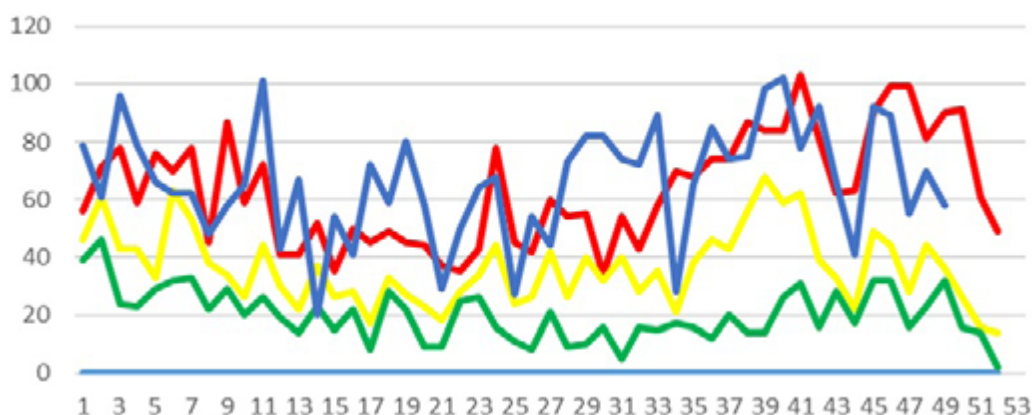
En el programa de infecciones respiratorias agudas, se pudo identificar que la incidencia de estas junto con neumonías y bronconeumonías (BNM) en el municipio de Chiquimula a lo largo de las semanas epidemiológicas del 2023 oscilaron entre estado de alarma y epidemia, intensificándose en los meses lluviosos, como se muestra en las figuras 9 y 10.

Figura 9. Corredor endémico de IRA de la población total, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

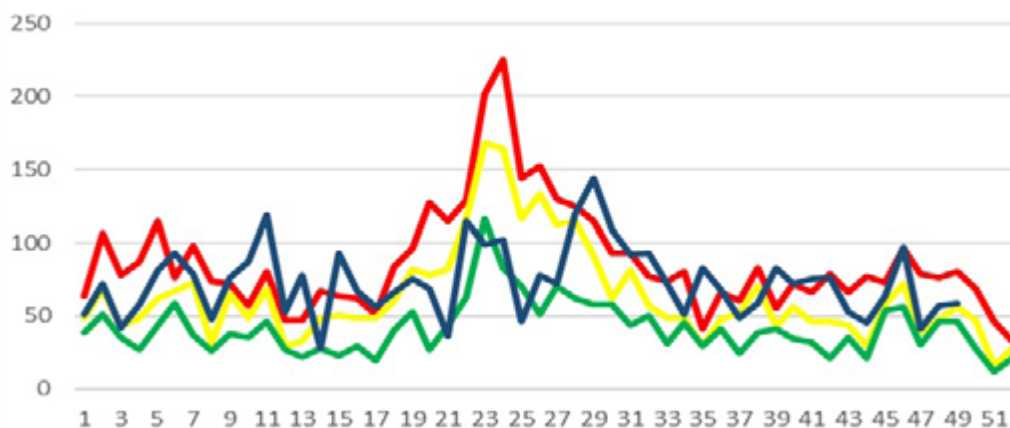
Figura 10. Corredor endémico de BNM en población total, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

Asimismo, se pudo identificar en el corredor endémico de enfermedades diarreicas agudas que su incidencia osciló entre estado de alarma y epidemia, intensificándose en época lluviosa a lo largo del 2023, lo cual se muestra en la Figura 11.

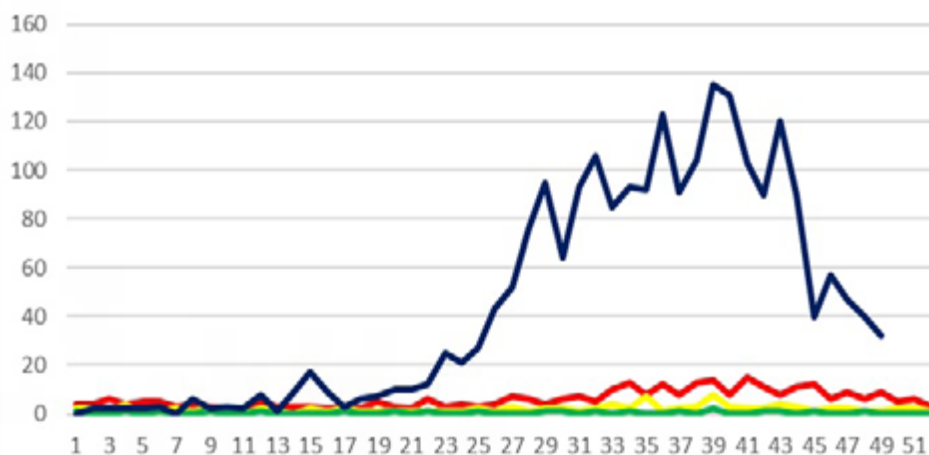
Figura 11. Corredor endémico de diarrea en población total



Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

Con relación al dengue, en la figura 12 se observa que desde la semana 15 del 2023 este se encontró en estado de epidemia, por lo que la incidencia de fiebre en la población puede atribuirse a esta enfermedad que ha afectado al municipio de Chiquimula.

