MODELO DE NUTRICIÓN INTEGRAL 2025-2026 · ETAPA II

SEGUNDO INFORME PARCIAL DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS

Servicios Educativos del Bajío, A.C. · Programa Alimenta

Periodo del reporte: abril a julio · Corte analítico: 19 de agosto de 2026



PRESENTACIÓN

El presente segundo informe parcial integra, homologa y coteja la información operativa, administrativa, financiera, territorial, alimentaria y nutricional del proyecto Modelo de Nutrición Integral 2025-2026, Etapa II, implementado por Servicios Educativos del Bajío, A.C. a través del Programa Alimenta. El documento consolida los avances reportados en el formato de actividades, retoma la estructura narrativa del primer informe parcial y profundiza el análisis técnico con base en las tablas, gráficas y resultados estadísticos contenidos en el archivo de resultados generales.

Este informe pone especial énfasis en los resultados del segundo periodo, el impacto esperado y la lectura estratégica de los hallazgos. Su propósito es mostrar, con una redacción amplia, técnica y cercana, cómo las actividades realizadas fortalecen la vigilancia alimentaria y nutricional, la educación alimentaria, la participación comunitaria y la toma de decisiones basada en evidencia para atender a niñas, niños, familias y comunidades en situación de vulnerabilidad en seis municipios de Guanajuato.

INTRODUCCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

La inseguridad alimentaria y la malnutrición continúan siendo retos prioritarios de salud pública y desarrollo social. La Organización Mundial de la Salud define la malnutrición como un conjunto de carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y nutrientes, incluyendo la desnutrición, el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. En este sentido, el proyecto se alinea con una lectura integral de la nutrición, al reconocer que la problemática no se limita a la disponibilidad de alimentos, sino que incluye calidad de la dieta, hábitos familiares, acceso económico, educación alimentaria y condiciones territoriales.

En Guanajuato, la evidencia estatal derivada de la ENSANUT Continua 2023 confirma la necesidad de sostener intervenciones preventivas desde la infancia. Los datos reportan una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 33.1% en escolares de 5 a 11 años y de 35.9% en adolescentes de 12 a 19 años; además, se observa un patrón alimentario con alto consumo habitual de bebidas azucaradas y menor consumo regular de frutas y verduras. Estos elementos justifican la pertinencia de una estrategia educativa y comunitaria como el Modelo de Nutrición Integral.

El CONEVAL, por su parte, ha señalado que el derecho a la alimentación nutritiva y de calidad enfrenta retos vinculados con el acceso físico y económico a alimentos saludables, la diversidad de la dieta y la desigualdad territorial. Bajo este enfoque, el presente informe considera la alimentación como un derecho social y como un determinante del desarrollo integral, especialmente en población infantil y en familias de comunidades rurales, periurbanas y zonas urbanas de alta vulnerabilidad.

El segundo informe mantiene la línea técnica iniciada en el primer reporte parcial, pero incorpora una lectura más robusta del avance de metas, la cobertura de beneficiarios, el análisis municipal de severidad alimentaria, el estado nutricional, indicadores adultos y acciones complementarias como huertos familiares educativos y sistemas de captación de agua de lluvia.

POBLACIÓN BENEFICIADA Y COBERTURA TERRITORIAL

El proyecto reporta una cobertura directa de 15,701 personas beneficiarias, de las cuales 7,068 son hombres y 8,003 son mujeres, con énfasis en niñas y niños de 7 a 12 años y en personas adultas responsables de la alimentación familiar. La población indirectamente beneficiada asciende a 60,248 personas, lo que refleja el efecto multiplicador de las acciones educativas, comunitarias y familiares del Programa Alimenta.

Tipo de beneficiario	Total	Hombres	Mujeres	Niñas y niños 7-12	Adultos 30-59
Beneficiarios directos	15,701	7,068	8,003	14,068	1,003
Beneficiarios indirectos	60,248	26,272	32,012	56,272	4,012

La intervención se desarrolla en seis municipios del estado de Guanajuato: León, Silao de la Victoria, Romita, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón y Manuel Doblado. La cobertura territorial permite observar diferencias relevantes entre contextos urbanos, periurbanos, rurales e industriales, lo cual fortalece la capacidad del proyecto para focalizar acciones de prevención, educación alimentaria y seguimiento nutricional.

METAS ALCANZADAS Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN

No.	Unidad de medida	Meta programada	Avance reportado	Medios de verificación
1	Comunidades y zonas de alta vulnerabilidad	75	99% de cumplimiento territorial	Reporte de resultados, padrón, 75 documentos de sistematización, bitácoras fotográficas y listado de escuelas beneficiarias.
2	Evaluación diagnóstica y seguimiento nutricional infantil	14,068	99% de avance en niñas y niños	Padrón, bitácora fotográfica, reporte diagnóstico y bases de evaluación nutricional infantil.
3	Formación mediante consultas, frecuencia de consumo y recordatorio de 24 horas	1,003	110% de cumplimiento	Bases de datos, registros de consulta, encuestas alimentarias y reportes de seguimiento.
4	Mejora del estado nutricional en adultos	1,003	110% de avance	Encuestas alimentarias, talleres, bitácoras de campo, evidencia fotográfica y formatos SOAP.
5	Huertos familiares educativos	208	Entrega operativa respaldada con cartas de recepción	Cartas de recepción, listados de entrega, evidencia fotográfica y bitácoras de acompañamiento.
6	Sistemas de captación de agua de lluvia	20	20% de avance operativo	Localización de escuelas, selección de áreas, nivelación de superficies, revisión técnica y bitácora fotográfica previa.

El avance de metas muestra una implementación sustantiva de los componentes centrales del proyecto. Destaca el cumplimiento casi total de la cobertura territorial y de la evaluación diagnóstica infantil, así como el sobrecumplimiento de las acciones dirigidas a personas adultas. Los componentes de huertos y captación de agua refuerzan la sostenibilidad alimentaria y ambiental del modelo, al vincular educación nutricional con disponibilidad local de alimentos frescos y uso responsable del recurso hídrico.

RESULTADOS ALIMENTARIOS Y NUTRICIONALES DEL SEGUNDO INFORME

Población infantil. (seguimiento del estado nutricional)

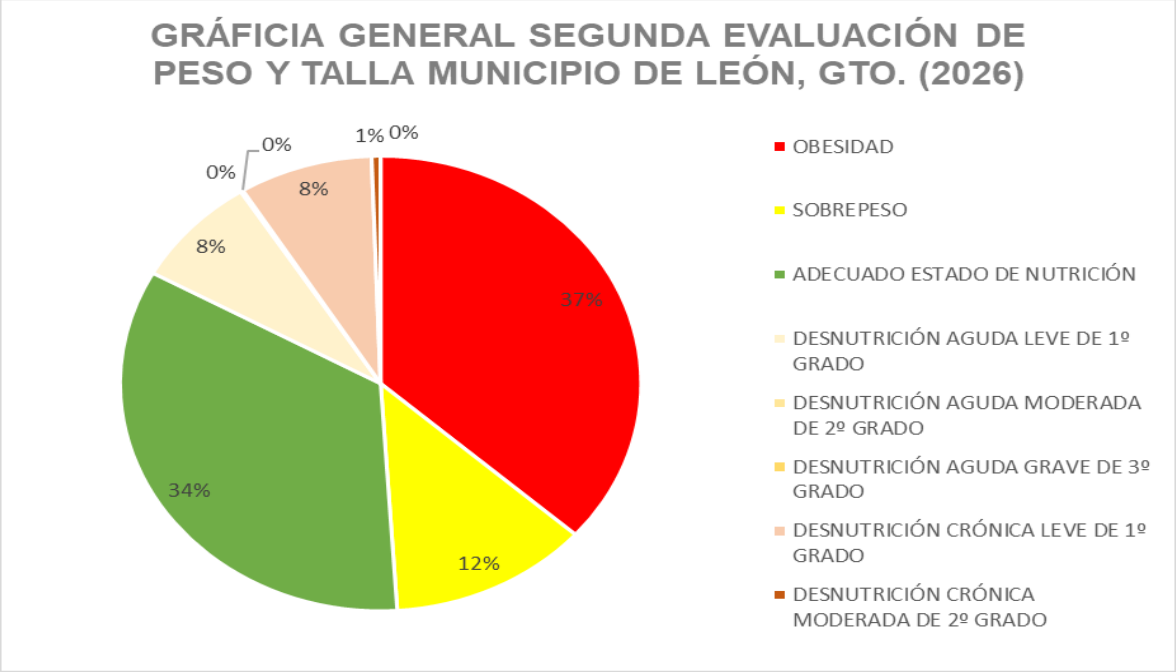
Las primeras gráficas corresponden al seguimiento del estado nutricional de la población infantil por municipio. En este bloque se presentan los resultados de León, Romita, Silao, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón y Manuel Doblado, con categorías que permiten diferenciar entre obesidad, sobrepeso, adecuado estado de nutrición, desnutrición aguda y desnutrición crónica en distintos grados.

En términos generales, las gráficas muestran que el exceso de peso —integrado por sobrepeso y obesidad— representa uno de los principales hallazgos en la población infantil evaluada. En municipios como Silao y Romita se observa una proporción importante de niñas y niños con obesidad y sobrepeso, lo que confirma la necesidad de fortalecer las acciones preventivas y educativas orientadas a mejorar la calidad de la alimentación, promover el consumo de alimentos frescos y fomentar estilos de vida saludables

Al mismo tiempo, las gráficas permiten identificar casos de déficit nutricional, principalmente mediante las categorías de desnutrición aguda y crónica. Aunque en algunos municipios estos valores son menores en comparación con el exceso de peso, su presencia es relevante porque evidencia que la malnutrición se expresa de forma doble: por exceso y por deficiencia. Esta situación exige una intervención integral, diferenciada y continua, que no se limite a reducir el consumo de alimentos de baja calidad, sino que también garantice una ingesta suficiente, variada y adecuada para el crecimiento infantil.

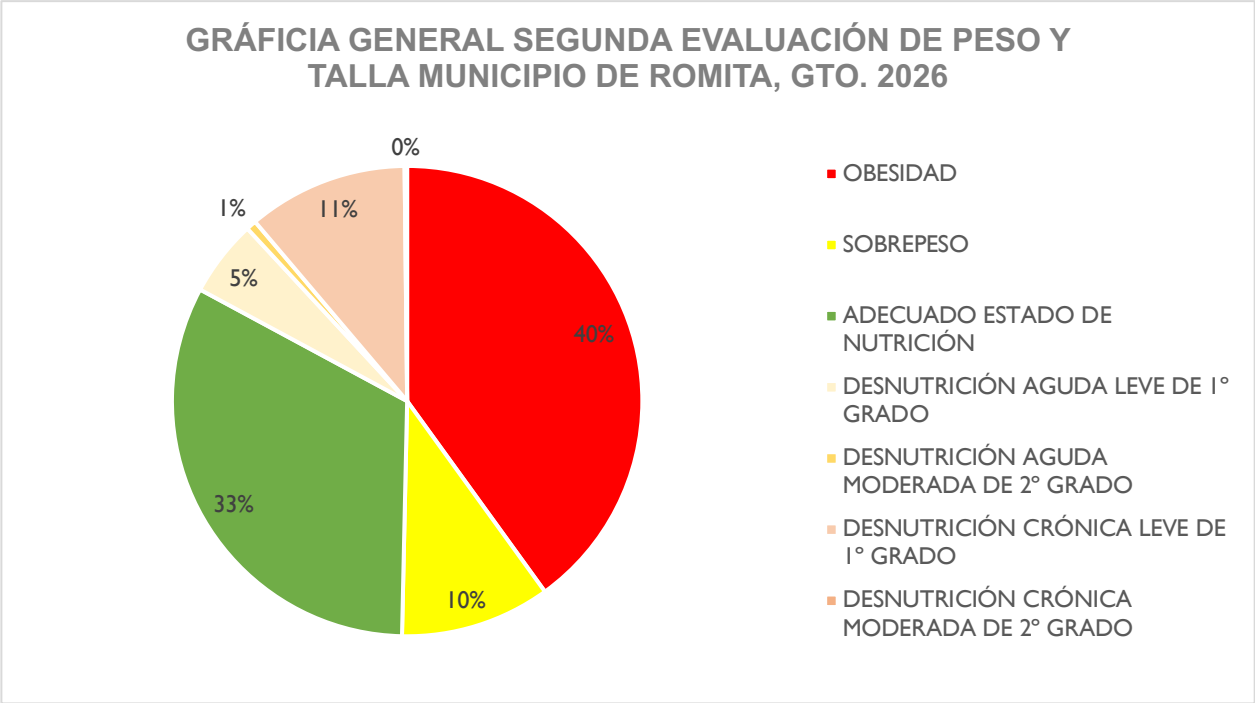
León.

La gráfica de León muestra una distribución donde el exceso de peso representa una proporción importante de la población infantil evaluada. Este resultado sugiere la necesidad de mantener acciones educativas dirigidas a niñas, niños y familias, especialmente en torno al consumo de bebidas azucaradas, productos ultraprocesados y alimentos con alta densidad calórica. Al mismo tiempo, la presencia de casos con déficit nutricional indica que la intervención debe contemplar tanto el control del exceso de peso como la detección y seguimiento de riesgos por bajo peso o desnutrición



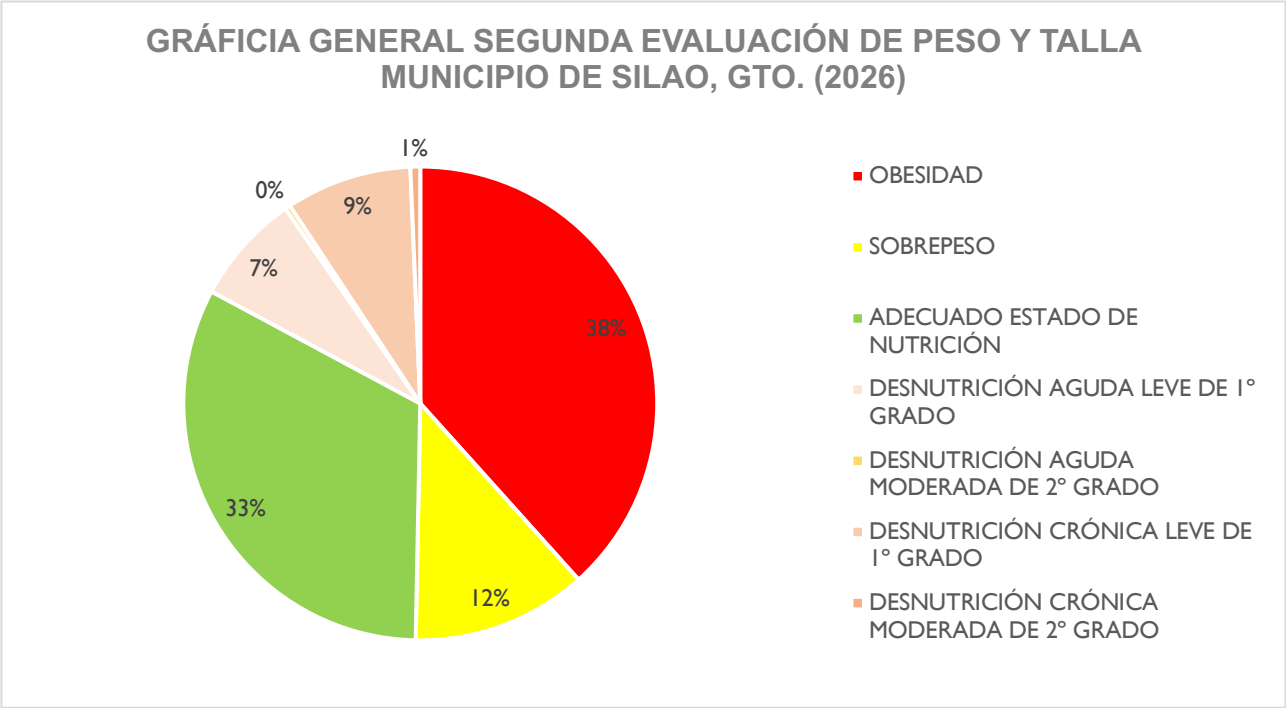
Romita

En Romita, la gráfica reporta 229 casos de obesidad, 59 de sobrepeso, 186 con adecuado estado de nutrición, 30 con desnutrición aguda leve, 4 con desnutrición aguda moderada, 63 con desnutrición crónica leve y 1 con desnutrición crónica moderada. Estos resultados muestran una carga relevante de malnutrición por exceso, pero también la presencia de desnutrición crónica, lo que hace necesario reforzar el acompañamiento nutricional y la orientación alimentaria familiar



