

Comparación de la carga epidemiológica de casos de desnutrición aguda: morbilidad y mortalidad en el período 2024-2026

1. Introducción

La comparación del comportamiento de un fenómeno de interés es muy común en muchos ámbitos del ejercicio analítico en la mayoría de las disciplinas.

Se pueden mencionar algunos ejemplos de comparaciones, entre ellos:

- Promedio de saturación hídrica del suelo en un espacio geográfico particular y en un período específico de tiempo de año “B” contra el mismo período y espacio, en año “C”.
- Porcentaje de población en pobreza en año “x” contra porcentaje de pobreza en la misma población en año “y”.
- Porcentaje de analfabetismo en adultos en departamento “RQ” contra porcentaje de analfabetismo en adultos en departamento “LM”, en el mismo año.
- Tasa de cambio de la moneda nacional respecto a alguna moneda internacional en el mismo mes contra distintos años.

En epidemiología, las comparaciones se realizan, clásicamente, bajo tres perspectivas o dimensiones:

- Tiempo (un momento o período del tiempo vs otro momento),
- Espacio (un espacio geográfico contra otro), y
- Población (características como grupos de edad, sexo, asignación programática o intervención, etc.)

El objetivo primario en el análisis epidemiológico y en las otras disciplinas es determinar, en un primer acercamiento, las diferencias (si las hubiere) en tiempo, espacio y población. Es decir, es la fase exploratoria del comportamiento del indicador de interés.

El siguiente paso lógico en el proceso analítico, será, en la medida de lo posible, determinar las probables causas de ese comportamiento (ya sea disminución, incremento o no movimiento del indicador). Esas causas pueden ser atribuidas a acciones controladas o a fenómenos externos o coyunturales.

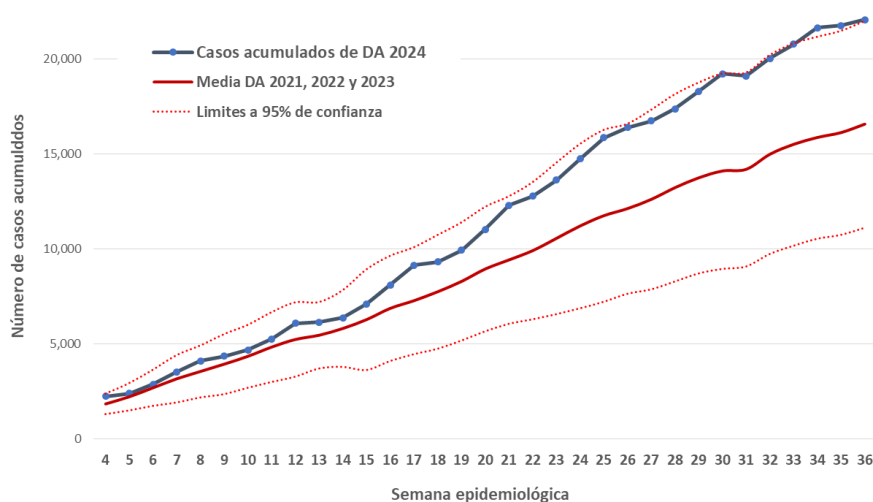
2. Comparación del comportamiento de los eventos de desnutrición aguda en los años 2024, 2025 y 2026 a la semana epidemiológica 32, según territorios priorizados en el “Protocolo Interinstitucional para el Abordaje Municipal de la Desnutrición Aguda en Territorios con Mayor Carga de Morbilidad o Mortalidad”

2.1. Análisis en 2024

Durante el año 2024, se inició una estrecha vigilancia del comportamiento de los eventos de desnutrición aguda en todo el territorio y se inició la identificación de aquellos espacios municipales en los cuales se concentraba la mayor carga de casos.

El comportamiento nacional de esa carga se ilustra en la Gráfica 2a, en la que se muestra la curva de tendencia epidemiológica de los casos por cada semana epidemiológica del año, en comparación con el comportamiento histórico de años comparables metodológicamente por la forma de identificación y reporte de casos de desnutrición aguda (años 2021 a 2023). En líneas rojas se muestra el promedio histórico (línea gruesa) y los límites de confianza a 95% (líneas punteadas) y, en línea azul, el comportamiento semanal de los casos acumulados hasta la semana 36 (septiembre).