Figura 12. Corredor endémico de dengue, Chiquimula, Chiquimula (2023)



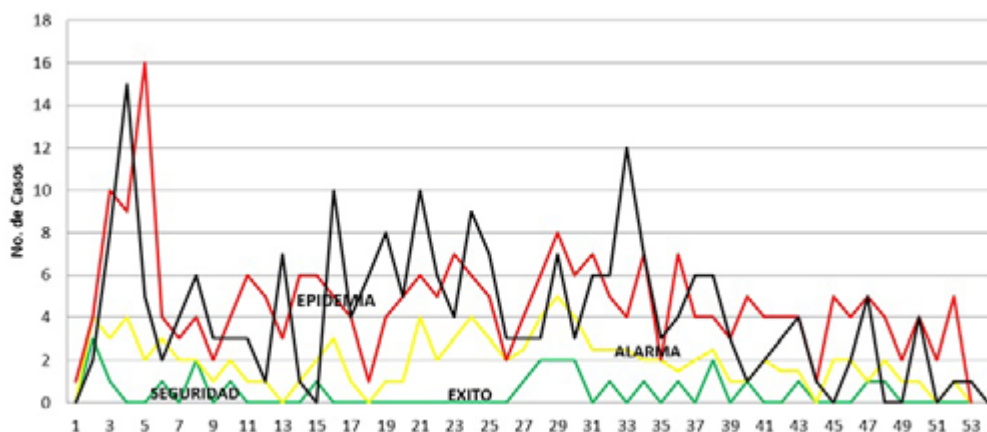
Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), *Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula*.

En cuanto al programa de inmunizaciones en el 2023, en menores de un año, las coberturas de las vacunas de BCG, rotavirus, neumococo, refuerzo de neumococo y SPR 1 alcanzaron coberturas arriba del 95 %, siendo buenas. En cambio, en edad de uno a cuatro años, todas las vacunas lograron coberturas menores al 85 %, siendo malas (DMS, Sala Situacional, 2023).

Con respecto a la campaña de desparasitación a menores de 6-14 años, a nivel del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula se logró una cobertura del 90.33 %, considerándose como buena (DMS, Sala Situacional, 2023).

En el Programa de Seguridad Alimentaria, se puede analizar que en total se identificaron 225 casos de desnutrición aguda. Los casos de desnutrición aguda en el 2023, a lo largo de las semanas epidemiológicas, oscilaron entre situación de alarma y epidemia, intensificándose en las semanas 17 a 33, relacionadas con lo que se conoce como “hambre estacional”, lo cual se puede observar en la figura 13.

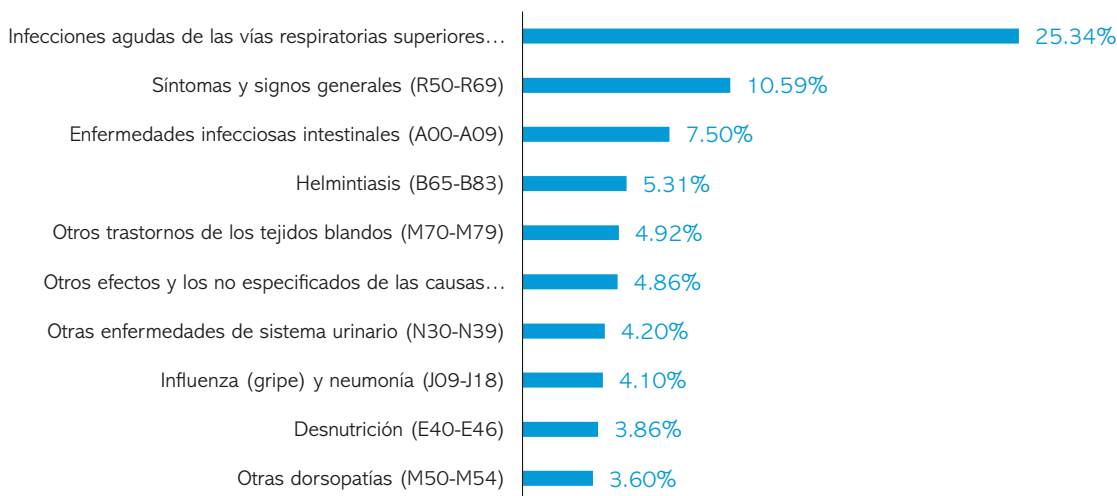
Figura 13. Corredor endémico de casos DPE aguda total por semana epidemiológica, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: tomado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2023), Informe de sala situacional de salud del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula.

A continuación, se presenta la figura 14, que identifica las primeras diez causas de morbilidad en el municipio de Chiquimula en el 2023.