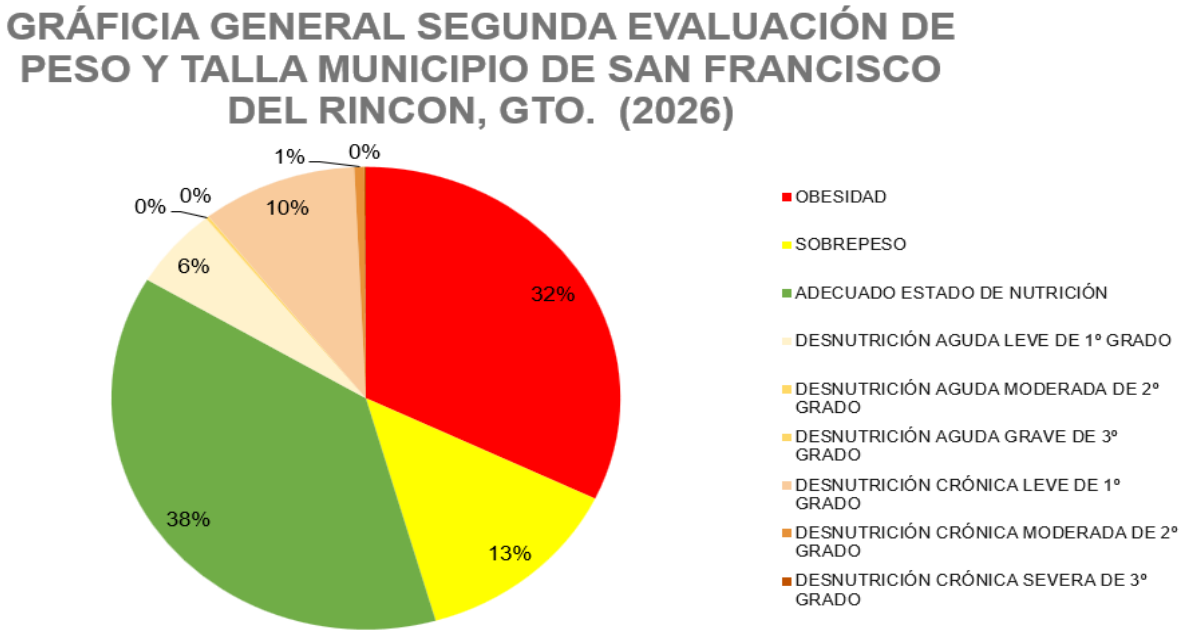
Silao

En Silao se identifican 744 casos de obesidad, 232 de sobrepeso, 631 con adecuado estado de nutrición, 146 con desnutrición aguda leve, 7 con desnutrición aguda moderada, 167 con desnutrición crónica leve y 13 con desnutrición crónica moderada. La magnitud de estos datos refleja que Silao concentra una población infantil evaluada amplia y con una alta carga de malnutrición. El predominio del exceso de peso requiere fortalecer estrategias preventivas, mientras que los casos de desnutrición aguda y crónica demandan seguimiento clínico-nutricional y acciones focalizadas.



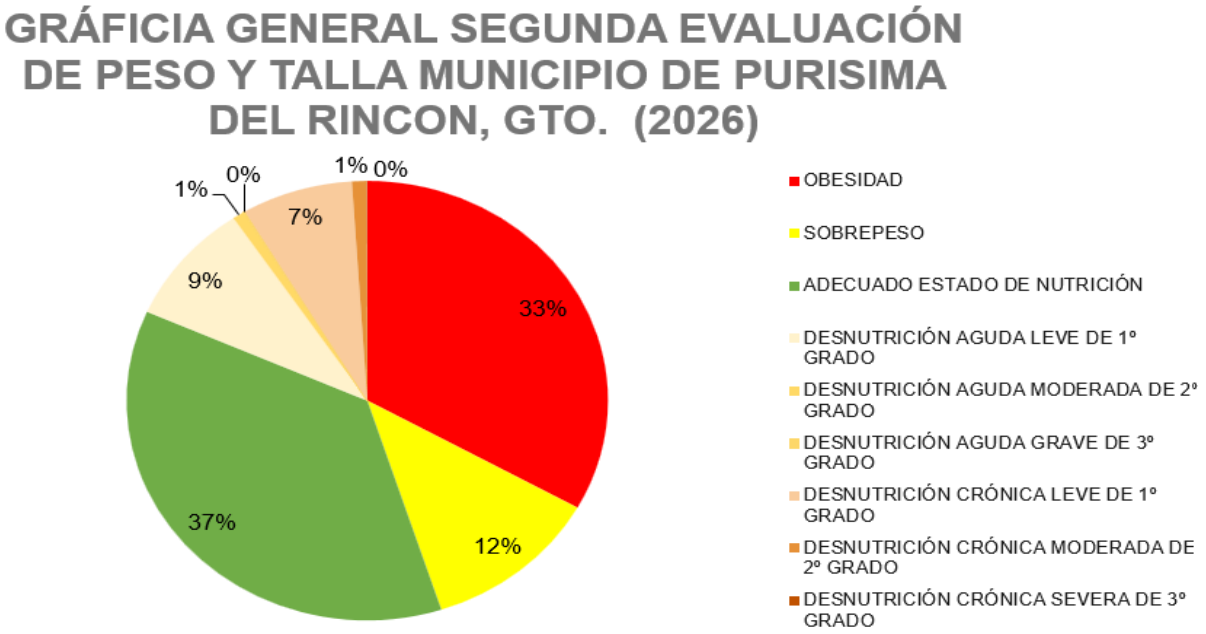
San francisco del Rincón

La gráfica de San Francisco del Rincón permite observar una combinación de casos con adecuado estado nutricional, exceso de peso y déficit nutricional. Aunque el volumen total evaluado es menor que en municipios como Silao o Romita, los resultados son relevantes porque muestran la coexistencia de diferentes formas de malnutrición. Esto sugiere la necesidad de mantener acciones de vigilancia y acompañamiento, particularmente en niñas y niños con indicadores de déficit o alteraciones asociadas al crecimiento.



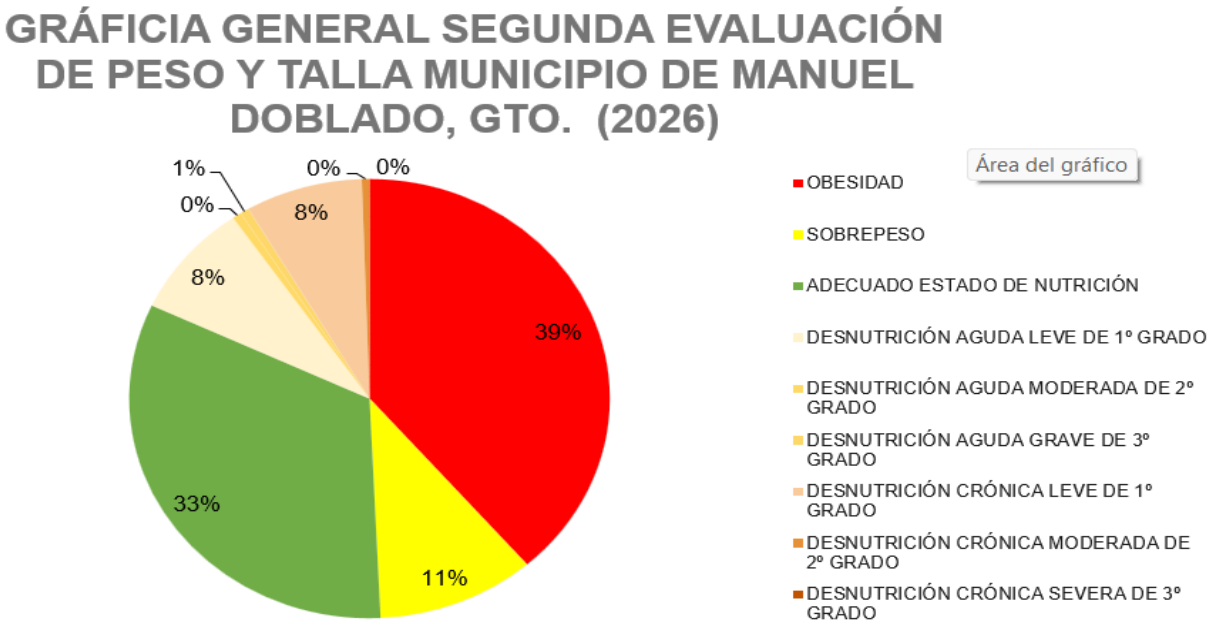
Purisima del Rincón

En Purísima del Rincón, los resultados reflejan una distribución en la que conviven casos con estado nutricional adecuado, exceso de peso y déficit nutricional. La lectura de la gráfica permite reconocer que, aunque existe una proporción importante de niñas y niños con parámetros adecuados, también se identifica una carga de malnutrición que requiere seguimiento. Este municipio representa un punto estratégico para reforzar la intervención alimentaria y consolidar acciones preventivas desde el entorno escolar y familiar.



Manuel Doblado

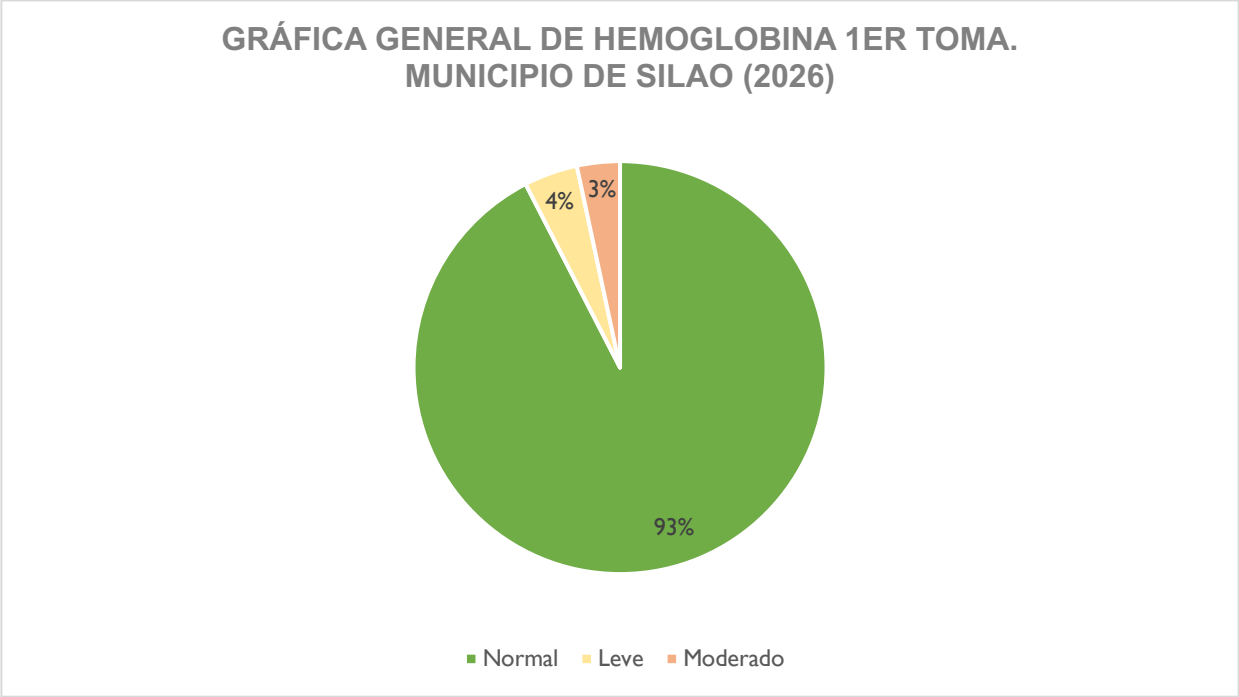
La gráfica de Manuel Doblado muestra una proporción considerable de población infantil con estado nutricional adecuado, aunque también se registran casos de exceso de peso y déficit nutricional. La presencia de estas condiciones confirma la importancia de mantener un monitoreo constante, especialmente en comunidades donde las condiciones de acceso, disponibilidad y calidad de los alimentos pueden influir directamente en el estado nutricional de niñas y niños.



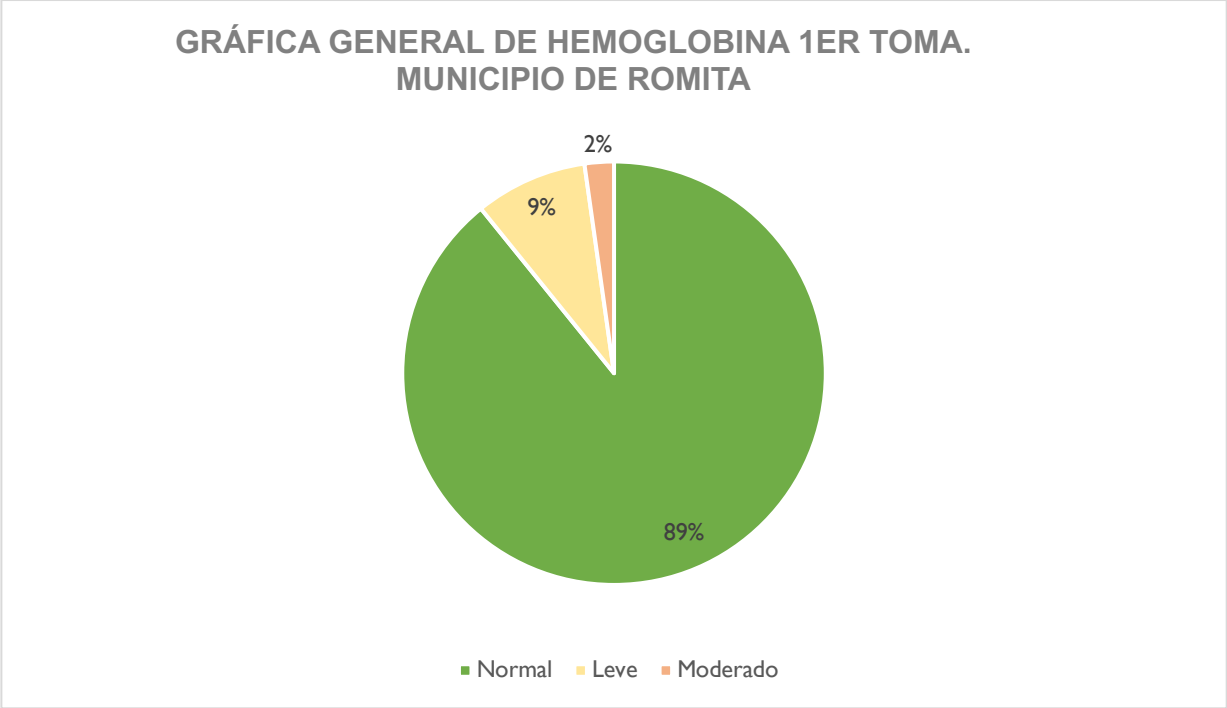
Resultados de la evaluación de Hemoglobina(población infantil)

Después del seguimiento del estado nutricional, el documento presenta las gráficas correspondientes a los resultados de hemoglobina en población infantil. Estas gráficas clasifican los resultados en niveles normal, leve, moderado y, en algunos

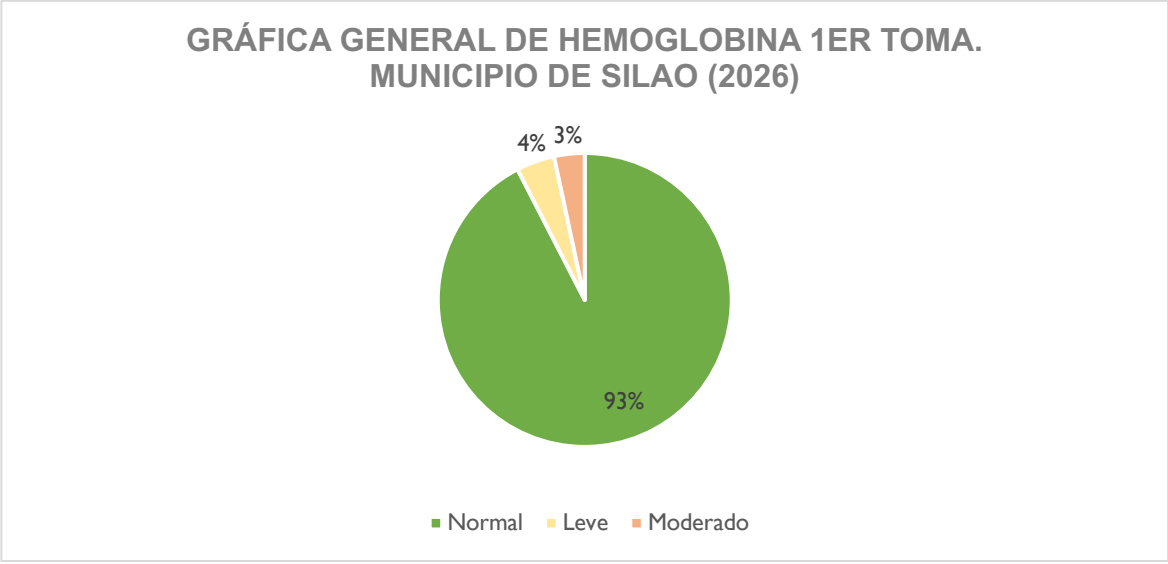
casos, grave, lo que permite identificar posibles situaciones de anemia o riesgo nutricional asociado a deficiencias de micronutrientes.