Gráfica 2a. Tendencia del número acumulado de casos de desnutrición aguda en todo el país a la semana epidemiológica 36 de 2024, comparada con el promedio histórico (2021-2023).



Fuente: Procesamiento de SESAN de datos de MSPAS. Publicación SIINSAN a semana epidemiológica 36 de 2024.

2.2. Protocolo de intensificación de acciones a nivel municipal

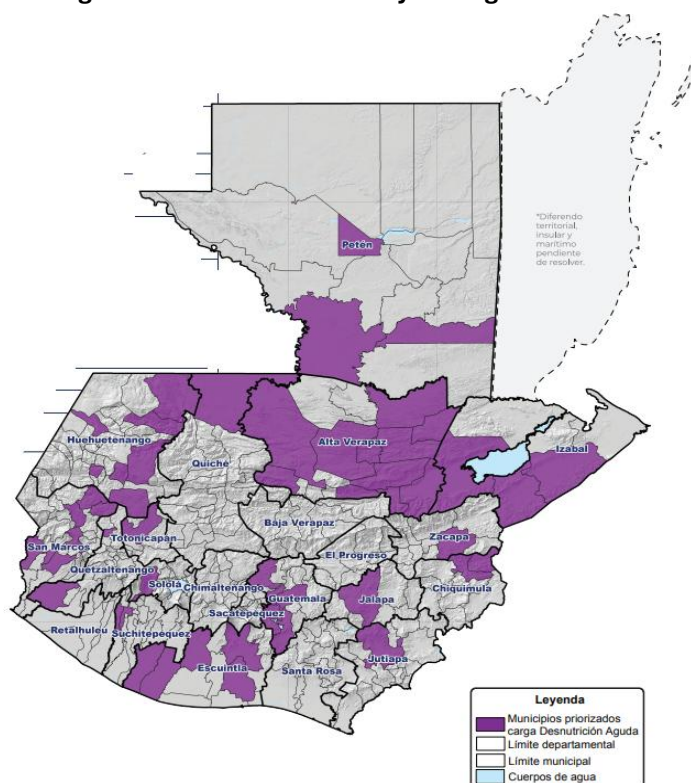
A partir de esa semana, se empezó a observar que la carga nacional estaba empezando a exceder el comportamiento histórico. Por ello, en reunión del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN) del mes de octubre de 2024, luego de haber identificado 28 municipios ubicados en cinco departamentos del país cuya carga era la mayor contribuyente a la carga nacional o que hubiesen presentado al menos un caso de defunción

por desnutrición aguda como causa básica, se decidió una priorización de tales territorios de acuerdo con un protocolo específico de atención con el propósito de intensificar de manera conjunta e interinstitucional, las acciones de prevención y atención a la situación de la desnutrición aguda en los territorios identificados con mayor carga de morbilidad o mortalidad.¹

Tres meses después, en la primera reunión de CONASAN del mes de enero de 2025, se decidió la ampliación de este protocolo a 50 municipios pertenecientes a 15 departamentos², sobre la base de los datos epidemiológicos de la semana 51 de 2024.

En agosto del mismo año, se realizó una revisión de los territorios municipales priorizados y en sesión de CONASAN del mismo mes se decidió otra ampliación, agregando cinco municipios más a la lista anterior (mapa 1) de tal manera que a partir de ese momento se llegó a 55 municipios pertenecientes a 16 departamentos del país.

Mapa 1. Territorios municipales (55) priorizados en el Protocolo Interinstitucional para el Abordaje Municipal de la Desnutrición Aguda en Territorios con Mayor Carga de Morbilidad o Mortalidad. Agosto 2025.