Figura 14. Tasas de diez primeras causas de morbilidad agrupadas, Chiquimula, Chiquimula (2023)

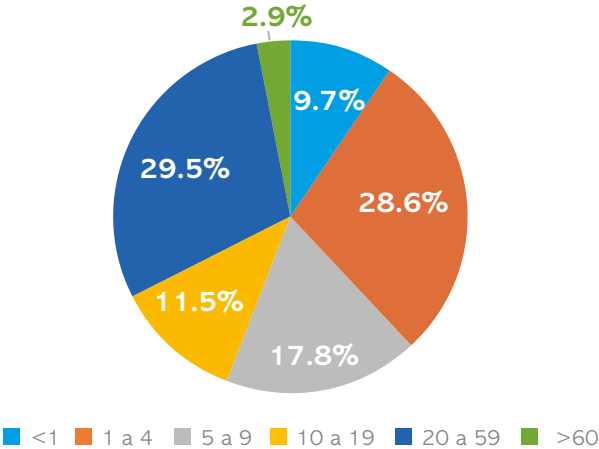


Fuente: adaptado de los Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.

En la primera causa de morbilidad se hace referencia a las infecciones respiratorias, englobando las enfermedades de resfriado común y amigdalitis aguda, en mayor medida, y en menor medida las enfermedades de faringitis

aguda, sinusitis aguda, infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, laringitis y traqueítis agudas. Afectan en mayor medida a menores de uno a cuatro años (28.6 %) y personas adultas de 20 a 59 años (29.5 %), como se puede observar en la figura 15.

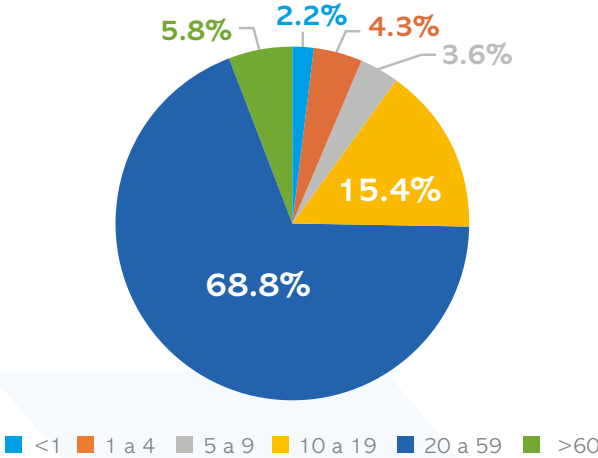
Figura 15. Distribución porcentual de primera causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

La segunda causa de morbilidad general está relacionada con cefalea, fiebre, dolor, convulsiones y falta del desarrollo fisiológico normal esperado. Esta causa es más incidente en adolescentes (15.4 %) y adultos (68.8 %), como se observa en la figura 16. Se puede inferir que esta causa está interrelacionada con cambios hormonales en la adolescencia, deshidratación, golpes de calor u otras enfermedades, como el dengue.

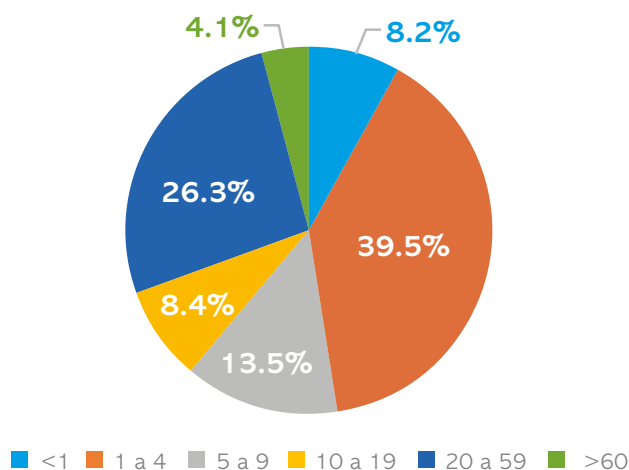
Figura 16. Distribución porcentual de segunda causa de morbilidad por grupo etario



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

La tercera causa de morbilidad está relacionada a enfermedades infecciosas intestinales, siendo principalmente diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso y amebiasis en mayor medida, y en menor medida las enfermedades de otras infecciones intestinales bacterianas, infecciones intestinales debidas a virus y otras enfermedades intestinales debidas a protozoarios. Esta causa de enfermedad está directamente relacionada con la contaminación del agua e inadecuados hábitos de higiene y preparación de alimentos, ya que son consideradas como enfermedades transmitidas por agua y alimentos. Como se puede observar en la figura 17, esta causa de enfermedad afecta principalmente a menores de cinco años con un 47.7 % y a la población adulta con un 26.3 %.

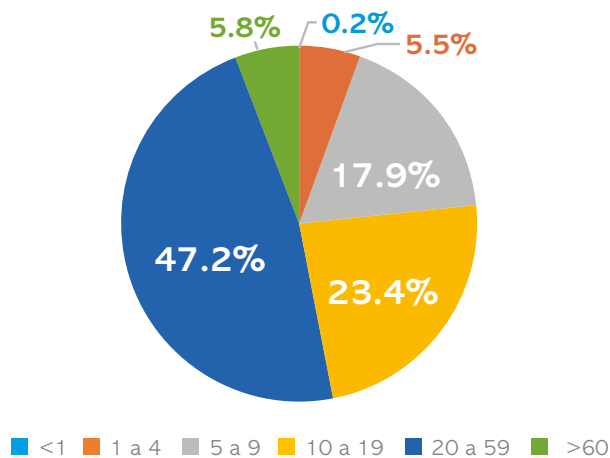
Figura 17. Distribución porcentual de tercera causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023*.