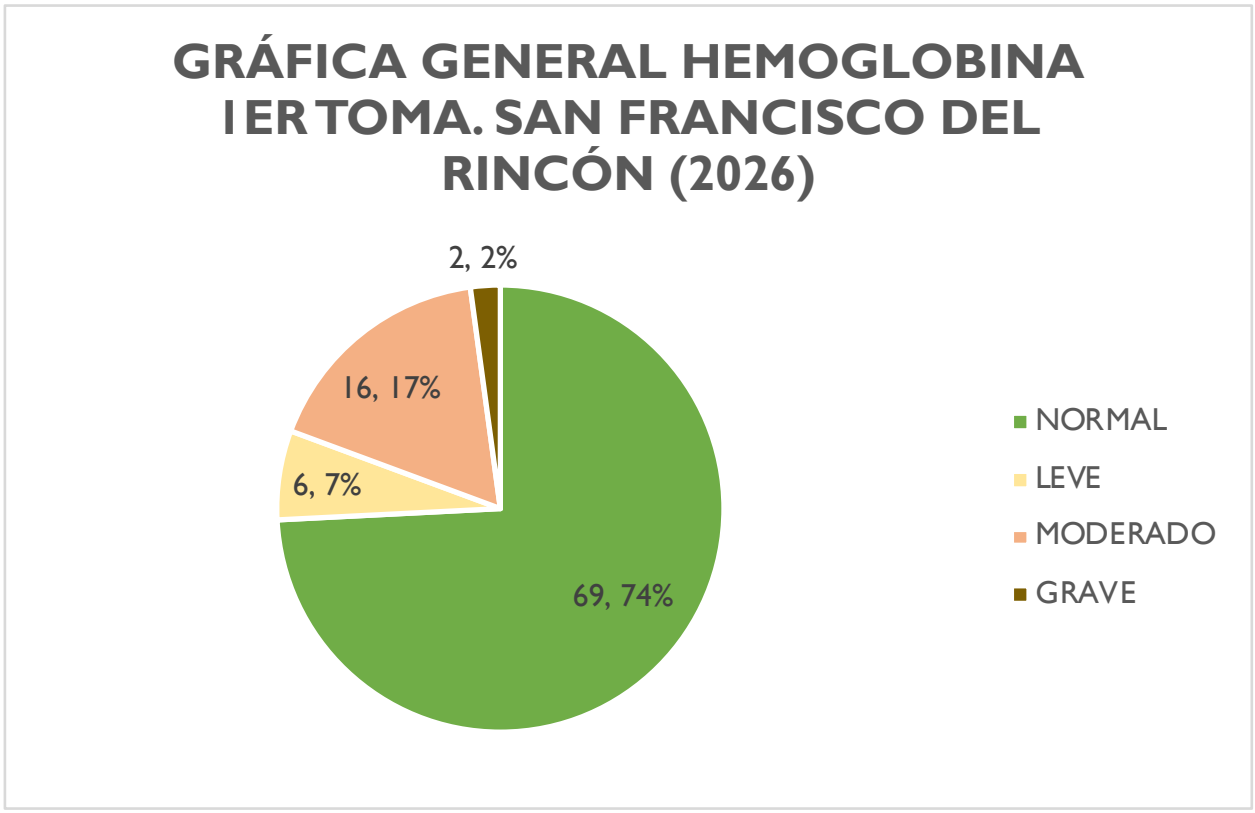
En las primeras gráficas de hemoglobina se observan resultados con predominio de valores normales. Por ejemplo, una de las gráficas reporta 220 casos normales, 10 leves y 8 moderados; otra registra 239 normales, 23 leves y 6 moderados. Estos datos sugieren que la mayoría de niñas y niños evaluados presenta niveles adecuados de hemoglobina; sin embargo, la presencia de casos leves y moderados requiere atención preventiva, seguimiento y orientación alimentaria específica.



Posteriormente, se incluyen otras gráficas con resultados distribuidos en normal, leve, moderado y grave. En San Francisco del Rincón se registran 69 casos normales, 6 leves, 16 moderados y 2 graves, mientras que en Purísima del Rincón se reportan 239 normales, 31 leves, 38 moderados y ningún caso grave. Manuel Doblado presenta 132 normales, 9 leves, 24 moderados y 1 grave. Estos resultados muestran que, aunque los valores normales son predominantes, algunos municipios concentran una proporción mayor de casos moderados o graves, por lo que deben considerarse prioritarios para acciones de seguimiento

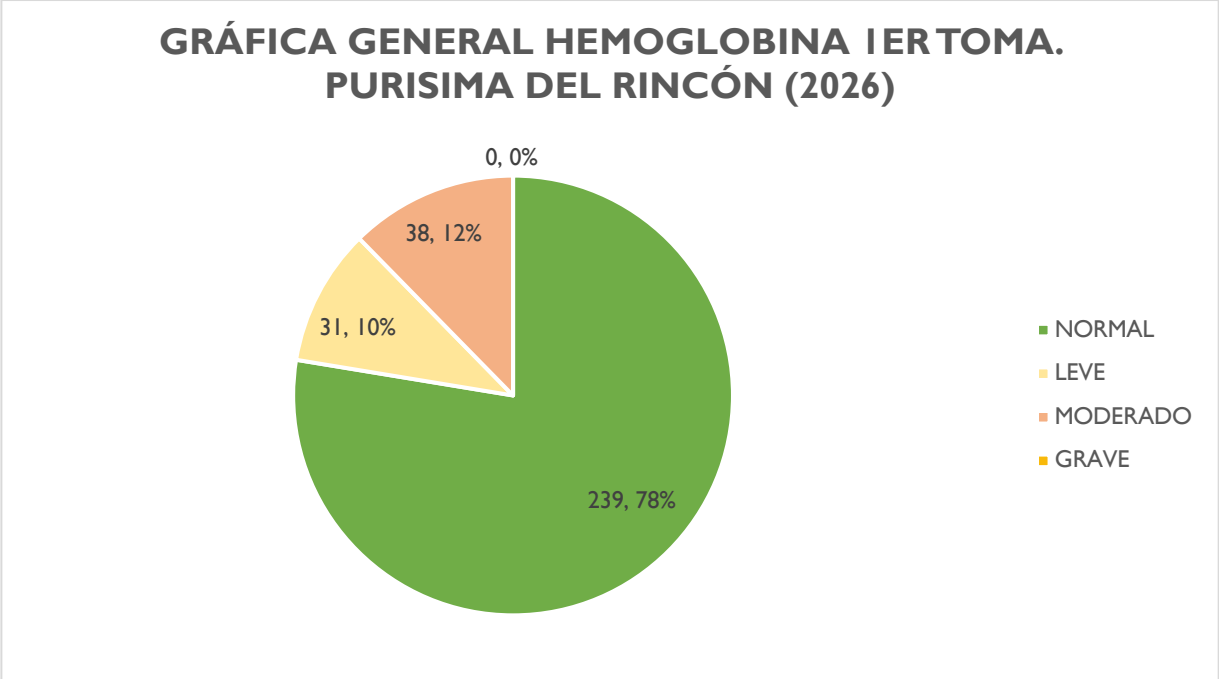


El análisis de hemoglobina permite complementar la valoración antropométrica, ya que aporta información bioquímica sobre posibles deficiencias nutricionales. La presencia de casos moderados y graves, aunque numéricamente menor frente al total de resultados normales, representa un indicador relevante para focalizar intervenciones, fortalecer la educación alimentaria sobre fuentes de hierro y promover el seguimiento de niñas y niños con mayor riesgo



ANÁLISIS CRUZADO DE SITUACIÓN ALIMENTARIA, HEMOGLOBINA Y ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL

El análisis integrado de la situación alimentaria, los niveles de hemoglobina y el estado nutricional infantil permite identificar con mayor claridad los principales riesgos nutricionales presentes en la población atendida por el Modelo de Nutrición Integral. Al observar estos indicadores de manera conjunta, se evidencia que la malnutrición infantil no se presenta de forma aislada, sino como resultado de múltiples factores relacionados con la calidad de la dieta, la disponibilidad de alimentos, los hábitos familiares, el consumo de productos ultraprocesados y la posible insuficiencia de micronutrientes esenciales.



Los resultados del estado nutricional muestran que existe una carga importante de malnutrición en los municipios evaluados. En León, Silao y Romita se observa una proporción elevada de niñas y niños con exceso de peso, integrado por sobrepeso y obesidad. Esta situación sugiere una exposición frecuente a patrones alimentarios con predominio de alimentos de alta densidad energética, bebidas azucaradas, botanas, pan dulce, frituras o productos industrializados, los cuales pueden desplazar el consumo de alimentos frescos y nutritivos. Aunque el exceso de peso suele asociarse con una ingesta calórica elevada, no necesariamente implica una alimentación adecuada en términos de calidad nutricional.

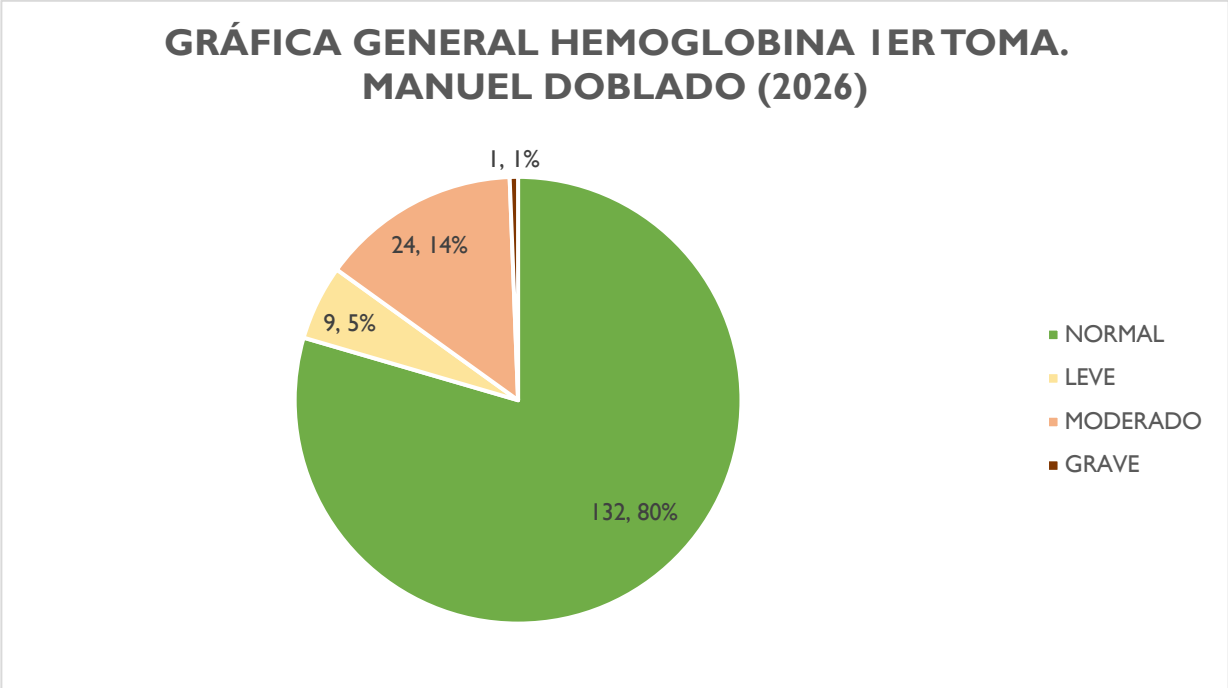
Al cruzar estos hallazgos con los resultados de hemoglobina, se identifica que algunos municipios presentan una coexistencia de exceso de peso con alteraciones moderadas en hemoglobina. Esto es relevante porque muestra que una niña o niño puede presentar sobrepeso u obesidad y, al mismo tiempo, tener posibles deficiencias de micronutrientes, como hierro u otros nutrientes asociados con la formación de hemoglobina. Esta condición refleja una forma de malnutrición por mala calidad de la dieta, donde existe consumo suficiente o excesivo de energía, pero insuficiente aporte de nutrientes esenciales.

En el caso de Silao, los datos muestran una alta carga de malnutrición por exceso, junto con presencia de casos leves y moderados de alteración en hemoglobina. Aunque la mayoría de los resultados de hemoglobina se ubican en rango normal, la existencia de casos alterados indica la necesidad de mantener acciones preventivas y de seguimiento. Esto sugiere que las estrategias en este municipio deben orientarse no solo al control del exceso de peso, sino también al fortalecimiento de una alimentación rica en hierro, proteínas de calidad, verduras de hoja verde, leguminosas y alimentos que favorezcan la absorción de micronutrientes.

Romita presenta una situación similar, con una proporción importante de obesidad y sobrepeso, además de casos leves y moderados en los niveles de hemoglobina. Este comportamiento refuerza la necesidad de interpretar el estado nutricional más allá del peso corporal. La presencia simultánea de exceso de peso y alteraciones bioquímicas indica que la intervención debe promover una mejora en la calidad general de la dieta, reduciendo productos de bajo valor nutricional y aumentando el consumo regular de alimentos naturales, variados y accesibles para las familias.

León muestra una carga importante de malnutrición asociada principalmente al exceso de peso, pero con menor proporción de alteraciones en hemoglobina en comparación con otros municipios. Esto permite clasificarlo como un

municipio donde la prioridad principal se relaciona con la prevención de sobrepeso y obesidad, sin descuidar el monitoreo periódico de hemoglobina. El hallazgo sugiere que las acciones educativas deben centrarse en modificar hábitos alimentarios, promover el consumo de agua simple y fortalecer la orientación a familias sobre porciones, preparación de alimentos y selección de productos saludables.



En contraste, Manuel Doblado, San Francisco del Rincón y Purísima del Rincón presentan una lectura distinta. En estos municipios, los resultados de hemoglobina muestran mayores porcentajes de alteración y una proporción más relevante de casos moderados o graves. San Francisco del Rincón registra el mayor porcentaje de alteración y de casos moderados o graves, seguido por Manuel Doblado y Purísima del Rincón. Esto indica que, además del seguimiento antropométrico, es indispensable priorizar acciones específicas para la prevención y atención de posibles deficiencias nutricionales relacionadas con anemia.