Fuente: https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/20250910-01-ACTUALIZACION-ANEXO-1_ULTIMO.pdf

¹ https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/20250414-Protocolo_Interinstitucional_Desnutricion_Aguda_2025_V01.pdf

² https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/20250910-01-ACTUALIZACION-ANEXO-1_ULTIMO.pdf

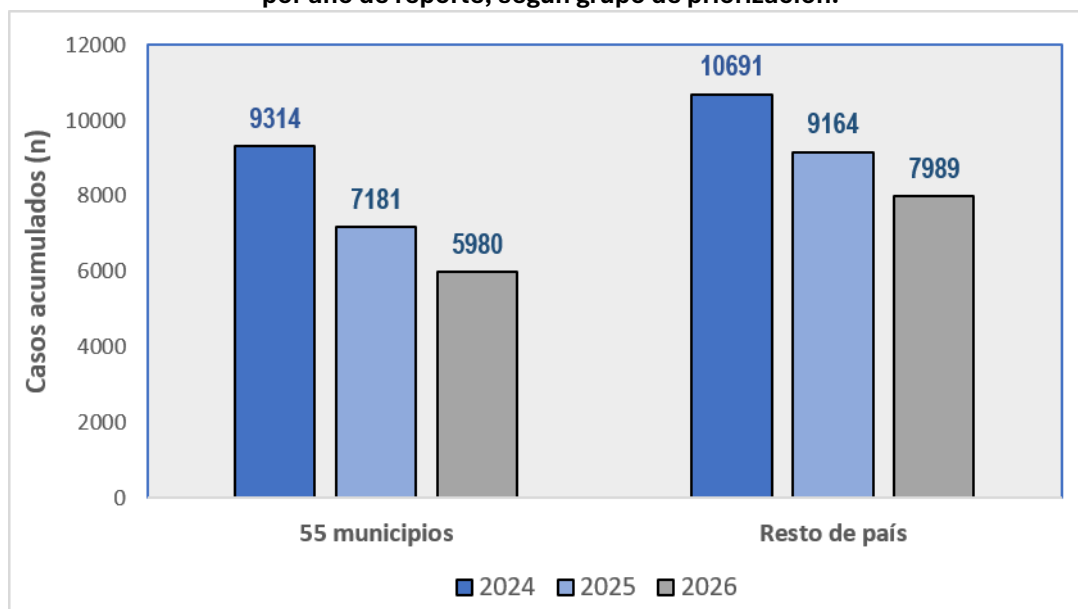
2.3. Análisis comparativos entre grupos de municipios

Tomando los datos de la carga municipal acumulada a la semana epidemiológica 32 de cada año, según los registros administrativos proporcionados por la Dirección de Epidemiología y Gestión del Riesgo del Ministerio de Salud y Asistencia Social (DEGR/MSPAS), se procedió a un análisis de la tendencia histórica de la carga, discriminando los municipios priorizados del resto de municipios del territorio nacional.

Se debe tomar en cuenta que a la fecha del informe de la semana (período del 09 al 15 de agosto, con actualización de datos al 17 de agosto de 2026), hay 50 municipios que han estado en la lista de priorización por un período de 19 meses (28 de ellos, en realidad con 22 meses), mientras que los cinco agregados en agosto de 2025, llevan 11 meses en la lista.

En la Gráfica 2b, se compara la carga de casos de desnutrición aguda acumulados a la semana 32 según año (tomando en cuenta el tiempo de “exposición” mencionado en párrafos anteriores) y separando en dos grandes grupos: los pertenecientes a la lista de priorizados y los municipios restantes.

Gráfica 2b. Número de casos de desnutrición aguda, acumulados a la semana epidemiológica 32 por año de reporte, según grupo de priorización.



Fuente: DEGR/MSPAS. Informes de morbilidad por desnutrición aguda, semana epidemiológica 32 de los años 2024, 2025 y 2026.

Una primera observación es que la carga de desnutrición aguda acumulada en todo el país a la semana 32 del año 2024 era de 20,005 casos (suma de las columnas azules) y en 2026, esa carga total es de 13,969 (suma de las columnas grises), lo que representa una reducción de 30.1% de los casos totales del país en relación al valor de 2024.

Seguidamente, se observa que en los 55 municipios la carga en el año 2024 era de 9,314 casos; esto significa que solamente 16% de los municipios del país acumulaban 46.6% de la carga nacional de desnutrición aguda. A la misma altura del año 2026 la carga en los mismos territorios priorizados se redujo a 42.8% de la carga total del país.