La cuarta causa de morbilidad engloba las enfermedades de parasitosis intestinales y teniasis, las cuales afectan principalmente a menores de cinco a nueve años con un 17.9 %, adolescentes con un 23.4 % y adultos con un 47.2 %, según se ilustra en la figura 18. Al igual que la tercera causa de morbilidad, esta se vincula con la contaminación de agua y alimentos, inadecuados hábitos de higiene y preparación de alimentos.

Figura 18. Distribución porcentual de cuarta causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula

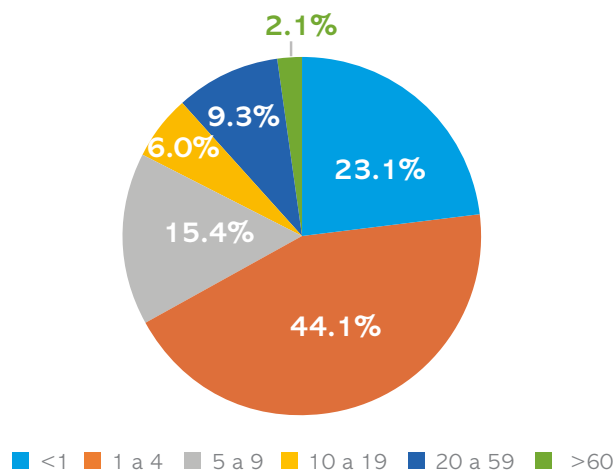


Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

La quinta causa engloba la enfermedad de mialgia, la cual se refiere a dolor muscular, afectando principalmente a la población adulta con un 75.7 %. La sexta causa es alergia no especificada, siendo más prevalente en adultos con un 38.1 % y menores de uno a cuatro años con un 22.3 %, y con menor incidencia en menores de cinco a nueve años con un 15.7 %, adolescentes con un 14.3 % y menores de un año con el 3.7 %. La séptima causa está relacionada con las enfermedades del tracto urinario, siendo prevalentes otros trastornos del sistema urinario, uretritis y cistitis, afectando principalmente a la población adulta con un 70.9 %.

La octava causa está relacionada con las enfermedades de neumonía y neumonía bacteriana, siendo más prevalentes en menores de cinco a nueve años con un 15.4 %, menores de un año con el 23.1 % y menores de uno a cuatro años con un 44.1 %, lo cual se puede observar en la figura 19.

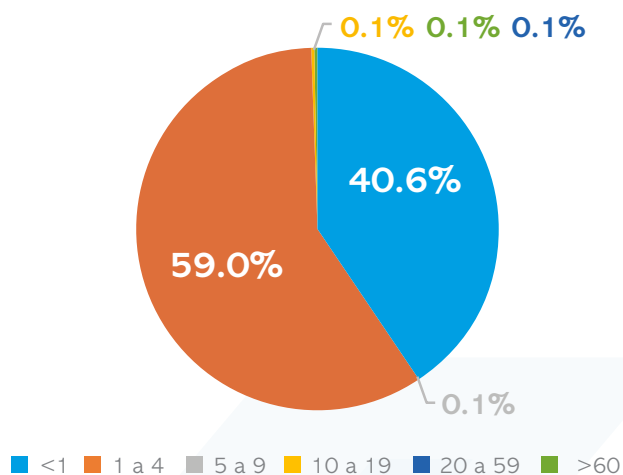
Figura 19. Distribución porcentual de octava causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

La novena causa engloba las situaciones de salud relacionadas con la limitación de la ingesta calórica y proteica, lo cual puede ser debido al bajo acceso a los alimentos, insuficiente disponibilidad de alimentos, inadecuado consumo de alimentos o mal aprovechamiento biológico de los alimentos por el individuo. Por tanto, en esta causa se encuentran englobadas el retardo del desarrollo debido a desnutrición o desnutrición crónica, la desnutrición proteico-calórica de grado moderado y leve, la desnutrición proteico-calórica severa no especificada, kwashiorkor y kwashiorkor marasmático. Esta causa afecta principalmente a menores de un año con el 40.6 % y menores de uno a cuatro años con un 59.0 %, como se puede observar en la figura 20.