El cruce con el estado nutricional permite observar que estos municipios no necesariamente presentan la mayor carga total de malnutrición por exceso, pero sí muestran señales importantes de riesgo por déficit o por deficiencia de micronutrientes. Esto confirma que el análisis nutricional debe integrar tanto los indicadores antropométricos como los bioquímicos. Un municipio puede mostrar menor proporción de obesidad o sobrepeso y, aun así, presentar una situación prioritaria por alteraciones en hemoglobina. Por ello, la toma de decisiones no debe basarse únicamente en el peso o talla, sino en una valoración integral.

Desde la perspectiva alimentaria, los resultados sugieren que las alteraciones en hemoglobina podrían estar relacionadas con baja frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro, como leguminosas, carnes, huevo, verduras de hoja verde y alimentos fortificados, además de una posible baja combinación con alimentos fuente de vitamina C que favorezcan la absorción del hierro. También puede influir el consumo frecuente de productos que desplazan comidas nutritivas, así como prácticas alimentarias familiares con poca variedad o distribución inadecuada de los grupos de alimentos.

Por lo anterior, el recordatorio de 24 horas y la frecuencia de consumo de alimentos adquieren un papel central en la interpretación de los resultados. Estas herramientas permiten identificar si la dieta cotidiana de niñas, niños y familias incluye alimentos protectores o si predomina una alimentación basada en productos de bajo valor nutricional. Cuando el estado nutricional refleja exceso de peso y la hemoglobina muestra alteraciones, el análisis alimentario debe enfocarse en detectar dietas con alta energía, pero baja densidad de micronutrientes. Cuando existe déficit nutricional y alteraciones de hemoglobina, el enfoque debe centrarse en suficiencia alimentaria, diversidad dietética y acceso a alimentos de calidad.

El análisis cruzado permite establecer prioridades diferenciadas por municipio. En León, Silao y Romita, las acciones deben enfocarse principalmente en reducir la malnutrición por exceso, sin perder de vista el seguimiento de casos con hemoglobina alterada. En estos territorios se recomienda reforzar talleres sobre selección saludable de alimentos, reducción de bebidas azucaradas, preparación de refrigerios nutritivos y promoción de hábitos familiares saludables.

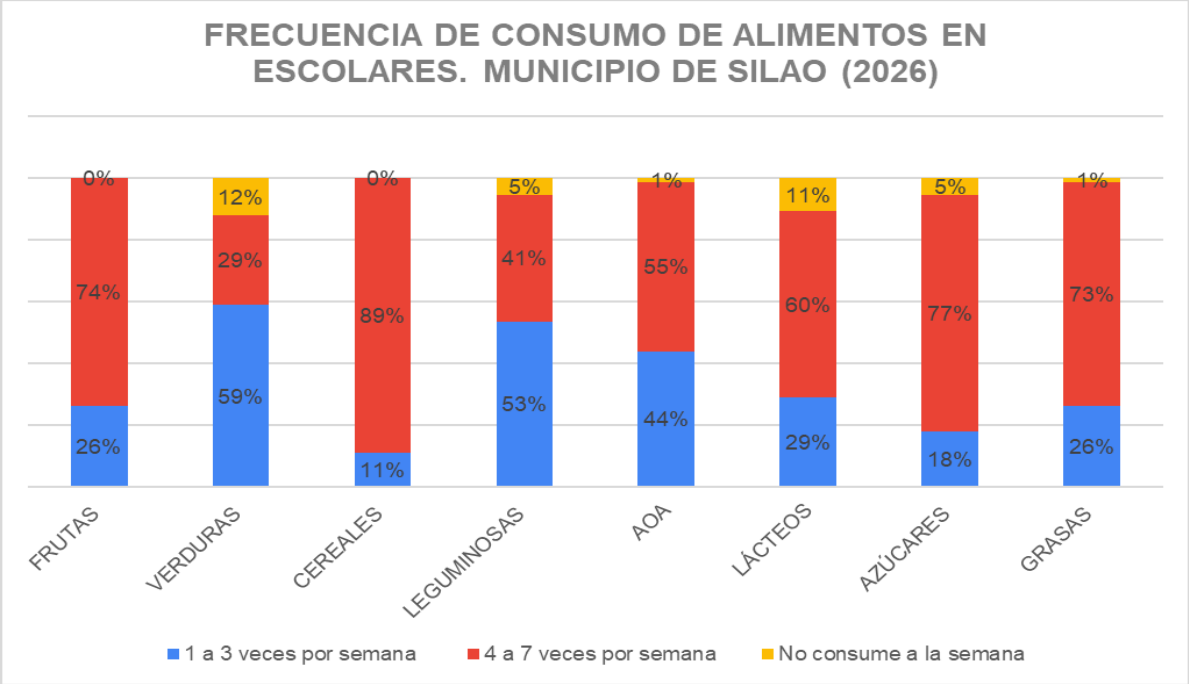
En San Francisco del Rincón, Manuel Doblado y Purísima del Rincón, la prioridad debe orientarse hacia la detección y seguimiento de niñas y niños con alteraciones moderadas o graves de hemoglobina, así como al fortalecimiento de la alimentación rica en hierro y micronutrientes. En estos municipios se recomienda complementar la educación alimentaria con mensajes específicos sobre anemia, consumo de leguminosas, carnes, huevo, verduras de hoja verde, frutas cítricas y reducción de alimentos que sustituyen comidas completas.

En conclusión, el cruce de los datos de situación alimentaria, hemoglobina y estado nutricional revela una doble carga de malnutrición en la población infantil atendida. Por un lado, se observa una proporción considerable de niñas y niños con sobrepeso y obesidad; por otro, se identifican alteraciones de hemoglobina que sugieren riesgo de deficiencias nutricionales. Esta combinación confirma la necesidad de mantener un modelo de intervención integral, territorial y familiar, que no solo mida el peso y la talla, sino que también analice la calidad de la dieta, la presencia de deficiencias y los hábitos alimentarios del hogar.

El Modelo de Nutrición Integral debe continuar fortaleciendo la vigilancia nutricional, el seguimiento de casos prioritarios y la educación alimentaria basada en evidencia. La información generada permite focalizar acciones por municipio, diferenciar estrategias según el tipo de riesgo y avanzar hacia una atención más precisa, oportuna y pertinente para mejorar la salud y el bienestar de niñas y niños.

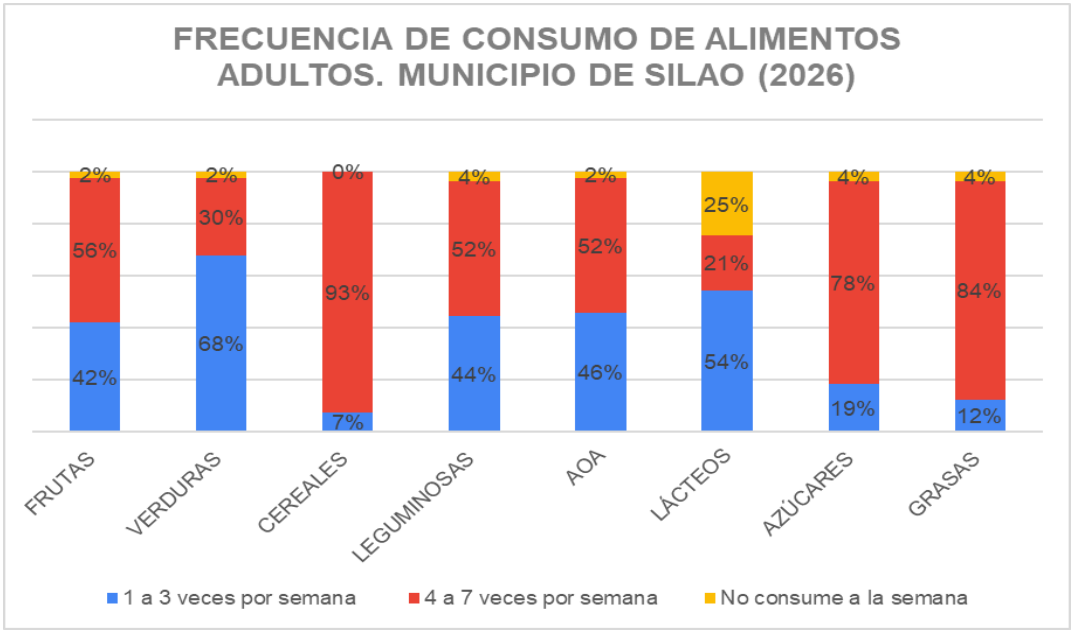
Reporte alimentario en adultos a través de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas.

El siguiente bloque de gráficas corresponde al reporte alimentario en personas adultas, elaborado a partir de la frecuencia de consumo de alimentos y el recordatorio de 24 horas. Estas herramientas permiten conocer los hábitos alimentarios cotidianos de madres, padres o personas cuidadoras, quienes influyen directamente en la selección, preparación y disponibilidad de alimentos dentro del hogar.

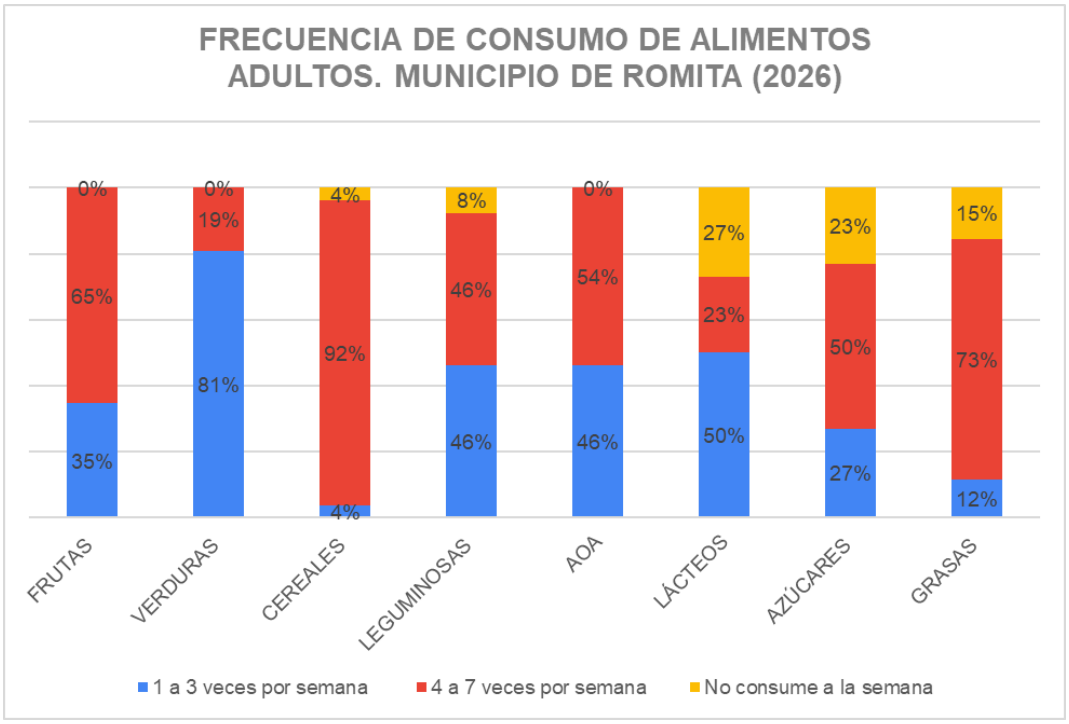


El recordatorio de 24 horas permite identificar qué alimentos y bebidas fueron consumidos durante el día previo a la entrevista. Su análisis ayuda a reconocer la estructura de los tiempos de comida, la variedad de la dieta, el consumo de agua simple, la presencia de frutas y verduras, así como la frecuencia de productos con alto contenido de azúcar, grasa o sodio.

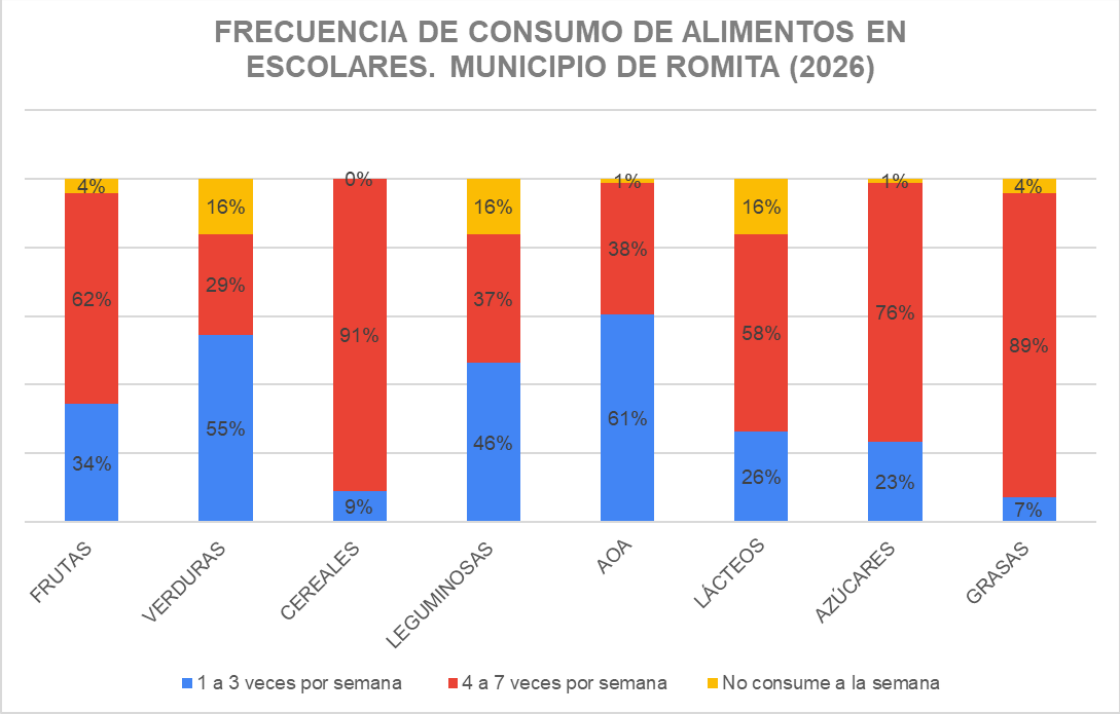
Esta información es útil para comprender prácticas alimentarias inmediatas y detectar oportunidades de mejora en la alimentación familiar.



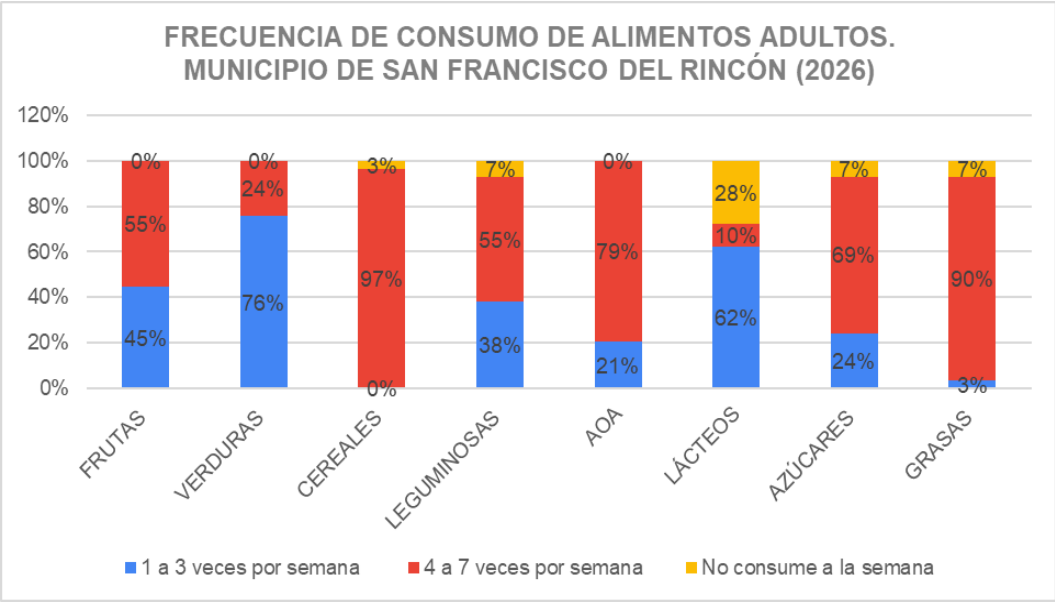
Por su parte, la frecuencia de consumo de alimentos ofrece una lectura más amplia de los patrones habituales de alimentación. A través de esta herramienta es posible identificar qué grupos de alimentos se consumen con mayor regularidad y cuáles aparecen de forma insuficiente. Cuando se observa baja frecuencia de frutas, verduras, leguminosas o alimentos de origen animal, se reconoce un área de oportunidad para fortalecer los contenidos de educación alimentaria. En cambio, una alta frecuencia de bebidas azucaradas, frituras, dulces o productos ultraprocesados puede interpretarse como un factor de riesgo que requiere intervención comunitaria y familiar.