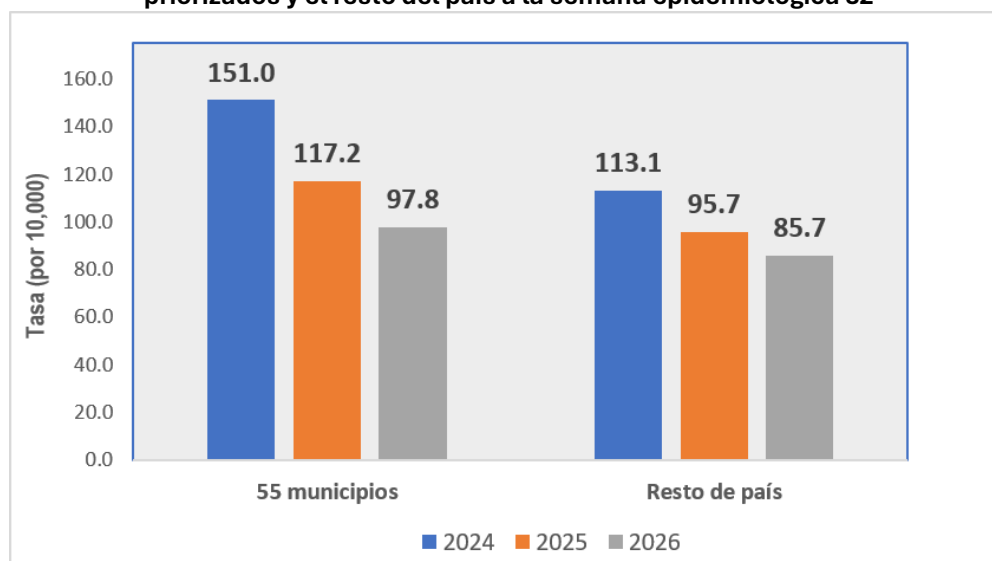
En general, el comportamiento de la carga acumulada en los territorios priorizados es el de un descenso sostenido (panel de la izquierda). En los 55 municipios la carga acumulada en 2026 es 35.8% menor a la que tenían en el 2024; mientras que en el resto del territorio nacional (panel de la derecha) se ven mucho menos cambios significativos en los tres años observados, de hecho, la carga de casos es 25.3% menos que la carga de 2024. Es decir que la reducción de 30.2% en la carga nacional mencionada previamente, se debe particularmente a la mayor reducción observada en los 55 municipios priorizados.

3. Comparación de la carga acumulada de tasas (por 10,000 niños menores de cinco años) de desnutrición aguda a nivel de territorios diferenciados por priorización, años 2024, 2025 y 2026

3.1. Análisis entre 2024 y 2026

Realizando la misma comparación conceptual en tiempo y espacio, pero para la medida del riesgo poblacional de sufrir un evento de desnutrición aguda en los territorios, se presentan en la Gráfica 3a los resultados comparativos de las tasas acumuladas por 10,000 menores de cinco años.