Figura 20. Distribución porcentual de novena causa de morbilidad por grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: adaptado de los *Datos de morbilidad infantil del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del año 2023.*

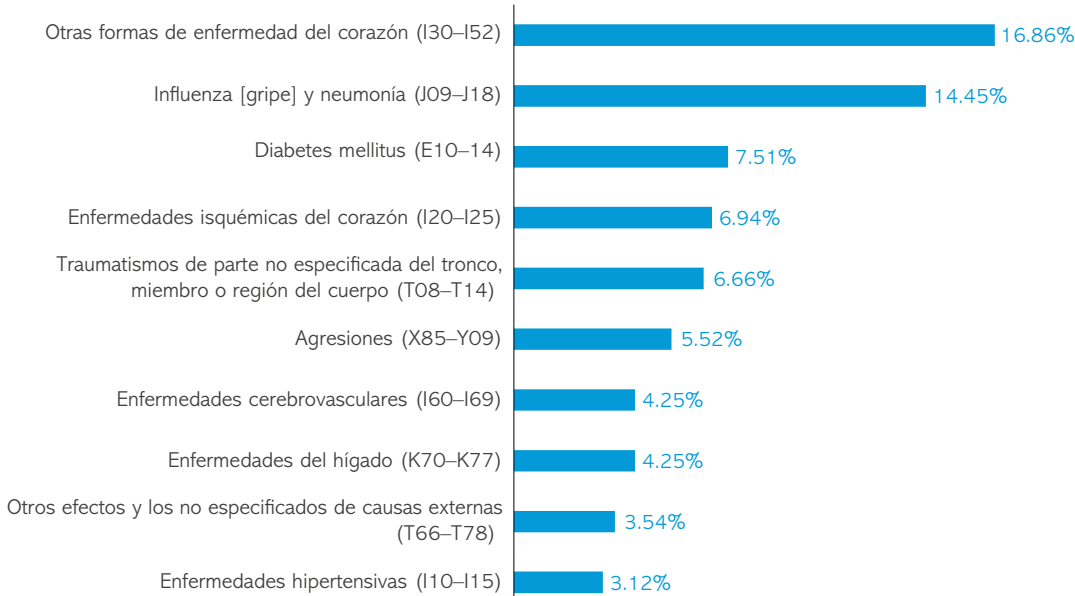
Por último, la décima causa de morbilidad general hace referencia a enfermedades como dolor no especificado y lumbago, las cuales son más prevalentes en personas adultas con un 77.6 %.

4.2. Descripción de situación de mortalidad

La medición de la mortalidad cobra importancia, ya que es un indicador de salud que representa las muertes por causas específicas. El análisis en tiempo, lugar y persona también puede utilizarse cuando se estudia la mortalidad y contribuye al conocimiento de los problemas de salud en una población. Por tanto, el conocimiento de la mortalidad ayuda a establecer riesgos entre los diferentes grupos poblacionales, permitiendo comparar y priorizar eventos de salud y poblaciones con el fin de focalizar las estrategias necesarias de atención en salud (ASIS Chiquimula, 2023).

A continuación, se presenta en la figura 21 las primeras diez causas de mortalidad general del municipio de Chiquimula, donde se puede analizar que en comparación con la morbilidad (y exceptuando la neumonía), prevalecen las enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades del corazón con un 26.92 % y diabetes mellitus con un 7.51 %, accidentes con un 6.66 % y violencia con un 5.52 %.

Figura 21. Diez primeras causas de mortalidad general, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: datos obtenidos de la base de datos de defunciones del Registro Nacional de las Personas (RENAP), del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula del 2023.

Es importante resaltar que enfermedades como diabetes *mellitus*, enfermedades del corazón y enfermedades hipertensivas pueden estar relacionadas con hábitos inadecuados de alimentación, falta de educación en salud y nutrición, y sedentarismo. Por tanto, es imprescindible que el municipio tome acciones de promoción de hábitos saludables que contribuyan a la mejora del estilo de vida de las personas y, por ende, de su salud.

Según la mortalidad en menores de cinco años, las principales causas de muerte son enfermedades transmisibles, como la neumonía con un 51.69 % y diarrea con un 3.37 %, la sepsis neonatal con un 5.62 %, la prematura con un 5.62 %, el dengue con un 2.25 % y el retardo del desarrollo con un 1.12 %. Sin embargo, también se presentan casos correspondientes a accidentes (traumatismos) con un 1.12 % y violencia (herida por arma de fuego) con un 1.12 % (DMS, Sala Situacional, 2023).

4.2.1. Años de vida potencialmente perdidos

El análisis de la mortalidad también se puede realizar mediante el cálculo de años de vida potencialmente perdidos (AVPP), con el fin de medir la muerte prematura. El número de AVPP es un indicador de la muerte prematura que se calcula de la diferencia entre una edad límite fijada (65 años) y la edad de muerte (máximo 65 años):

$$\text{AVPP (1 persona)} = 65 - \text{año de muerte}$$

El AVPP de una población se consigue agregando el AVPP de todos los individuos que han fallecido en la población. Para comparar valores entre distintas poblaciones, se utiliza la razón de AVPP, la cual es una tasa poblacional que se consigue dividiendo el AVPP por el tamaño poblacional y se expresa por 1,000 habitantes:

$$\text{Razón de AVPP} = \frac{\sum \text{AVPP}}{\text{Población hasta 65 años}} \times 1,000$$

Si los datos individuales faltan, se identificará el punto medio para cada grupo de edad (Departamento de Desarrollo Epidemiológico, 2007).

En la Tabla 12, se muestran los resultados de AVPP medidos en el municipio de Chiquimula para el 2023.