Estas gráficas son relevantes porque permiten vincular la situación nutricional infantil con el entorno alimentario del hogar. La mejora de los hábitos de niñas y niños depende en buena medida de las decisiones alimentarias de las personas adultas responsables, por lo que este componente fortalece la pertinencia del modelo al trabajar no solo con la población infantil, sino también con sus familias.

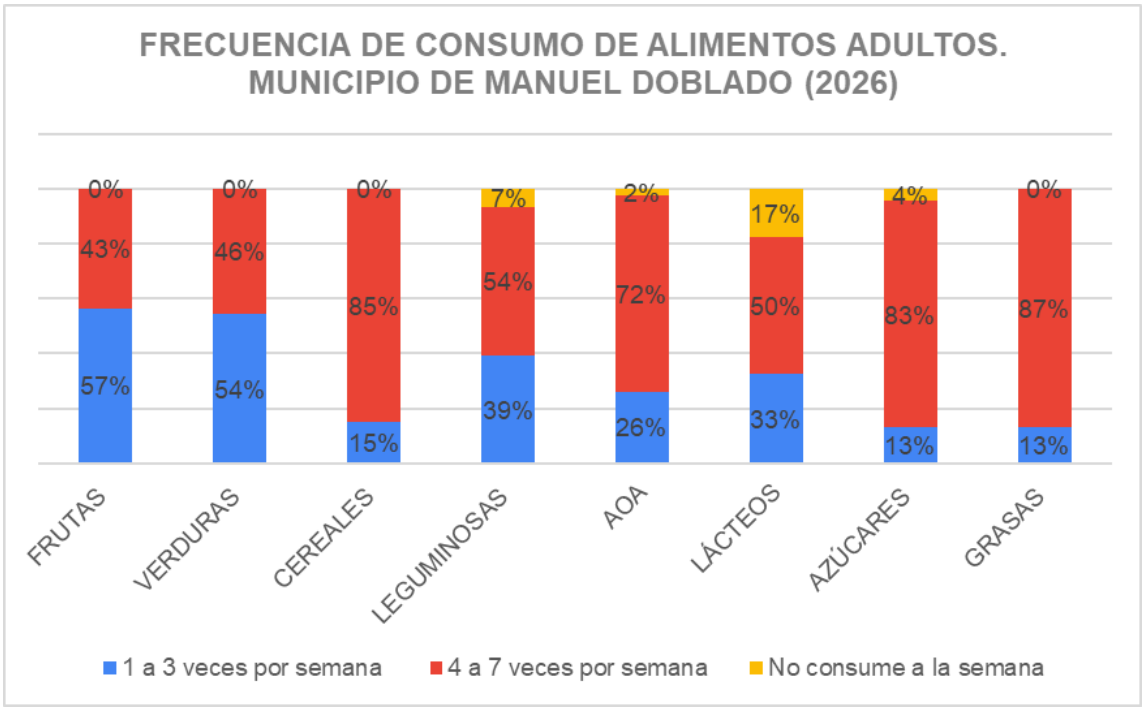


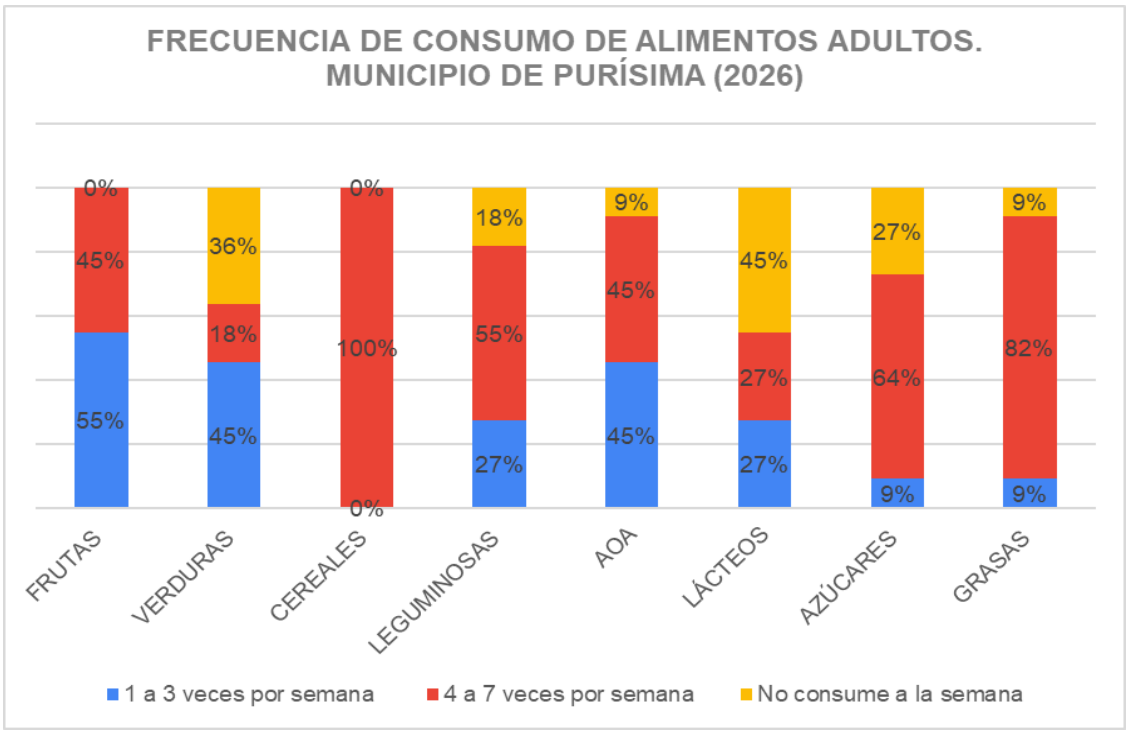
El análisis de la población adulta atendida permite comprender la relación entre los hábitos alimentarios familiares, el riesgo metabólico y el estado nutricional de las personas responsables de la alimentación en el hogar. En este sentido, la frecuencia de consumo de alimentos, la medición de glucosa capilar y la evaluación del índice de masa corporal constituyen tres herramientas complementarias para identificar patrones de riesgo y orientar acciones de prevención.

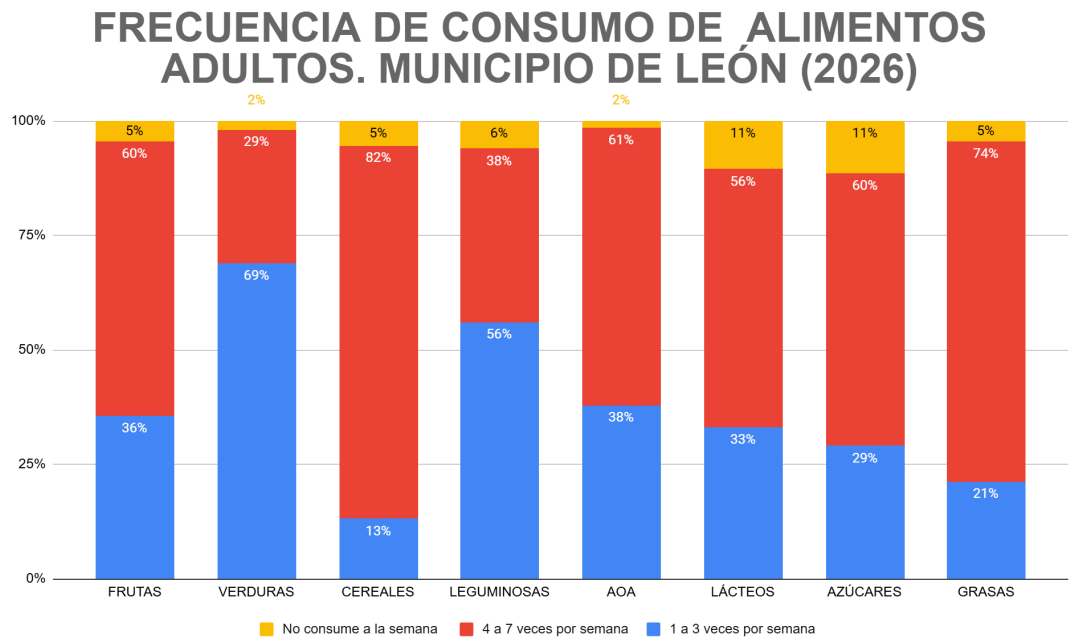


La frecuencia de consumo de alimentos permite observar la regularidad con la que las personas adultas consumen distintos grupos alimentarios, como frutas, verduras, leguminosas, cereales, alimentos de origen animal, agua simple, bebidas

azucaradas y productos ultraprocesados. Esta información es fundamental porque describe no solo lo que se consume, sino también la frecuencia con la que ciertos alimentos forman parte de la dieta cotidiana. Cuando se observa una baja frecuencia de consumo de frutas, verduras, leguminosas y agua simple, junto con una mayor presencia de bebidas azucaradas, pan dulce, frituras, botanas o alimentos industrializados, se configura un patrón alimentario asociado con mayor riesgo de sobrepeso, obesidad y alteraciones metabólicas.







Resultados de Glucosa capilar en adultos e índice de masa corporal

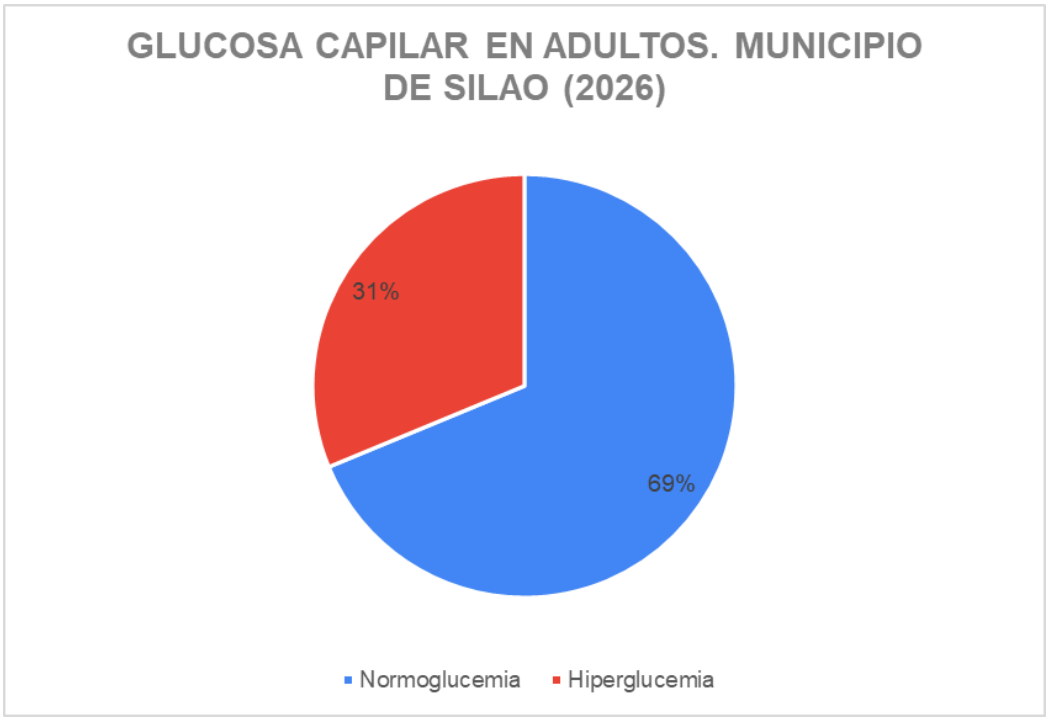
Posteriormente, el documento presenta las gráficas relacionadas con glucosa capilar e índice de masa corporal en población adulta. Estos indicadores permiten valorar riesgos metabólicos y nutricionales en las personas responsables de la alimentación familiar, especialmente en contextos donde la presencia de sobrepeso, obesidad o alteraciones en glucosa puede afectar la salud del hogar y la adopción de prácticas saludables.

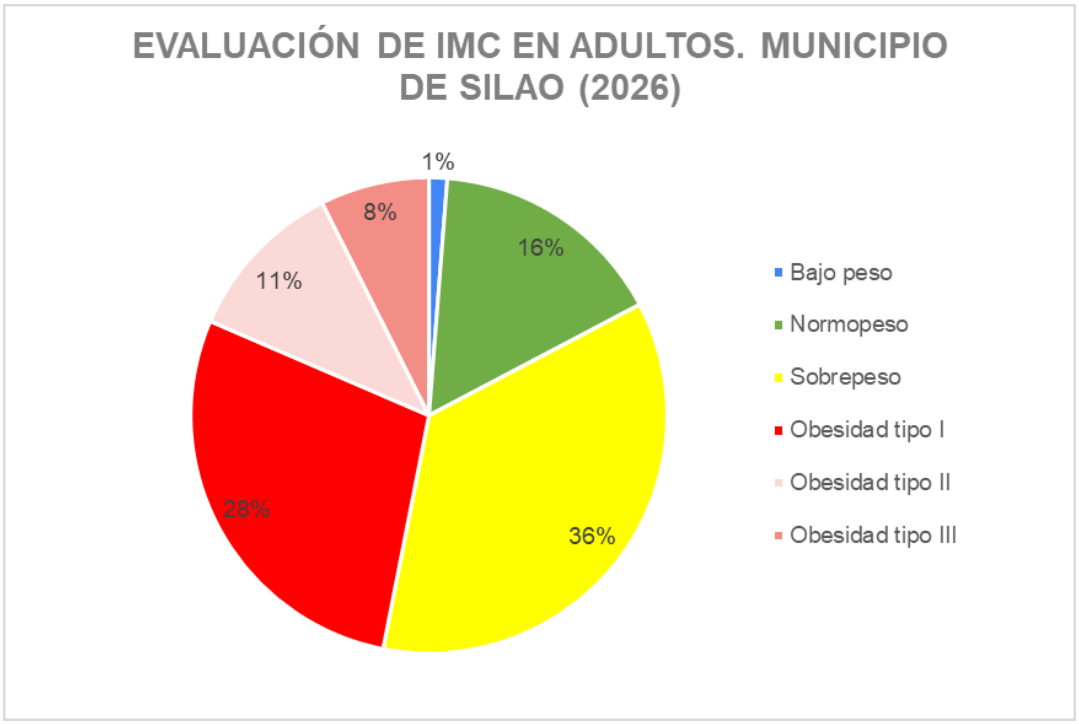
La medición de glucosa capilar permite identificar posibles alteraciones en los niveles de glucosa y orientar recomendaciones preventivas, educativas o de referencia. Aunque estas mediciones no sustituyen un diagnóstico clínico, sí funcionan como un indicador inicial para sensibilizar a las personas beneficiarias sobre la importancia del autocuidado, la alimentación adecuada y el seguimiento médico cuando sea necesario.