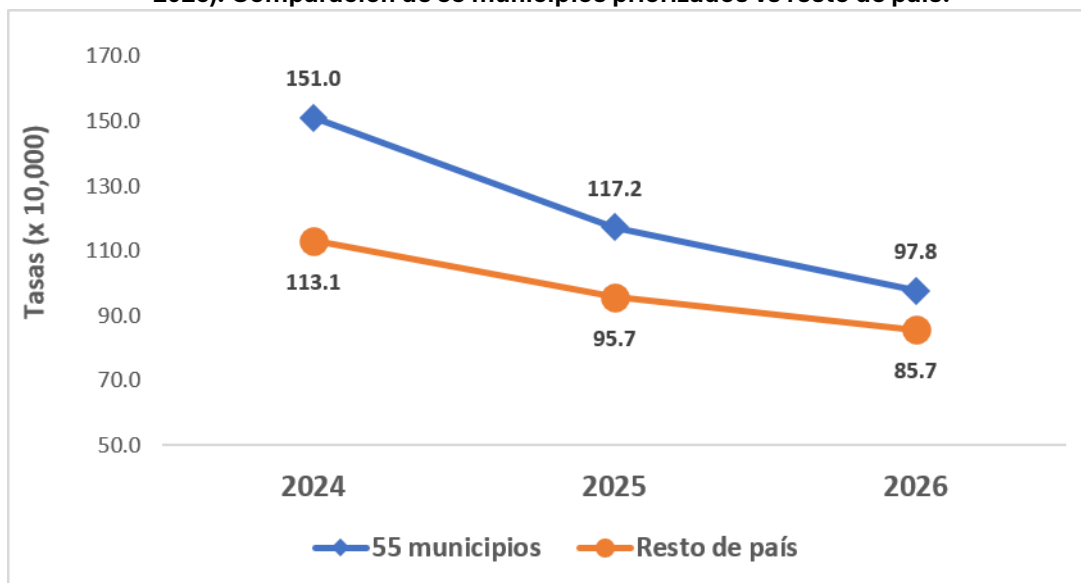
Gráfica 3a. Comparación de la carga acumulada de tasas acumuladas (por 10,000 niños menores de cinco años) de desnutrición aguda en el año 2024, 2025 y 2026, según territorios municipales priorizados y el resto del país a la semana epidemiológica 32



Fuente: DEGR/MSPAS. Informes de morbilidad por desnutrición aguda, semana epidemiológica 32 de los años 2024, 2025 y 2026.

Se hace evidente que en los territorios priorizados no solamente había una alta concentración de casos respecto a todo el país, como se ha visto en párrafos anteriores, sino que también el riesgo de padecer un evento de desnutrición aguda es más alto en estos municipios comparados con el resto del país. Así, a la semana 32 del año 2024 había un exceso de 38.0 puntos porcentuales de riesgo en los 55 municipios, comparados con el resto del país (diferencia entre columnas azules); mientras que, en el año 2026, el riesgo en los 55 municipios ya es solamente de 12.1 puntos porcentuales mayor que en el resto de país (diferencia entre columnas grises). Esta tendencia se ilustra en la Gráfica 3b, en donde se observa una marcada reducción de la tasa de riesgo (línea azul) en los 55 municipios, mientras que esa reducción muestra un ritmo de descenso menor en el resto de país (línea naranja). La reducción de la brecha entre los dos estratos de municipios se debe principalmente a una mayor aceleración de la reducción del riesgo en los 55 municipios priorizados.

Gráfica 3b. Tendencia de la tasa de riesgo de DA, a la semana 28 en serie de tres años (2024 a 2026). Comparación de 55 municipios priorizados vs resto de país.



Fuente: DEGR/MSPAS. Informes de morbilidad por desnutrición aguda, semana epidemiológica 32 de los años 2024, 2025 y 2026.

3.2. Conclusiones

– Se ha observado un comportamiento de reducción interanual de la carga acumulada de DA en los 55 municipios de la lista de priorización del Protocolo Interinstitucional para el Abordaje Municipal de la Desnutrición Aguda en Territorios con Mayor Carga de Morbilidad o Mortalidad comparando las cifras a la semana epidemiológica 32 de los años 2024 a 2026.



– De la misma manera, se observa un comportamiento de reducción interanual de las tasas acumuladas de desnutrición aguda en los mismos territorios y los mismos puntos del tiempo.

– La tendencia de reducción de carga y riesgo de desnutrición aguda en el resto de municipios del país a través del tiempo comparando la misma semana epidemiológica 32 de los años 2024 a 2026 es marcadamente menos acelerada que en el caso de los municipios priorizados.

– La tendencia interanual estratificada en dos grupos (55 municipios priorizados y resto del país) muestra comportamiento diferenciado tanto en la carga acumulada como en el riesgo acumulado a favor de los 55 municipios priorizados tiene un carácter estrictamente descriptivo. No es posible hacer atribuciones específicas sobre qué acciones específicas o conjunto de acciones podrían explicar tal comportamiento al menos que se realicen correlaciones con datos de cobertura que demostraran también una mejoría diferenciada de cobertura de acciones específicas que se esperaría haber ocurrido en los territorios priorizados de manera intensificada. Si lo anterior fuese el caso (intensificación demostrada y sostenida en los territorios priorizados), se esperaría que la tendencia se mantenga a través del tiempo en las observaciones venideras, tal como ha ocurrido en los últimos tres meses analizados bajo esta metodología comparativa.