Tabla 12.
Cálculo de AVPP según grupo etario, Chiquimula, Chiquimula (2023)

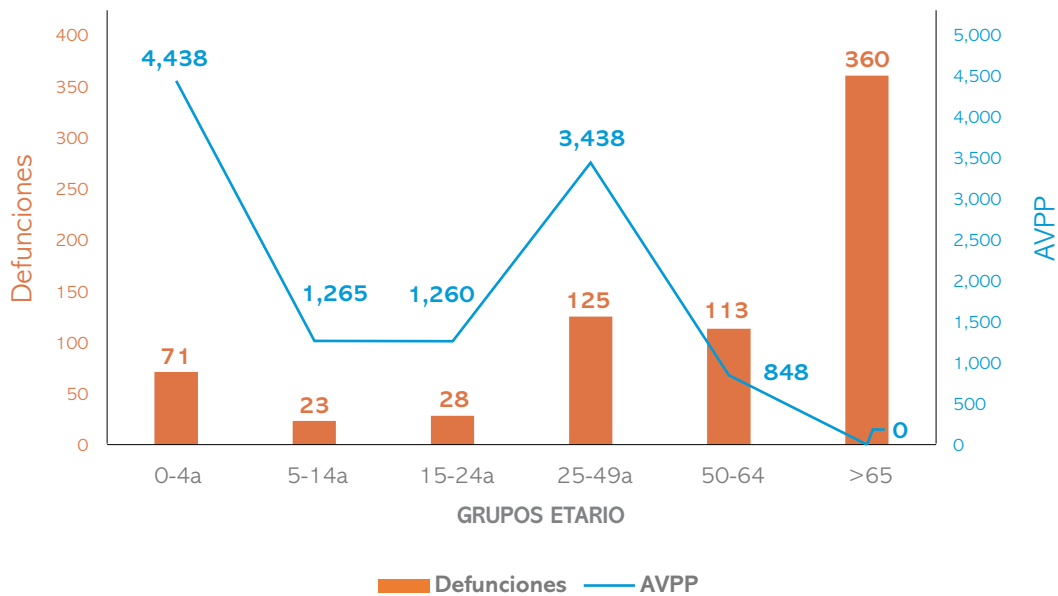
Grupo etario	Defunciones	Punto medio	Años que restan a los 65	AVPP
0-4 a	71	2.5	62.5	4,438
5-14 a	23	10	55	1,265
15-24 a	28	20	45	1,260
25-49 a	125	37.5	27.5	3,438
50-64 a	113	57.5	7.5	848
> 65 a	360	65	0	0

Fuente: elaboración propia, basada en datos de mortalidad generados por el Registro Nacional de las Personas, 2023.

Por lo anterior, se puede expresar que los niños y niñas de cero a cuatro años tienen una pérdida potencial de años de vida de 4438, siendo esta población la más vulnerable a la muerte. Por tanto, es de suma importancia que los servicios de salud eduquen a las madres sobre las señales y signos de peligro para que puedan identificarlos oportunamente y así se eviten las muertes de forma prematura.

El segundo grupo vulnerable con 3438 años de vida potencialmente perdidos es la población adulta, lo cual es preocupante, ya que es la población productiva y quienes sostienen la economía familiar, lo cual se muestra en la figura 22.

Figura 22. Muertes y años de vida potencialmente perdidos, Chiquimula, Chiquimula (2023)



Fuente: elaboración propia, basada en datos de mortalidad generados por el Registro Nacional de Personas, 2023.

5. Análisis de la respuesta social con énfasis en los servicios

El Distrito Municipal de Salud de Chiquimula cuenta con una red de 11 territorios, en los que hay presencia de un centro de salud, puestos de salud y centros comunitarios, los cuales prestan los servicios de atención de salud a un total de 183 comunidades. Las necesidades de salud están interrelacionadas con la capacidad de la infraestructura y la cartera de servicios a la población. De ahí la importancia de acceder a servicios con calidad con distribución equitativa de los recursos.

En la tabla 13, se enlistan las necesidades enfocadas en la demanda de cada servicio de salud, para priorizar los remozamientos, construcciones y ampliaciones pertinentes para el fortalecimiento de la capacidad y funcionalidad de los establecimientos.

Tabla 13.

Listado de necesidades de infraestructura física por servicio de salud, Chiquimula, Chiquimula (2024)

Establecimiento de Salud	Remozado	¿Qué necesita?			Observaciones
		Ampliación	Remozamiento	Construcción	
Maraxcó				X	
Plan de Jocote				X	
El Conacaste	X				
El Pinalito				X	
Shusho Arriba			X		
Guior	X				
El Palmar	X				
Guayabillas				X	
Los Felipe				X	
Carrizal			X		
El Mojón			X		Se necesita construcción de un muro perimetral para salvaguardar la infraestructura del establecimiento de salud.
Limón			X		
Barreal					Por condiciones de riesgo, no se puede invertir.
El Anonal			X		
Las Cruces				X	

Establecimiento de Salud	Remozado	¿Qué necesita?			Observaciones
		Ampliación	Remozamiento	Construcción	
La Catocha			X		
Tacó Arriba				X	
La Laguna	X				
Shororaguá			X		
El Durazno				X	
Las Tablas				X	
El Limar			X		
Vado Hondo	X				
Sabana Grande				X	
San Jorge				X	
Hacienda El Santo				X	
San Esteban			X		
El Morral			X		
La Puente				X	
El Sauce			X		
Sillón Arriba				X	
San Miguel			X		
Santa Bárbara	ÁREA ROJA				
Paso del Credo					
Puerta de la Montaña				X	
Palmarcito			X		
Ingeniero	X				
Altamira VI			X		Se necesita construcción de un muro perimetral para salvaguardar la infraestructura del establecimiento de salud.
Planes de San José			X		Se necesita construcción de un muro perimetral para salvaguardar la infraestructura del establecimiento de salud.