El índice de masa corporal, por su parte, permite clasificar el estado nutricional de las personas adultas y reconocer tendencias asociadas con bajo peso, peso adecuado, sobrepeso u obesidad. La lectura conjunta de IMC y glucosa capilar ofrece una visión más completa del riesgo nutricional y metabólico, lo que fortalece la capacidad del programa para diseñar intervenciones familiares integrales.

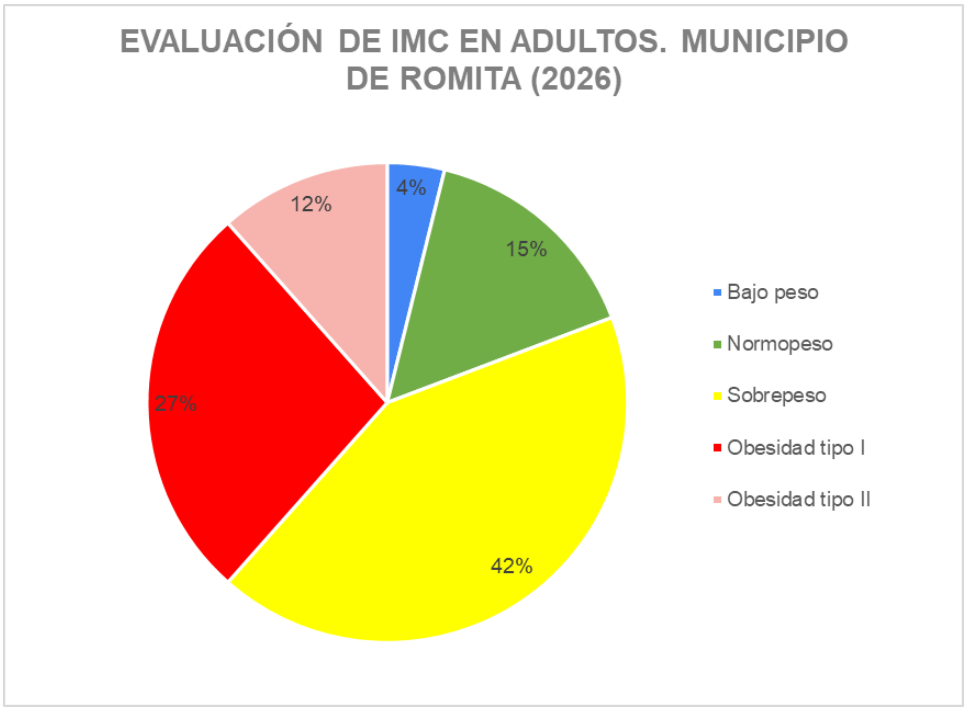
Este bloque de resultados confirma que la intervención nutricional debe considerar a la familia como unidad de cambio. Las condiciones de salud y alimentación de las personas adultas influyen en la organización de las comidas, la compra de alimentos, la preparación de platillos y el acompañamiento de niñas y niños, por lo que su seguimiento es indispensable para lograr cambios sostenibles.

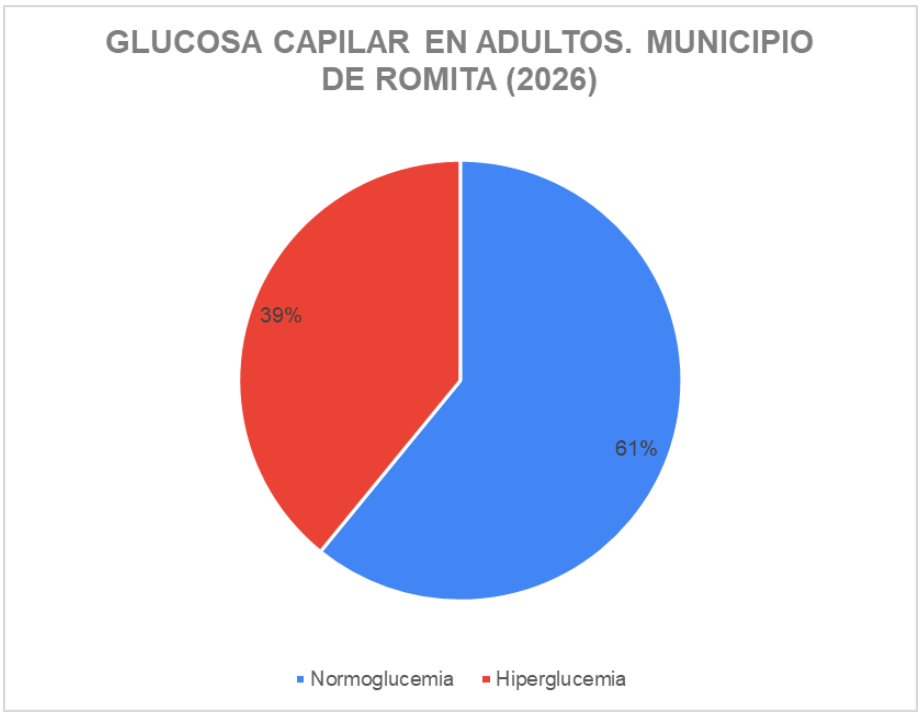
En Silao, la información debe analizarse considerando su contexto urbano-industrial y periurbano. Si la frecuencia de consumo muestra alta presencia de refrescos, pan dulce, frituras o productos procesados, y al mismo tiempo los resultados de IMC reflejan sobrepeso u obesidad, puede inferirse una relación entre el patrón alimentario y el riesgo metabólico. La glucosa capilar permite reforzar esta lectura, especialmente si se identifican casos con valores elevados o en rango de alerta, lo que justificaría acciones educativas sobre reducción de azúcar, control de porciones y consumo de alimentos con mayor contenido de fibra.



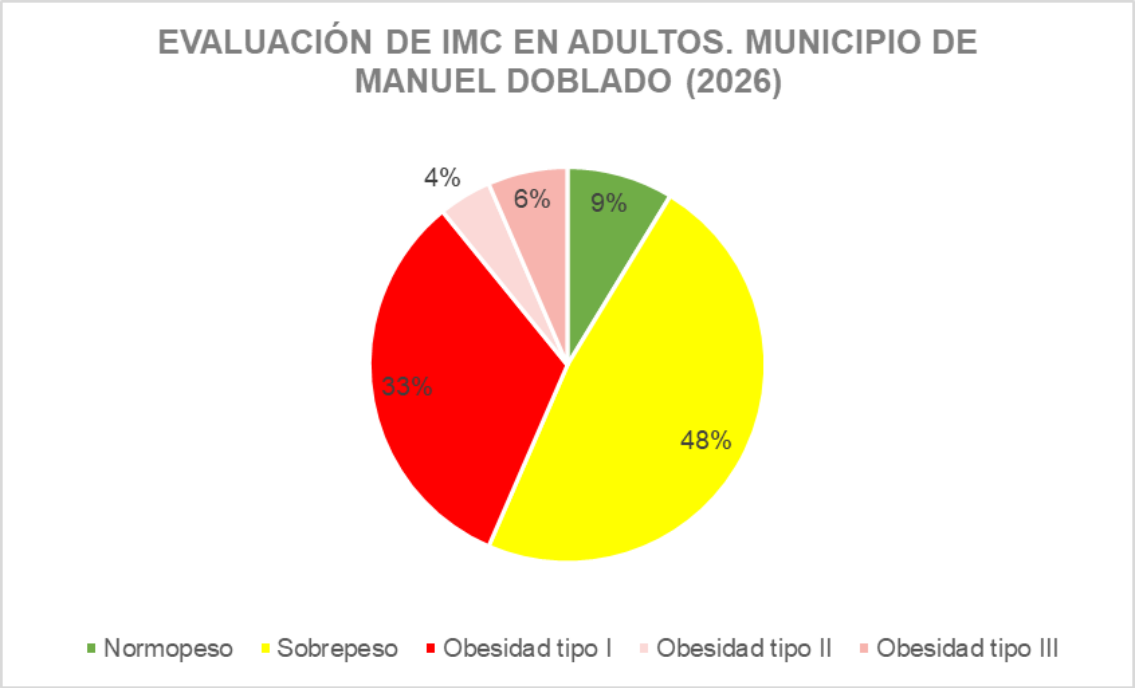


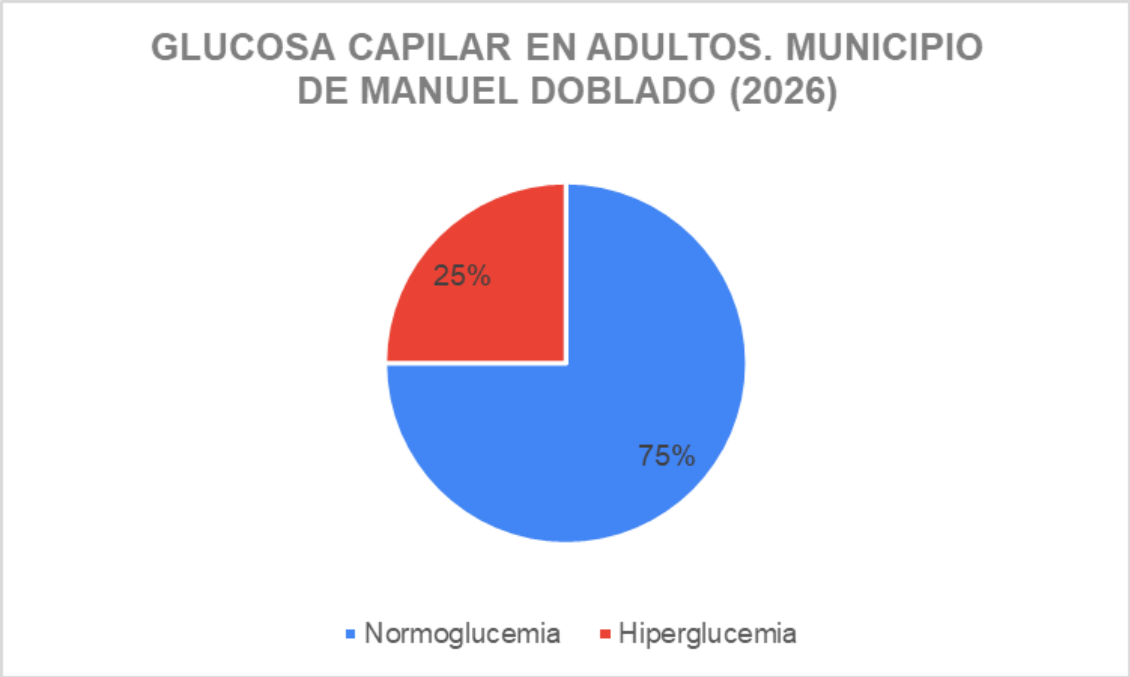
En Romita, el análisis debe enfocarse en la calidad y diversidad de la dieta. Si las gráficas muestran bajo consumo de frutas, verduras o leguminosas, junto con una proporción relevante de adultos con sobrepeso u obesidad, esto sugeriría la necesidad de fortalecer estrategias de alimentación saludable con alimentos accesibles y culturalmente aceptados. En este municipio, la orientación alimentaria debe enfatizar la preparación de comidas equilibradas, el consumo de agua simple y la sustitución gradual de productos de alto contenido calórico por alternativas más nutritivas.



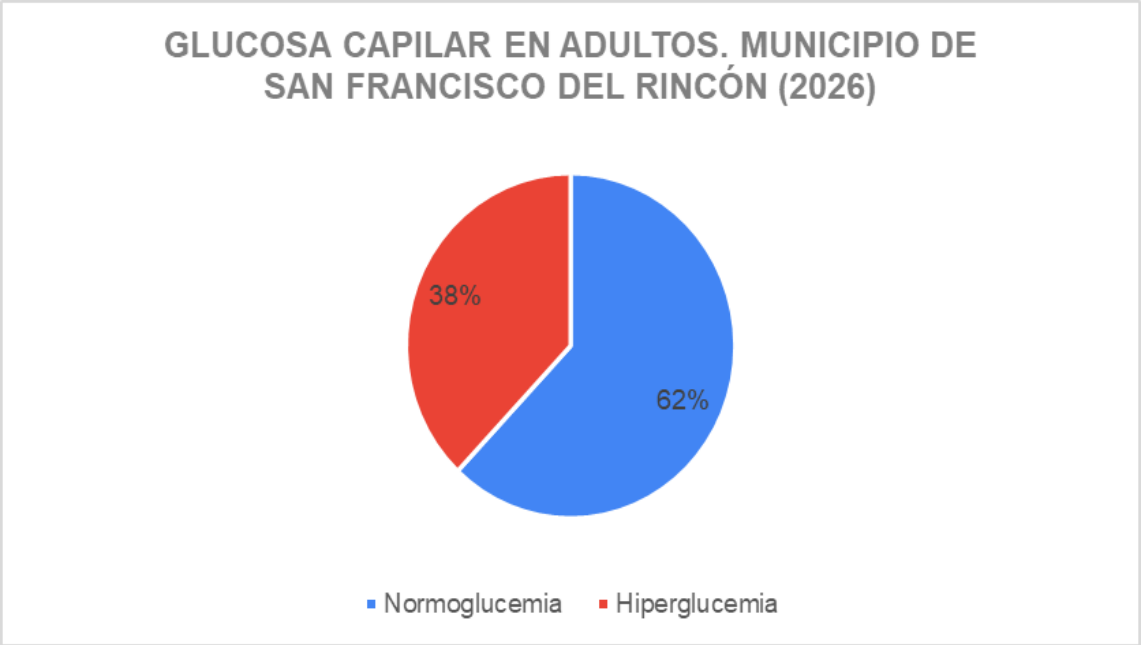


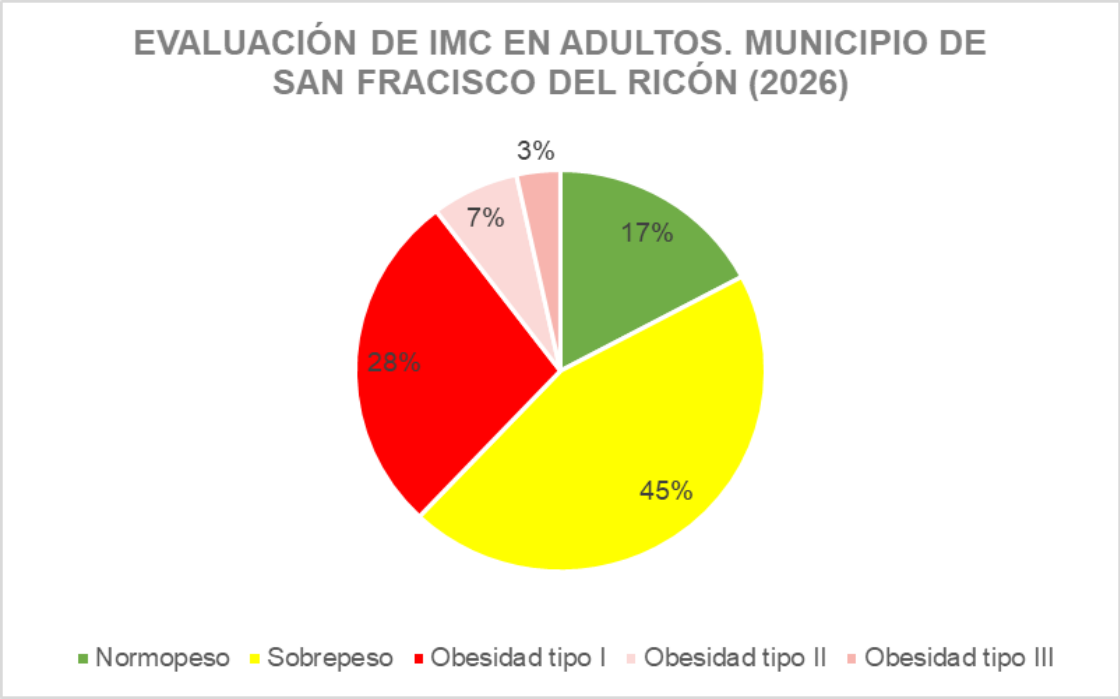
En Manuel Doblado, la frecuencia de consumo puede aportar información clave sobre disponibilidad alimentaria y prácticas familiares. Si se observa baja variedad alimentaria o consumo limitado de alimentos ricos en fibra y micronutrientes, esto puede relacionarse con riesgos tanto de malnutrición como de alteraciones metabólicas. La evaluación de glucosa capilar e IMC permite identificar si el riesgo se expresa principalmente como exceso de peso, alteración glucémica o ambos. En este caso, las acciones deben orientarse a promover una alimentación suficiente, variada y con mejor calidad nutricional.