4. Mortalidad por desnutrición aguda en menores de cinco años

4.1. Análisis interanual de mortalidad por desnutrición aguda a la semana epidemiológica 32 (segunda semana de agosto) de los años 2022 a 2026

A la semana 32 del año 2026, que corresponde al período del 09 al 15 de agosto, se han acumulado 27 defunciones en las cuales se ha confirmado que la causa básica de defunción fue la desnutrición aguda. Siendo ésta la segunda semana de agosto, se ha realizado un análisis comparativo con las mismas semanas epidemiológicas de cuatro años previos.

La Mesa Técnica de análisis de morbilidad y mortalidad por desnutrición aguda, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (MSPAS) recibe constantemente los informes de defunciones provenientes del Registro Nacional de las Personas (RENAP) y de las Direcciones Departamentales de Redes Integradas de Salud (DDRIS) que contienen mención de la presencia de desnutrición aguda (DA) entre la lista de causas de defunción entre menores de cinco años (casos de defunción “sospechosos”) para su análisis técnico según métodos estandarizados a nivel internacional.

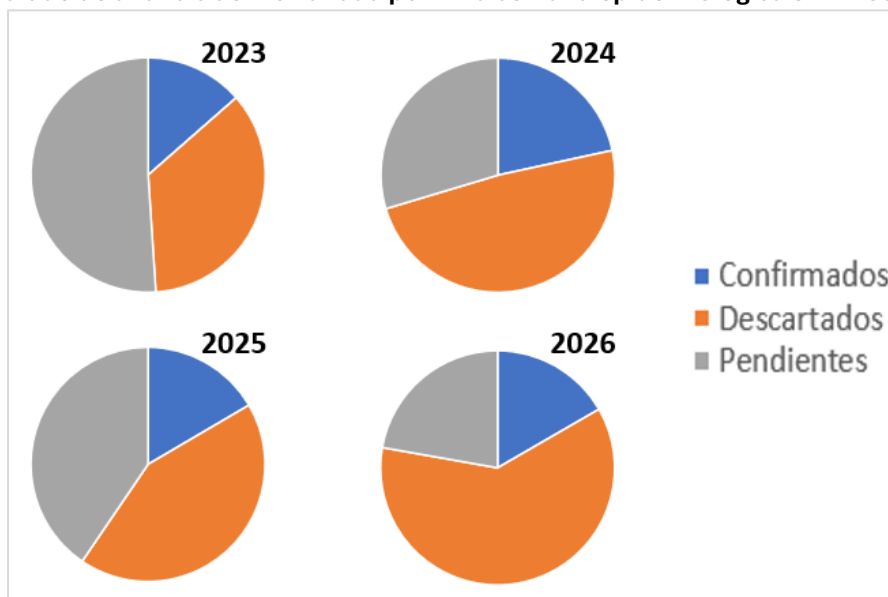
Después de la recolección de los datos que detallan el curso de los eventos que condujeron a la muerte (que incluyen el documento oficial de informe de defunción además de detalles clínicos y de contexto recolectados por los trabajadores de salud de los territorios sanitarios) la Mesa Técnica procede a confirmar o descartar la DA como la causa básica de la defunción. Los servicios de salud de los territorios administrativos disponen de un tiempo razonable para recolectar la información de contexto para proporcionarlos a la Mesa Técnica. Al momento en que MSPAS informa de resultados sistemáticos de forma semanal, se tiene el informe desglosado así:

- **Casos sospechosos:** la cantidad de casos de defunción asociados a desnutrición aguda recibidos para análisis.
- **Casos confirmados:** la cantidad de casos en los cuales la Mesa Técnica ha concluido que la causa básica de la defunción ha sido la desnutrición aguda.
- **Casos descartados:** la cantidad de casos en los cuales la Mesa Técnica ha concluido que la desnutrición aguda no ha sido la causa básica de defunción, aún cuando haya sido una causa contribuyente o asociada. En otros casos, se descarta porque el diagnóstico de DA estaba ausente o erróneo.
- **Casos en investigación:** debido al flujo permanente de casos sospechosos que llegan a la Mesa Técnica y la necesidad de documentación argumental proveniente de los territorios, no siempre es posible tomar la decisión de confirmación o descarte de manera oportuna. Por eso hay siempre una proporción que aún se encuentra en investigación.