Fuente: elaboración propia con base en los datos obtenidos en los talleres de primer y segundo momento de elaboración de Plan Municipal de Salud, 2024.

En la tabla 14, se presenta la distribución territorial, sectorización, tiempo de acceso y tipo de servicio de la red de establecimientos de salud del DMS de Chiquimula. Esta información complementa lo identificado en la tabla anterior, ya que facilita la priorización de los establecimientos que necesitan intervenciones de manera inmediata.

Tabla 14.

Centro de salud, puestos de salud y centros comunitarios por territorios de atención del Distrito Municipal de Salud, Chiquimula, Chiquimula (2024)

No. de territorio	Letra de sector	Nombre de la comunidad que pertenece a cada sector	Tipo de establecimiento	Distancia (KM)	Tiempo estimado 2do. nivel	Tiempo estimado 3er. nivel
1	A	Zapotillo	Centro de Salud (CS)	0	10 minutos	10 minutos
3	A	Ingeniero	Centro Comunitario (CC)	8	30 minutos	30 minutos
3	B	Altamira III	Centro Comunitario (CC)	8	30 minutos	30 minutos
4	A	Maraxcó	Puesto de Salud (PS)	10	30 minutos	30 minutos
4	B	Plan del Jocote	Centro Comunitario (CC)	11	30 minutos	30 minutos
5	A	Conacaste	Centro Comunitario (CC)	13	30 minutos	30 minutos
5	B	Pinalito	Centro Comunitario (CC)	12	30 minutos	30 minutos
5	C	Shusho Arriba	Centro Comunitario (CC)	7	60 minutos	60 minutos
6	A	San Miguel	Centro Comunitario (CC)	10	30 minutos	30 minutos
6	B	Santa Bárbara	Centro Comunitario (CC)	10	30 minutos	30 minutos
6	C	Palmarcito	Centro Comunitario (CC)	18	60 minutos	60 minutos
7	A	El Morral	Puesto de Salud (PS)	10	30 minutos	30 minutos
7	B	Hacienda El Santo	Centro Comunitario (CC)	14	60 minutos	60 minutos
7	C	La Puente	Centro Comunitario (CC)	30	60 minutos	60 minutos
8	A	Vado Hondo	Puesto de Salud (PS)	10	30 minutos	30 minutos
8	B	Sabana Grande	Centro Comunitario (CC)	10	30 minutos	30 minutos
9	A	Shororagua	Centro Comunitario (CC)	7	30 minutos	30 minutos
9	B	El Jute	Centro Comunitario (CC)	12	30 minutos	30 minutos
9	C	La Catocha	Puesto de Salud (PS)	23	30 minutos	30 minutos
10	A	El Barreal	Puesto de Salud (PS)	28	90 minutos	90 minutos
10	B	Matazano	Centro Comunitario (CC)	30	60 minutos	60 minutos
10	C	Durazno	Centro Comunitario (CC)	25	90 minutos	90 minutos
10	D	Las Tablas	Centro Comunitario (CC)	28	120 minutos	120 minutos
10	E	Limar	Centro Comunitario (CC)	25	60 minutos	60 minutos
11	A	El Palmar	Puesto de Salud (PS)	18	60 minutos	60 minutos
11	B	Guayabillas	Centro Comunitario (CC)	20	60 minutos	60 minutos
11	D	Carrizal	Puesto de Salud (PS)	25	60 minutos	60 minutos

Fuente: elaboración propia de los datos del *Ordenamiento territorial del Distrito Municipal de Salud de Chiquimula, 2024*.

En la cartera de servicios se detalla la oferta de programas que responden a las necesidades de la población, para garantizar el acceso equitativo y de calidad en todas las comunidades del distrito.

Se enlistan a continuación los servicios que presta el DMS de Chiquimula a través de sus diversos establecimientos de salud y programas:

- salud integral de la mujer y salud reproductiva
- rabia
- inmunizaciones
- vectores (dengue, malaria, zika, chikunguña, chagas y leishmaniasis)

- seguridad Alimentaria y Nutricional
- materno-infantil
- ITS-VIH
- saneamiento ambiental
- género e interculturalidad
- tuberculosis
- agua y saneamiento
- salud integral de la niñez y de la adolescencia
- enfermedades transmitidas por agua y saneamiento
- zoonóticas
- salud mental
- medicina popular y tradicional
- enfermedades crónicas y degenerativas
- infección respiratoria aguda
- salud bucal
- adulto mayor y personas con discapacidad
- medicina transfusional y bancos de sangre
- salud laboral
- población migrante

Para atender esta oferta de servicios, se cuenta con el recurso humano descrito en la siguiente tabla.

