

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



MODALIDAD DE GRADUACIÓN

TESIS DE GRADO

RELACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y EL ESTADO
NUTRICIONAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 12 MESES DE EDAD QUE ASISTEN
AL CENTRO DE SALUD TIERRAS NUEVAS DE LA CIUDAD DE SANTA CRUZ

PROFESIONAL GUÍA

MSC. MIRIAM RAQUEL MILLUNI CABRERA

POSTULANTE

CAMILA REBECA TARUPAYO PANIAGUA

PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

SANTA CRUZ DE LA SIERRA – BOLIVIA

GESTIÓN 2025

CAMILA REBECA TARUPAYO PANIAGUA



MODALIDAD DE GRADUACIÓN

TESIS DE GRADO

RELACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y EL ESTADO
NUTRICIONAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 12 MESES DE EDAD QUE ASISTEN
AL CENTRO DE SALUD TIERRAS NUEVAS DE LA CIUDAD DE SANTA CRUZ.

PROFESIONAL GUÍA

MSC.MIRIAM RAQUEL MILLUNI CABRERA

PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

SANTA CRUZ DE LA SIERRA – BOLIVIA
GESTIÓN 2025

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecer a Dios por nunca soltarme de su mano, por ser la guía constante de mi vida por concederme fortaleza en cada etapa de este proceso y por permitirme culminar esta meta tan importante. Agradecer a mis padres quienes, con su amor incondicional, sacrificio y apoyo permanentemente hicieron posible que hoy alcance este logro. Gracias por creer en mi cuando yo dudaba, por sus palabras de aliento, su paciencia y por ser mi mayor inspiración para seguir adelante. Todo lo que soy y lo que espero llegar a ser es gracias a ustedes.

A la Universidad Evangélica Boliviana por abrirme sus puertas y siempre formar estudiantes de calidad, a cada docente de la carrera de Nutrición y Dietética, gracias por compartir sus conocimientos porque siempre estuvieron para aclarar cualquier duda.

A mi profesional guía, Msc.Miriam Raquel Milluni Cabrera por su orientación, paciencia, compromiso y por el acompañamiento constante durante el desarrollo de esta investigación.

También agradezco al Centro de Salud por abrirme sus puertas para poder realizar la presente investigación, gracias por todas las colaboraciones repartidas.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con todo mi amor, gratitud, a mi padre Ever Tarupayo, quien ha sido mi apoyo incondicional y fundamental en cada etapa de mi vida. Gracias, papá por tus sacrificios, por tu esfuerzo silencioso y por enseñarme que todo sueño es posible cuando se trabaja con constancia. Gracias por sostenerme cuando sentía que ya no podía más, por impulsarme a seguir adelante y por nunca soltar mi mano. Este logro también es tuyo, porque cada paso que doy está guiado por tus enseñanzas y por tu amor firme e inquebrantable.

A mi madre Hortencia Paniagua, mi fortaleza, mi refugio. Gracias, mamá por estar en cada momento, por cada consejo cargado de sabiduría, por tus palabras que siempre llegaron en el momento preciso y por tu corazón tan grande que me enseñó a ser fuerte, valiente y humilde. Sin tu guía, tu ternura y tu amor paciente, este camino habría sido mucho más difícil. Gracias por creer en mí incluso en los días en que yo no podía hacerlo.

A mi hermano mayor Cristian a pesar de la distancia siempre estuvo presente, apoyándome en cada etapa, celebrando mis logros y dándome ánimo en los días de cansancio. Gracias por ser ese pilar que, aunque lejos, siempre sentí cerca. Tu apoyo ha sido un regalo que guardaré para siempre.

A los Nutrisaurios, mis amigos desde el día uno, quienes hicieron este camino más ligero. Gracias por las risas, por los trabajos compartidos, conocerlos fue una bendición, y esta etapa no habría sido igual sin ustedes. Gracias por ser mi segunda familia dentro de la universidad.

Y finalmente, me lo dedico también a mí misma, por la valentía de continuar, por la disciplina que me sostuvo, por seguir creyendo que los sueños se construyen paso a paso.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. MARCO PRELIMINAR	1
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. Árbol del problema	2
1.2.2 Descripción del Problema	2
1.2.3 Delimitación del problema.....	6
1.2.4 Formulación del Problema	6
1.3. JUSTIFICACIÓN	7
1.4 OBJETIVOS.....	9
1.4.1 Objetivo general.....	9
1.4.2 Objetivos específicos	9
CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	10
2.1 MARCO CONCEPTUAL	10
2.1.1 Alimentación complementaria	10
2.1.2 Carencias nutricionales	10
2.1.3 Crecimiento	10
2.1.4 Deficiencias de Micronutrientes.....	10
2.1.5 Desarrollo	11
2.1.6 Desnutrición aguda	11
2.1.7 Desnutrición crónica	11
2.1.8 Desnutrición infantil	11
2.1.9 Examen físico	12
2.1.10 Factores culturales	12
2.1.11 Factores socioeconómicos	12
2.1.12 Malnutrición infantil.....	12
2.1.13 Obesidad	13
2.1.14 Practicas alimentarias	13
2.1.15 Sintomatología	13