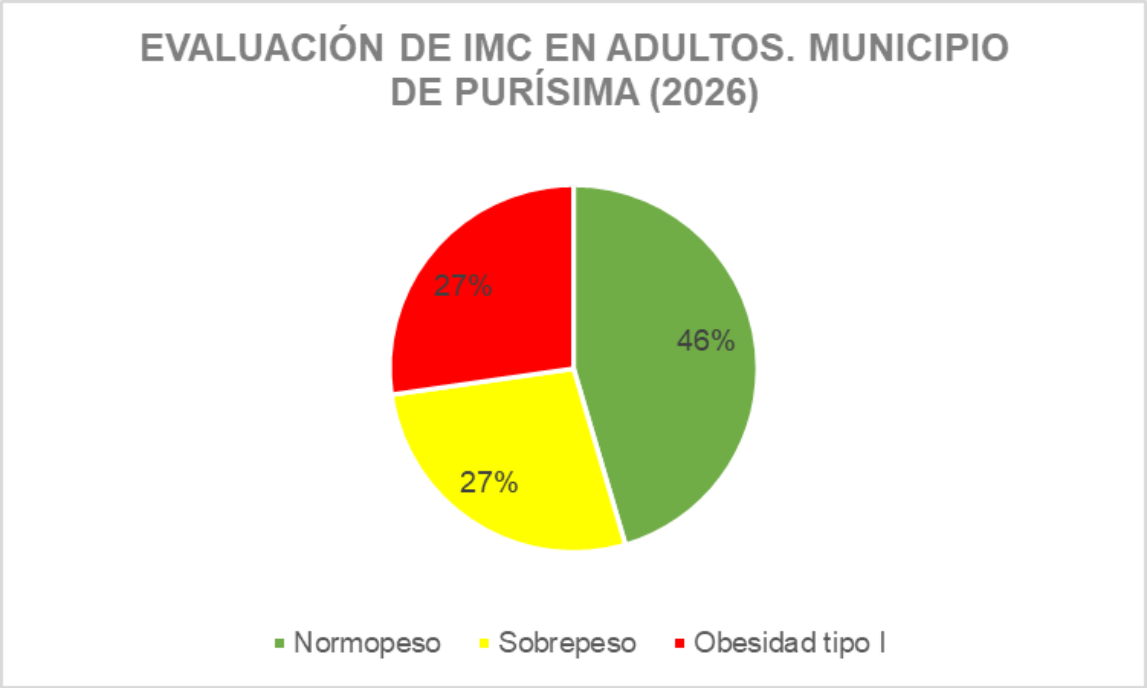


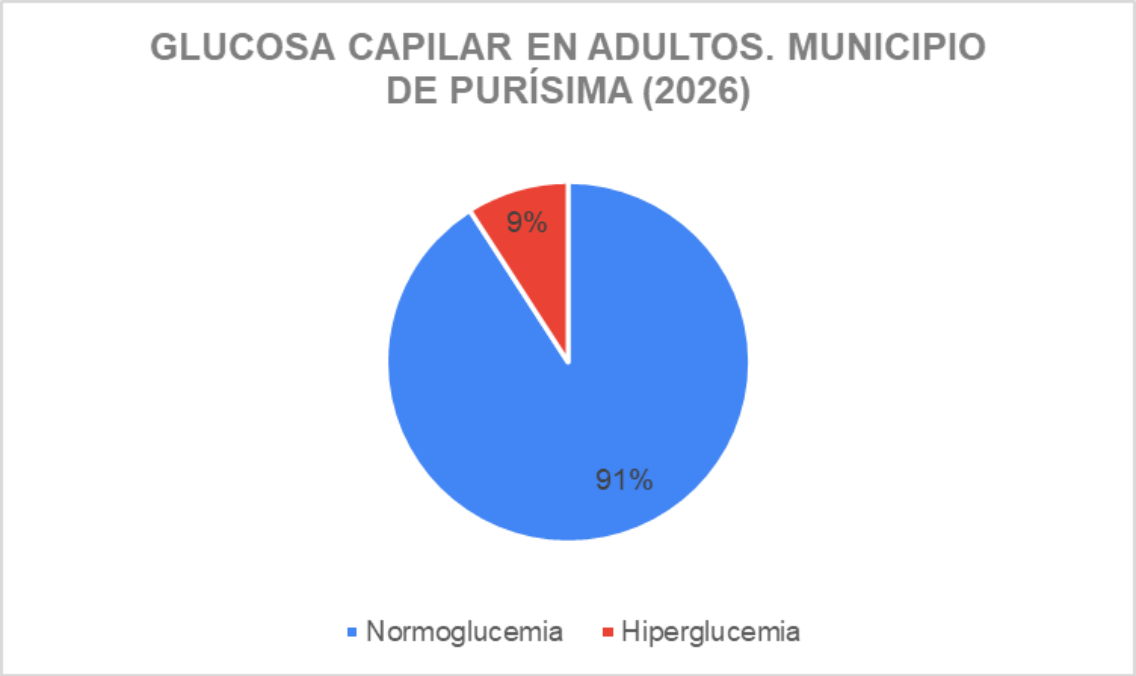
En San Francisco del Rincón, el análisis debe considerar la posible coexistencia de factores de riesgo alimentario y metabólico. Si la frecuencia de consumo muestra ingesta frecuente de bebidas azucaradas, productos refinados o alimentos fritos, y las gráficas de IMC reportan una proporción importante de sobrepeso u obesidad, se refuerza la necesidad de intervenciones preventivas. La glucosa capilar permite identificar a personas adultas que podrían requerir orientación individual, seguimiento o referencia a servicios de salud.





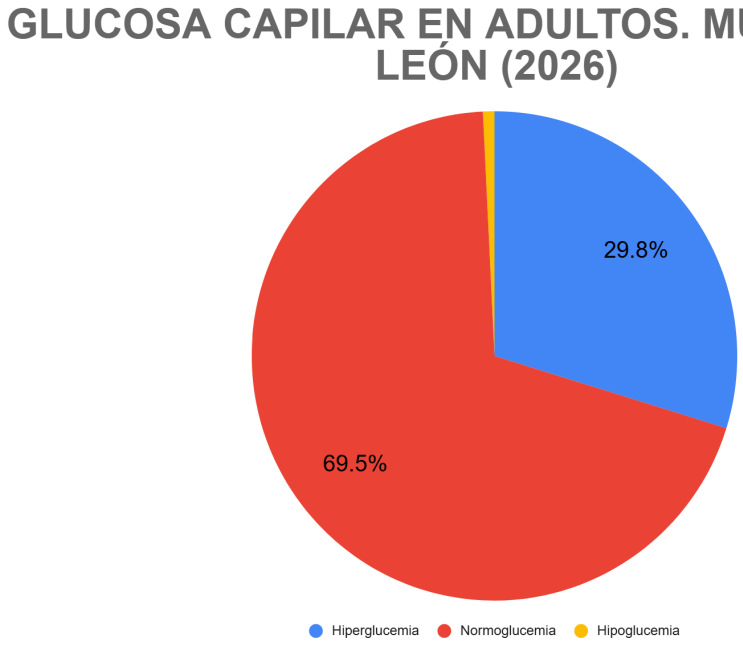
En Purísima del Rincón, la relación entre alimentación, glucosa capilar e IMC debe interpretarse a partir de la frecuencia de consumo habitual. Un consumo bajo de verduras, frutas, leguminosas y agua simple, combinado con alta frecuencia de productos ultraprocesados, puede estar asociado con mayor riesgo de exceso de peso y alteraciones glucémicas. Si los resultados muestran adultos con IMC elevado o glucosa alterada, se recomienda reforzar acciones educativas centradas en la prevención de enfermedades crónicas y en la mejora de hábitos familiares.

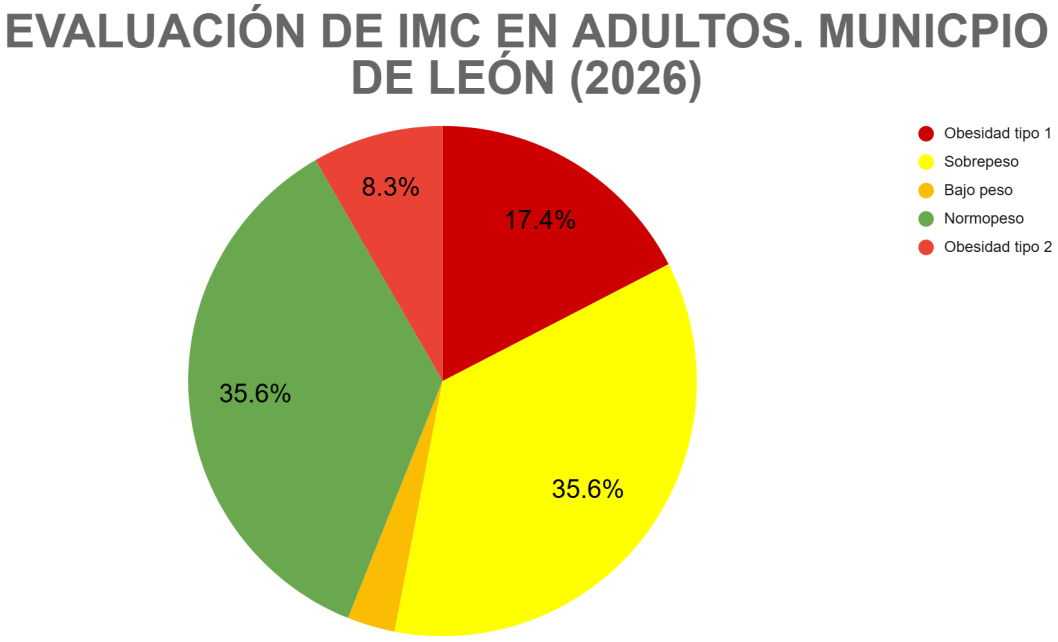




El cruce de estos tres indicadores permite identificar que la situación nutricional adulta no debe analizarse de forma aislada. Una persona adulta puede presentar IMC elevado y glucosa capilar normal, lo que indica riesgo preventivo; o bien puede presentar tanto IMC elevado como glucosa alterada, lo que representa una prioridad mayor de seguimiento. También pueden existir casos con peso aparentemente adecuado, pero con patrones alimentarios poco saludables o glucosa alterada, lo que confirma la importancia de evaluar hábitos alimentarios junto con indicadores corporales y metabólicos.

En términos generales, cuando la frecuencia de consumo muestra alta presencia de bebidas azucaradas, pan dulce, frituras, embutidos, alimentos ultraprocesados o cereales refinados, y al mismo tiempo las gráficas de IMC reportan sobrepeso u obesidad, se establece una relación probable entre dieta de baja calidad y exceso de peso. Si además se identifican alteraciones en glucosa capilar, el riesgo se amplía hacia posibles enfermedades metabólicas, especialmente diabetes tipo 2 o resistencia a la insulina, por lo que se requiere seguimiento preventivo y orientación específica.