Tabla 15.

Recursos de salud disponibles para los habitantes en el municipio de Chiquimula

Recursos de salud disponibles para los habitantes													
Hospitales públicos	CAIMI	CAP	Centros de salud	Puestos de salud	Centros comunitarios de salud	Casas maternas	Centros de recuperación nutricional	IGSS	Hospitales privados	Clinicas privadas	Farmacias	Otros	
1	0	0	1	7	17	0	0	1	11	108	107	17	
Recursos humanos													
Médico general	Pediatra	Gineco-obstetra	Internista	Cirujano	Otras especialidades (anestesia, nutrición)	Enfermera profesional	Auxiliar de enfermería	TSR	ISA	Comadronas	Hueseros	Hierberos	Curanderos
3	0	0	0	0	1 nutricionista de brigada (únicamente funciones de brigada) 1 odontóloga	15	92	4	1	111	0	0	1

Fuente: adaptado del MSPAS (2007).


A partir de los recursos disponibles según las prioridades y necesidades que se identifican, destaca que solo existe un hospital público a nivel departamental, el cual es modular, lo que limita el acceso a los servicios especializados del departamento y genera alta demanda. Por el contrario, existen en el municipio 11 hospitales privados, 108 clínicas privadas y 107 farmacias, que complementan la oferta de servicios, pero se recalca que no todos los habitantes del municipio cuentan con el recurso económico para asistir al medio privado.

En el primer y segundo nivel de atención, se cuenta con un centro de salud, siete puestos de salud y 17 centros comunitarios para todo el municipio. No existe ningún Centro de Atención Materno-Infantil ni centros de recuperación nutricional, generando impacto en menores de cinco años con desnutrición, ya que si requieren referencia al mismo, debe ser a otro municipio o departamento. Sin olvidar que algunos de los puestos de salud o centros comunitarios necesitan mejoras en su infraestructura para una atención de calidad.

Igualmente, el recurso humano es deficiente con el personal médico especializado. En el centro de salud se cuenta únicamente con tres médicos generales, no existe una brecha para especialistas como pediatras, ginecólogos, internistas, etc. Los médicos generales son quienes atienden las necesidades de la población diariamente en este servicio de salud.

La desnutrición prevalece en el municipio, mas únicamente se cuenta con una nutricionista, quien realiza labor de brigada. Sus funciones, al ser una persona para la cantidad de territorios y comunidades, son limitadas, por lo que se realiza la importancia de ampliar la brecha de personal y que se fortalezcan las acciones de nutrición.

En el distrito se cuenta con 15 enfermeras profesionales: 11 son asistentes técnicos de territorio y las otras cuatro se encuentran distribuidas en funciones administrativas del servicio de salud. Por ende, se sugiere que



en los territorios donde la población es extensa exista más de un asistente técnico, para que estas brinden una mejor atención y se fortalezcan las coberturas del servicio.

Las 92 auxiliares de enfermería del distrito están distribuidas entre el centro de salud, los siete puestos de salud y los 17 centros comunitarios. Para que se pueda decir que el personal auxiliar es suficiente, debe haber dos auxiliares por sector para cubrir las necesidades de cobertura y atención en salud a la población.

6. Conclusiones

1. El informe del Análisis de Situación de Salud del municipio de Chiquimula al 2023 destaca los distintos desafíos que enfrenta la población, donde se incluye la alta prevalencia de enfermedades infecciosas, enfermedades crónicas no transmisibles y desnutrición, así como las limitaciones en salud y servicios esenciales.
2. Por medio de este análisis, se proporcionan las directrices para priorizar las intervenciones basadas en los datos y con enfoque intersectorial para la promoción de salud e implementar estrategias que reduzcan la morbilidad y mortalidad.
3. La colaboración entre instituciones es la manera en la que se puede impactar en la salud de la población, mejorando a largo plazo la calidad de vida de las y los chiquimultecos.

7. Referencias bibliográficas

Departamento de Desarrollo Epidemiológico. (2007). *Guía metodológica Análisis de Situación de Salud (MSPAS, ed.)*. http://bvs.gt/eblueinfo/All/All_001.pdf

DMS. (2018). *Análisis de Situación de Salud*. MSPAS.

DMS. (Diciembre de 2023). *Sala Situacional. Chiquimula*. MSPAS.

DMS. (2024). *Ordenamiento territorial*. MSPAS.

INE. (2019). *XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda*. Guatemala.

INE. (2023). *Estimaciones y proyecciones de la población total según sexo y edad*. Chiquimula.

MSPAS. (2007). *Guía Metodológica para el Análisis de Situación de Salud*. Guatemala.

MSPAS. (2023). *Análisis de Situación de Salud de la Dirección Departamental de Redes Integradas de Salud de Chiquimula*. MSPAS.

OPS/OMS. (s. f.). *Ordenamiento Territorial del Primer Nivel de Atención*. MSPAS.

RENAP. (2023). *Defunciones*. Chiquimula.

SIGSA WEB. (2023). *Chiquimula: DMS*. MSPAS.



UNIÓN EUROPEA



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

OPS

Proyecto de Atención Primaria de Salud y Nutrición