4.2. Completitud del análisis de la mortalidad por desnutrición aguda: el rendimiento analítico

En la Gráfica 4a, se presenta el comportamiento de los resultados interanuales de análisis en los que se ha informado del número de casos confirmados a la semana 32 de cada año, el número de casos descartados y el número de casos pendientes de resolver.

Gráfica 4a. Estado de análisis de mortalidad por DA a semana epidemiológica 32. Años 2023 a 2026



Fuente: Elaborado por SESAN, con los datos correspondientes a los informes de situación de mortalidad de las semanas 32, años 2023 a 2026 publicados por MSPAS.

Debe tomarse en cuenta que la suma de casos confirmados (azul) y casos descartados (naranja) constituyen el total de casos analizados al momento del informe. Se puede observar que, a la misma altura del año, ha habido un “rendimiento” analítico diferente ya que hay mucha variación en el número de casos pendientes (gris), siendo en el 2025 el año en que la proporción de casos analizados era muy bajo (36.2%) con relación al número de casos pendientes de análisis, mientras que en el presente 2026, la Mesa Técnica ha concluido el análisis de más dos tercios de los casos (77.8%) sometidos a su escrutinio. En la Tabla 1, puede verse con mayor detalle el rendimiento analítico de la Mesa Técnica: el rendimiento analítico influye sobre la precisión del dato de defunciones confirmadas: mientras mayor sea el porcentaje de casos analizados, mayor es la certeza del dato de casos confirmados. Cuando el porcentaje de casos analizados es bajo, existe la probabilidad de que el número de casos confirmados podría ser mayor. Por ello, al nivel de rendimiento analítico de años precedentes al 2026, el dato del número de defunciones atribuibles a DA debe ser tomado con alguna cautela, en particular si se hacen comparaciones interanuales que difieren en rendimiento analítico.

Tabla 1. Rendimiento de la Mesa Técnica en el análisis de la mortalidad por desnutrición aguda a la semana 32, según año

	2023	2024	2025	2026
Total de casos de DA	16,805	19,329	15,331	13,981
Total de sospechosos	192	162	163	162
Total de confirmados	26	35	27	27
Total de descartados	68	79	70	99
% de rendimiento de Mesa Técnica	49.0	70.4	59.5	77.8
Tasa de letalidad	0.155	0.181	0.176	0.193

Fuente: Preparado por SESAN sobre la base de informes de mortalidad semanal del MSPAS. Semanas epidemiológicas 32 correspondientes a los años 2022 a 2026.