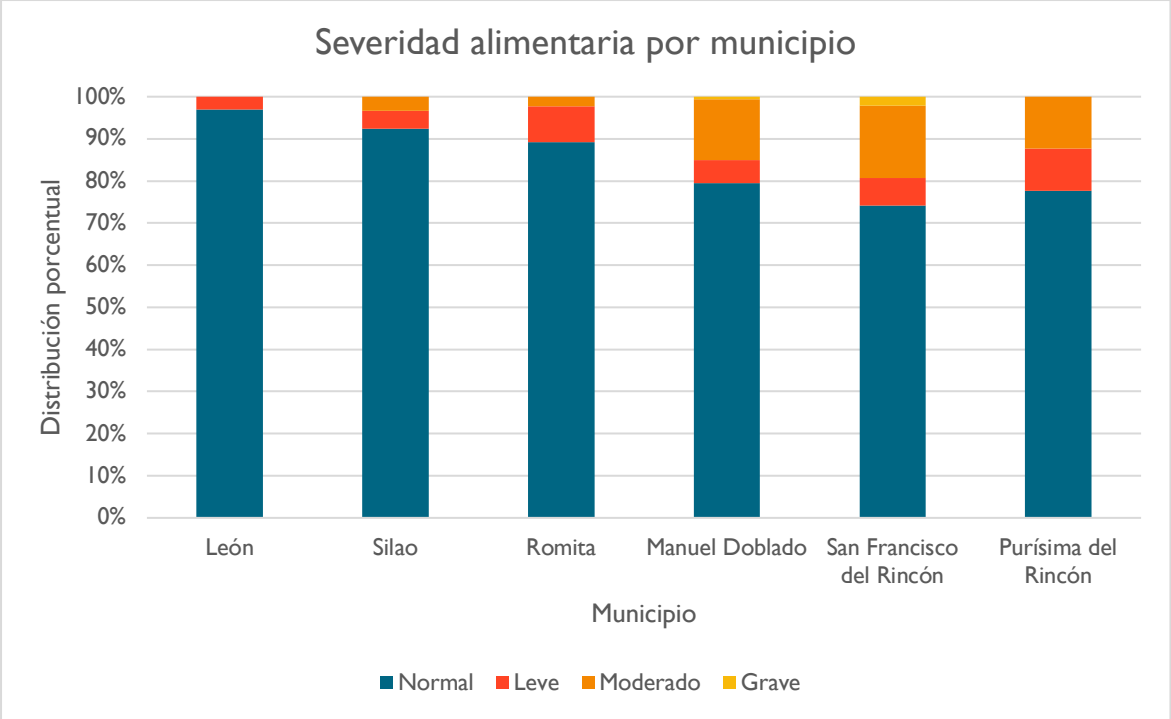




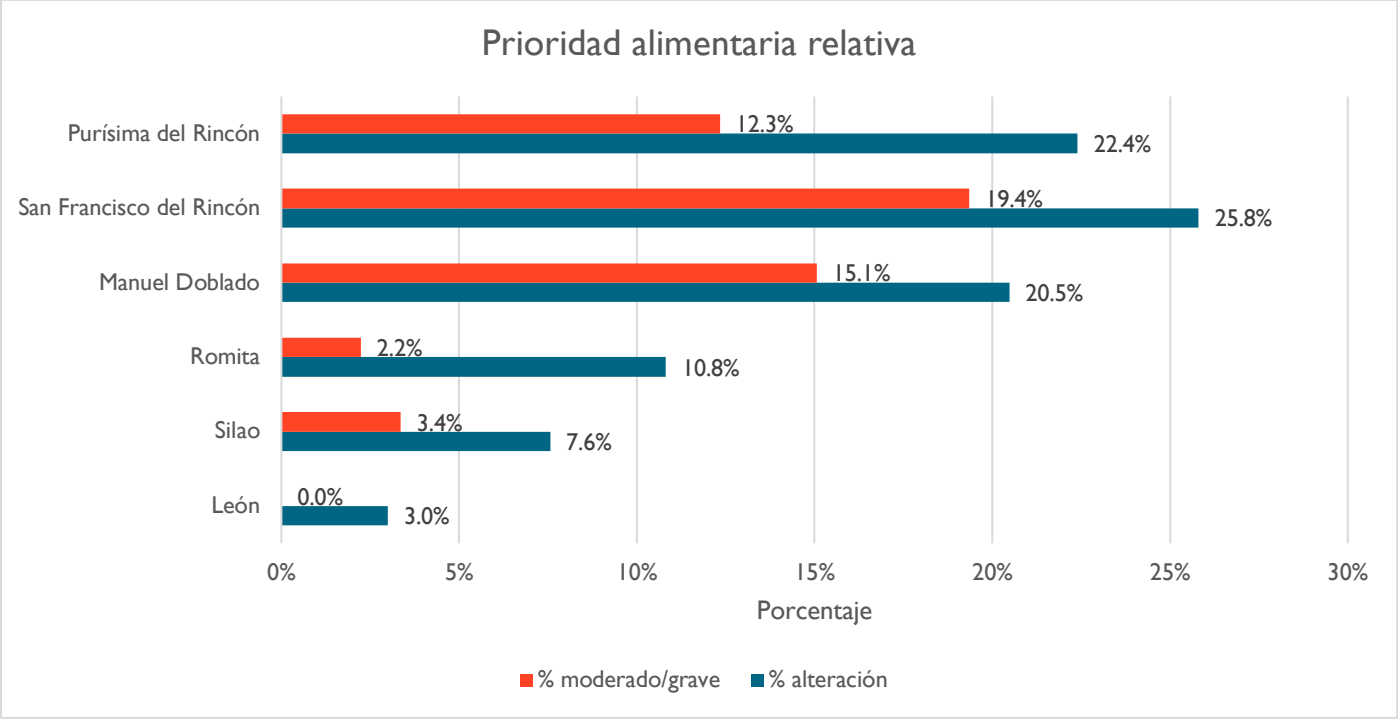
Analisis de Resultados

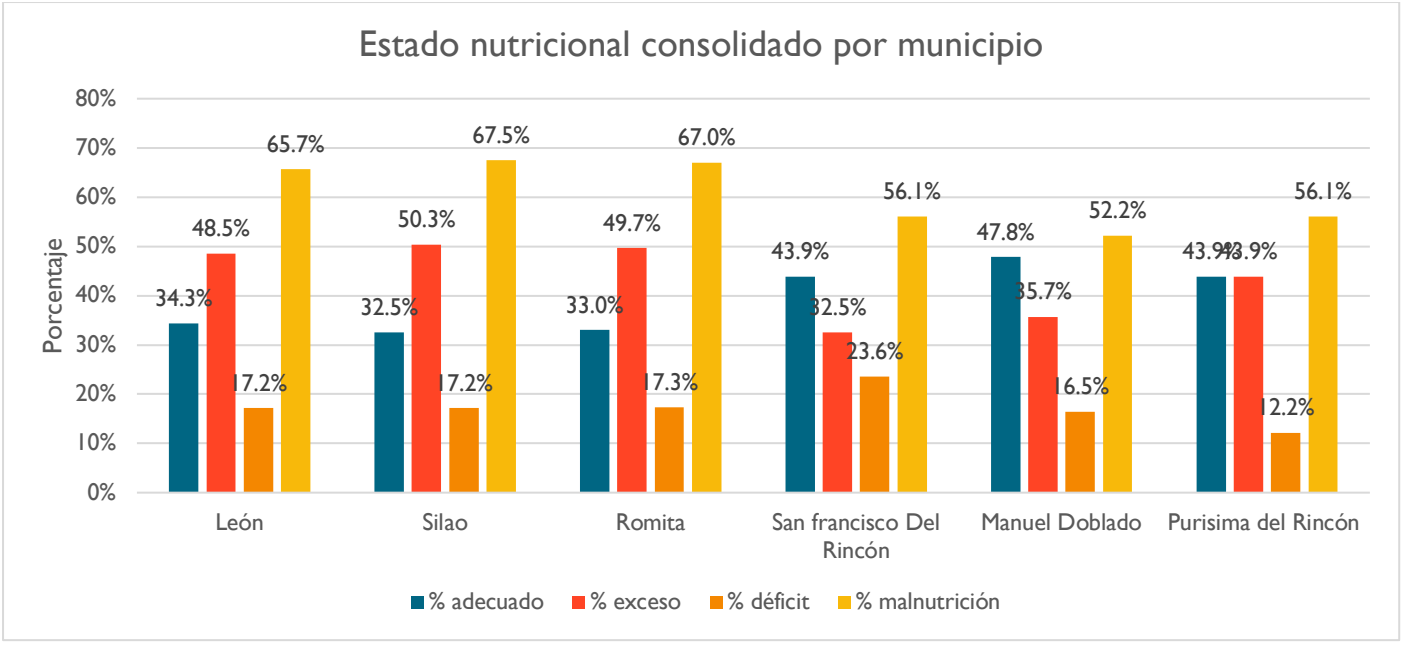
SEVERIDAD ALIMENTARIA: DISTRIBUCIÓN Y PRIORIZACIÓN

El consolidado parcial de seis municipios integra 1,173 personas evaluadas en severidad alimentaria. Del total, 996 personas se ubicaron en condición normal, 82 en alteración leve, 92 en alteración moderada y 3 en alteración grave. En términos porcentuales, 84.9% se encuentra en condición normal y 15.1% presenta algún grado de alteración alimentaria; dentro de este grupo, 8.1% corresponde a casos moderados o graves, lo que exige seguimiento focalizado.



La lectura operativa identifica como municipios de mayor urgencia relativa a San Francisco del Rincón y Manuel Doblado, por su proporción de casos moderados y graves. Purísima del Rincón requiere reforzamiento de la intervención alimentaria por el volumen de alteraciones moderadas. León y Silao muestran menor severidad alimentaria en el corte analizado, aunque requieren continuidad preventiva y seguimiento regular.





ESTADO NUTRICIONAL: CONSOLIDADO MUNICIPAL

El análisis nutricional evidencia una doble carga de la malnutrición. Silao, Romita y León presentan una alta carga de malnutrición asociada principalmente al exceso de peso, con porcentajes de malnutrición cercanos a dos terceras partes de la población evaluada. En estos municipios, el exceso de peso supera ampliamente al déficit nutricional, lo que confirma la necesidad de fortalecer acciones educativas sobre

Municipio	Datos de severidad	Datos nutricionales	Total severidad	Total nutricional	Estatus	Nota
León	Sí	Sí	100	99	Comparable	Cuenta con ambos enfoques
Silao	Sí	Sí	238	1,940	Comparable	Cuenta con ambos enfoques
Romita	Sí	Sí	268	763	Comparable	Cuenta con ambos enfoques
Manuel Doblado	Sí	No	166	0	Parcial	Indicador incompleto; interpretar con cautela
San Francisco del Rincón	Sí	No	93	0	Parcial	Indicador incompleto; interpretar con cautela
Purísima del Rincón	Sí	No	308	0	Parcial	Indicador incompleto; interpretar con cautela

ANÁLISIS MUNICIPAL DE RESULTADOS

LEÓN

León presenta una condición alimentaria relativamente estable en severidad, con 97% de registros en normalidad y 3% en alteración leve. Sin embargo, la lectura nutricional muestra una carga elevada de malnutrición: 48.5% de exceso de peso y 17.2% de déficit nutricional. En población adulta, los indicadores visuales reportan 97% con hemoglobina normal, 69.5% en normoglucemia y 29.8% con hiperglucemia, lo que sugiere riesgo metabólico relevante. El IMC adulto muestra 35.6% con normopeso, 35.6% con sobrepeso, 17.4% con obesidad tipo I, 8.3% con obesidad tipo II y 3.1% con bajo peso. La intervención debe priorizar prevención de riesgo cardiometabólico, educación alimentaria familiar y seguimiento de calidad de dieta.

SILAO DE LA VICTORIA

Silao concentra una de las mayores cargas absolutas de evaluación nutricional, con 1,940 registros. El exceso de peso alcanza 50.3%, mientras que el déficit nutricional se mantiene en 17.2%. Aunque la severidad alimentaria moderada o grave es menor que en otros municipios, la magnitud del exceso de peso exige acciones preventivas sostenidas, especialmente en escuelas y familias de comunidades con vulnerabilidad social. El componente de captación de agua de lluvia resulta estratégico para fortalecer condiciones escolares y sostenibilidad de la intervención.

ROMITA

Romita presenta un patrón similar al de Silao, con 49.7% de exceso de peso y 17.3% de déficit nutricional. La severidad alimentaria alcanza 10.8% de alteración, por lo que se recomienda monitoreo preventivo. La coexistencia de malnutrición por exceso y déficit confirma la necesidad de mantener talleres educativos, seguimiento de peso y talla, orientación a cuidadores y acciones de promoción de alimentos frescos, accesibles y culturalmente pertinentes.

SAN FRANCISCO DEL RINCÓN

San Francisco del Rincón muestra la mayor proporción de alteración alimentaria del consolidado, con 25.8%, y la mayor proporción de casos moderados o graves, con 19.4%. Esta situación demanda atención prioritaria, focalización de apoyos y seguimiento clínico-nutricional. Aunque el estado nutricional se clasifica como carga media en el consolidado, la severidad alimentaria ubica al municipio como un territorio clave para intervenciones intensivas.

PURÍSIMA DEL RINCÓN

Purísima del Rincón presenta 22.4% de alteración alimentaria y 12.3% de casos moderados, sin registros graves en el corte analizado. La carga de malnutrición es media, con equilibrio entre estado adecuado y exceso de peso. Se recomienda reforzar monitoreo, educación alimentaria y acciones de disponibilidad local de alimentos, incluyendo huertos familiares educativos como herramienta de aprendizaje práctico y seguridad alimentaria.

MANUEL DOBLADO

Manuel Doblado muestra 20.5% de alteración alimentaria y 15.1% de casos moderados o graves, por lo que se clasifica como prioridad alta. Su perfil territorial, con mayor componente rural, exige estrategias de acompañamiento comunitario, focalización de apoyos alimentarios y seguimiento continuo. La intervención educativa debe adaptarse a condiciones de dispersión geográfica, acceso limitado a alimentos frescos y vulnerabilidad socioeconómica.

IMPACTO ESPERADO Y CAMBIOS OBSERVADOS

El impacto esperado del segundo periodo se expresa en tres niveles complementarios. En primer lugar, el proyecto fortalece la capacidad diagnóstica y de vigilancia alimentaria y nutricional, al generar información municipal útil para identificar riesgos, priorizar territorios y orientar decisiones. En segundo lugar, promueve cambios educativos y familiares mediante talleres, consultas, encuestas de consumo, recordatorios de 24 horas y acompañamiento nutricional. En tercer lugar, impulsa condiciones de sostenibilidad comunitaria mediante huertos familiares educativos y preparación de sistemas de captación de agua de lluvia.

Los cambios positivos observados se relacionan con una mayor comprensión de la situación alimentaria y nutricional de las familias, la identificación oportuna de riesgos por déficit o exceso, la promoción de prácticas alimentarias saludables y la participación activa de madres, cuidadores, docentes y comunidades escolares. El proyecto ha permitido pasar de una intervención únicamente asistencial a una estrategia con base técnica, enfoque preventivo y corresponsabilidad comunitaria.

El énfasis del segundo informe está en la consolidación de resultados: se documenta una alta cobertura de diagnóstico infantil, sobrecumplimiento de acciones con personas adultas, evidencia de doble carga de malnutrición y una ruta clara de focalización territorial. La información demuestra que la continuidad del Modelo de Nutrición Integral es indispensable para convertir los diagnósticos en mejoras sostenibles, medibles y pertinentes para cada municipio.

Municipio	Normal	Leve	Moderado	Grave	Total	% alteración	% moderado/grave	Prioridad	Lectura
León	97	3	0	0	100	3.0%	0.0%	Seguimiento	Seguimiento regular
Silao	220	10	8	0	238	7.6%	3.4%	Seguimiento	Seguimiento regular
Romita	239	23	6	0	268	10.8%	2.2%	Media	Monitoreo preventivo
Manuel Doblado	132	9	24	1	166	20.5%	15.1%	Alta	Focalizar apoyos por casos moderados/graves
San Francisco del Rincón	69	6	16	2	93	25.8%	19.4%	Alta	Focalizar apoyos por casos moderados/graves
Purísima del Rincón	239	31	38	0	308	22.4%	12.3%	Media-alta	Reforzar intervención alimentaria

4) SITUACIÓN NUTRICIONAL · CONSOLIDADO POR MUNICIPIO										
Municipio	Fuente	Adecuado	Exceso de peso	Déficit nutricional	Total	% adecuado	% exceso	% déficit	% malnutrición	Lectura
León	Consolidado visual	34.0	48.0	17.0	99.0	34.3%	48.5%	17.2%	65.7%	Alta carga de malnutrición
Silao	Consolidado	631.0	976.0	333.0	1,940.0	32.5%	50.3%	17.2%	67.5%	Alta carga de malnutrición
Romita	Consolidado	252.0	379.0	132.0	763.0	33.0%	49.7%	17.3%	67.0%	Alta carga de malnutrición
San francisco Del Rincón	Consolidado	93.0	69.0	50.0	212.0	43.9%	32.5%	23.6%	56.1%	Carga media
Manuel Doblado	Consolidado	308.0	230.0	106.0	644.0	47.8%	35.7%	16.5%	52.2%	Carga media
Purisima del Rincón	Consolidado	166.0	166.0	46.0	378.0	43.9%	43.9%	12.2%	56.1%	Carga media

Lectura: Silao, Romita y León muestran la mayor carga de malnutrición total, principalmente asociada al exceso de peso. Esta situación confirma la necesidad de sostener acciones educativas preventivas, seguimiento de peso y talla, orientación familiar y reducción del consumo de alimentos de baja calidad nutricional.

EVIDENCIA DE HUERTOS ENTREGADOS

Meta programada y avance operativo: Se proyectó la implementación de 208 huertos familiares educativos, los cuales cuentan con una entrega operativa respaldada formalmente para promover la disponibilidad local de alimentos frescos y fortalecer la sostenibilidad ambiental y alimentaria del modelo.

- **Medios de verificación:** El progreso, distribución y entrega de los huertos familiares educativos se encuentran debidamente constatados mediante cartas de recepción, listados oficiales de entrega, evidencia fotográfica y bitácoras de acompañamiento técnico.
- **Impacto y vinculación estratégica:** Esta acción complementaria se articula con la educación nutricional y el aprendizaje práctico, permitiendo vincular la seguridad alimentaria de los hogares con el acceso directo a hortalizas y alimentos frescos en las comunidades beneficiadas.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS

El segundo informe parcial confirma que el Modelo de Nutrición Integral 2025-2026, Etapa II, avanza de manera sustantiva en sus componentes centrales. El proyecto mantiene un avance financiero de 60%, un avance físico real de 60% y un cumplimiento destacado en metas vinculadas con cobertura territorial, diagnóstico nutricional infantil, capacitación y seguimiento de personas adultas. El desfase físico identificado se encuentra asociado a procesos administrativos externos y no compromete la pertinencia técnica de la intervención.

Los resultados alimentarios y nutricionales muestran que la población atendida enfrenta una doble carga de la malnutrición. Por un lado, Silao, Romita y León concentran alta carga de malnutrición relacionada principalmente con exceso de peso; por otro, San Francisco del Rincón, Manuel Doblado y Purísima del Rincón presentan mayor urgencia relativa en severidad alimentaria. Esta diferenciación confirma que el proyecto debe sostener una estrategia dual: prevención del exceso de peso y riesgo metabólico en municipios con alta malnutrición por exceso, y focalización de

apoyos alimentarios y seguimiento nutricional en municipios con mayor proporción de alteraciones moderadas o graves.

Se recomienda mantener la validación de bases de datos, completar la integración de evidencias, recuperar conteos originales cuando los datos provengan de lectura visual de gráficas y conservar una trazabilidad clara entre metas, beneficiarios, medios de verificación y resultados. También se recomienda reforzar la educación alimentaria en torno a consumo de frutas y verduras, reducción de bebidas azucaradas, elección de proteínas accesibles, calidad de cereales, prevención de exceso de grasas y azúcares, y seguimiento de glucosa e IMC en población adulta.

La continuidad del proyecto es técnicamente necesaria porque permite transformar la información diagnóstica en acciones sostenidas. El impacto esperado se vincula con la mejora progresiva de hábitos alimentarios, la prevención de enfermedades asociadas a la malnutrición, la reducción de riesgos por inseguridad alimentaria, el fortalecimiento de capacidades comunitarias y la construcción de entornos escolares y familiares más saludables.