2.1.16 Sobrepeso	13
2.2 MARCO TEÓRICO	15
2.2.1 Nutrición en la primera infancia	15
2.2.2 Necesidades nutricionales	16
2.2.3 Lactancia Materna	18
2.2.4 Nutrientes que aporta la leche materna.....	19
2.2.5 Inicio de la alimentación complementaria.....	20
2.2.6 Alimentos Alergenos.....	21
2.2.7 Alimentación complementaria	22
2.2.7.1 Características de una alimentación complementaria adecuada	23
2.2.7.2 Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos	25
2.2.7.3 Vajillas y utensilios para medidas caseras	26
2.2.7.4 Diversidad alimentaria y calidad de la dieta en la alimentación complementaria	27
2.2.8 Consecuencias de una mala alimentación complementaria.....	27
2.2.9 Malnutrición infantil.....	28
2.2.10. Desnutrición	29
2.2.11 Desnutrición aguda	30
2.2.12 Desnutrición crónica	31
2.2.13. Obesidad.....	32
2.2.14. Consecuencias de la malnutrición.....	34
2.2.15 Indicadores antropométricos.....	35
2.2.16 Requerimientos calórico y molécula calórica en niños de 6 a 12 meses....	36
2.3. MARCO LEGAL	38
2.3.1 Nueva constitución política del estado (2009)	38
2.3.2 Ley N°548 Protección integral a la Niñez y Adolescencia	38
2.3.3. Ley N° 775 (2016) Promoción de alimentación Saludable.....	38
2.3.4. Norma Boliviana para la Alimentación infantil (NB-AI).....	39
2.3.5. Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional	39
2.3.6. Programa multisectorial desnutrición cero	40

2.3.7. Guías alimentarias para niños menores de 5 años.....	40
2.3.8. Compromisos internacionales.....	41
2.3.9. Prioridad a grupos vulnerables	41
2.4. MARCO REFERENCIAL	42
2.4.1. Referencia N°1. Alimentación complementaria asociada al estado nutricional para niños/niñas de 6 a 12 meses de edad	42
2.4.2. Referencia N°2. Consenso de alimentación complementaria de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.....	44
2.4.3. Referencia N°3. Relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de infantes de 6 -24 meses de edad del programa creciendo con nuestros hijos del cantón Atacames, julio-noviembre 2021.	46
CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL	48
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	50
4.1 ÁREA DE ESTUDIO	50
4.2 ENFOQUE METODOLÓGICO	50
4.2 DISEÑO METODOLÓGICO	51
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	52
4.3.1 Población	52
4.3.2 Muestra y muestreo	52
4.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	53
4.4 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	53
4.4.1 Métodos de investigación	53
4.4.2 Técnicas de investigación.....	53
4.4.3 Instrumentos de investigación	54
4.5 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	55
4.5.1 Fuentes primarias de la información	55
4.5.2 Fuentes secundarias de la información	55
4.6 PLAN PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS DEL ESTUDIO	55
4.6.1 Plan de tabulación.....	55

4.7 ASPECTOS ÉTICOS	56
CAPÍTULO V. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	60
5.1 HIPÓTESIS.....	60
5.2 VARIABLES	60
5.2.1 Variables Independientes	60
5.2.2 Variables dependientes	61
5.2.3 Operacionalización de variables.....	61
CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS	64
6.1 Aspectos generales	64
6.2 Alimentación en el menor de un año	71
6.3 Estado nutricional	72
6.4 Alimentación en el menor de un año	76
6.5 Alimentación en el menor de un año	77
6.6 Educación alimentaria nutricional que recibieron los padres	86
6.7 Análisis relacional entre alimentación complementaria y estado nutricional.....	93
6.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	99
CAPÍTULO VII. PROPUESTA	101
7.1 PROPUESTA EDUCATIVA BASADA EN GUÍAS OFICIALES.....	101
7.2 INTRODUCCIÓN	101
7.2.1 OBJETIVOS	102
7.2.2. OBJETIVO GENERAL.....	102
7.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	102
7.3. GRUPO BENEFICIARIO	102
7.4. PLAN DE TRABAJO	103
7.4.1 Enfoque Metodológico.....	104
7.4.2. Actividades del plan de trabajo.....	104
CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112
8.1. CONCLUSIONES	112
8.2. RECOMENDACIONES.....	114
BIBLIOGRAFÍA	116