4.3. Estimación de la tasa de letalidad por desnutrición aguda

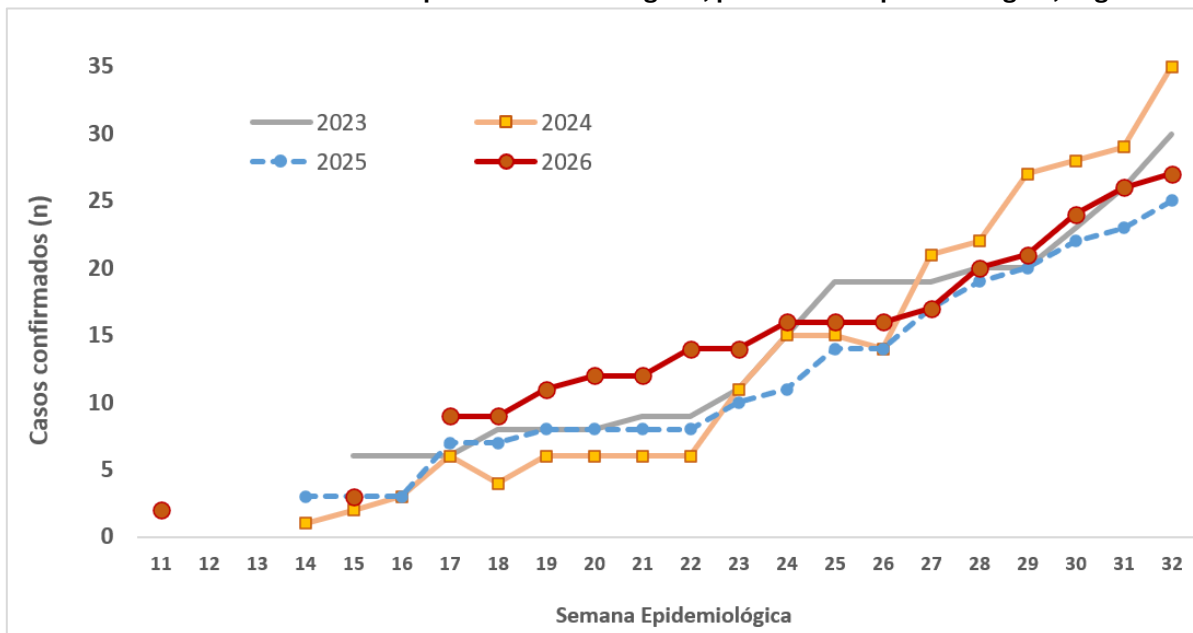
La tasa de letalidad es el indicador estándar de la capacidad letal de una enfermedad y se calcula dividiendo el número de casos confirmados, atribuibles a una enfermedad específica, entre el total de casos diagnosticados de esa enfermedad y, generalmente, el cociente es expresado como un porcentaje.

En la serie de años analizados, la tasa de letalidad por desnutrición aguda ha sido poco cambiante, excepto que en el año 2024 tuvo una disminución. Sin embargo, la precisión de este indicador debe ser vista a la luz de la completitud (rendimiento) del análisis de los casos sometidos al escrutinio de la entidad encargada. En realidad, este indicador alcanzará su máxima precisión y exactitud solamente cuando se hayan analizado todos los casos sospechosos.

4.4. Tendencia inter-anual del número de defunciones por desnutrición aguda en la serie 2022 a 2026, a la semana 32.

En la Gráfica 4b se muestra el número de defunciones confirmadas como debidas a desnutrición como causa básica, por cada semana epidemiológica, en los distintos años de la serie analizada, tomando los datos de los informes emitidos por MSPAS.

Gráfica 4b. Número de defunciones por desnutrición aguda, por semana epidemiológica, según año



Fuente: Preparado por SESAN sobre la base de informes de mortalidad semanal del MSPAS. Semanas epidemiológicas 32 correspondientes a los años 2023 a 2026

Debe mantenerse en mente que, dado el porcentaje de rendimiento analítico mencionado en párrafos precedentes, los datos semanales tienen una alta variabilidad en precisión. Aun así, hay algunas observaciones que destacan: Hasta este momento del año, el número de casos confirmados tanto en 2024 como en 2025 son los menores de la serie. Sin embargo, en 2024 el porcentaje de casos analizados (rendimiento) es mucho mejor que en 2025, dando una certeza relativamente superior para 2024. Tomando en cuenta que, a esa misma altura del año 2024, el número de casos diagnosticados con DA es mayor que en 2025, la estimación de la tasa de letalidad es claramente diferente, pero esa diferencia es aún incierta debido a las diferencias en el rendimiento analítico. El número reportado de casos confirmados del año 2026 tiene, por el porcentaje de rendimiento analítico, la mayor precisión.

4.5. Conclusiones

- El informe de mortalidad por desnutrición aguda correspondiente a la semana 32 de 2026 da cuenta de que el número de defunciones confirmadas con desnutrición aguda como causa básica es semejante a la cantidad informada a la misma semana de 2025.
- La precisión del dato de 2026 es superior a la del año 2025 en vista del rendimiento analítico de la Mesa Técnica de Análisis del MSPAS ha sido superior en el presente año.



— La interpretación de la tasa de letalidad por desnutrición aguda estimada para la semana 32 de la serie de años también está sujeta al juicio de la precisión del dato tomando en cuenta el nivel de rendimiento analítico.