ANEXOS.....	123
--------------------	------------

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Género de los padres que participaron en el estudio	64
Tabla 2. Edad de los padres que participaron en el estudio.....	65
Tabla 3. Estado civil de los padres	66
Tabla 4. Ingreso aproximado mensual	67
Tabla 5. Nivel educativo de los padres.....	68
Tabla 6. Número de personas que viven en el hogar	69
Tabla 7. Número de niños menores de 5 años viven en su hogar	70
Tabla 8. Obstáculos para la alimentación adecuada	71
Tabla 9. Género de los niños y niñas	72
Tabla 10. Edad actual en meses del niño/a	73
Tabla 11. Estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses.	74
Tabla 12. Práctica de la lactancia materna	76
Tabla 13. Alimentación complementaria	77
Tabla 14. Alimentos que ofrece con mayor frecuencia.....	79
Tabla 15. Características de la alimentación complementaria	80
Tabla 16. Consumo de snacks o golosinas.....	82
Tabla 17. Valoración de la alimentación complementaria	84
Tabla 18. Educación sobre alimentación complementaria	86
Tabla 19. Interés sobre educación en alimentación complementaria.....	88
Tabla 20. Evaluación del consumo de nutrientes mediante recordatorio de 24 horas en relación con los requerimientos nutricionales	90
Tabla 21. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Peso para la Edad) mediante la prueba de Chi- cuadrado	93
Tabla 22. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Peso para la Talla) mediante la prueba de Chi- cuadrado	95

Tabla 23. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Talla para la Edad) mediante la prueba de Chi-cuadrado	97
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Género de los padres que participaron en el estudio.....	64
Gráfico 2. Edad de los padres que participaron en el estudio	65
Gráfico 3. Estado civil de los padres	66
Gráfico 4. Ingreso aproximado mensual.....	67
Gráfico 5. Nivel educativo de los padres	68
Gráfico 6. Número de personas que viven en el hogar	69
Gráfico 7. Número de niños menores de 5 años viven en su hogar.....	70
Gráfico 8. Obstáculos para la alimentación adecuada	71
Gráfico 9. Género de los niños y niñas	72
Gráfico 10. Edad actual en meses del niño/a	73
Gráfico 11. Estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses	74
Gráfico 12. Práctica de la lactancia materna	76
Gráfico 13. Alimentación complementaria	77
Gráfico 14. Alimentos que ofrece con mayor frecuencia	79
Gráfico 15. Características de la alimentación complementaria.....	80
Gráfico 16. Consumo de snacks o golosinas	82
Gráfico 17 Valoración de la alimentación complementaria.....	84
Gráfico 18. Educación sobre alimentación complementaria.....	86
Gráfico 19. Interés sobre educación en alimentación complementaria	88

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Carta de solicitud de ingreso para el inicio del trabajo de investigación.....	124
Anexo 2. Encuesta a dirigidas a padres y tutores de los niños/as.....	125
Anexo 3. Recordatorio de 24 hrs	127
Anexo 3. Fichas de validación del material utilizado	127
Anexo 5. Recolección de datos en el Centro de Salud Tierras Nuevas	129
Anexo 6. Guía Alimentaria para Niñas y Niños Menores de 5 Años (Ministerio de Salud, 2015).....	130
Anexo 7. Material FANTA – Unidad 4 (Food and Nutrition Technical Assistance).....	131
Anexo 8. Recomendaciones de UNICEF sobre alimentación complementaria	132
Anexo 9. Guías de la OMS y OPS sobre alimentación complementaria	133

ABSTRACT

Universidad : Universidad Evangélica Boliviana.

Carrera: Nutrición y Dietética.

Tutor: Msc.Miriam Milluni

Autor : Camila Rebeca Tarupayo Paniagua

Modalidad: Tesis de grado

Título: RELACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 12 MESES DE EDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD TIERRAS NUEVAS - SANTA CRUZ DE LA SIERRA.

Ciudad: Santa Cruz de la Sierra

Año: 2025

El presente estudio tuvo como propósito central examinar la relación existente entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional de niños y niñas de entre seis y doce meses que acuden al Centro de Salud Tierras Nuevas.

Se aplicó un enfoque cuantitativo, sustentado en un diseño no experimental, de tipo transversal y descriptivo. La población por trescientos niños y niñas donde el tipo de muestreo fue el no probabilístico por conveniencia, donde el tamaño muestras estuvo conformada por cincuenta y siete lactantes dentro del rango de edad mencionado. La recolección de datos se efectuó mediante encuestas dirigidas a los cuidadores, evaluaciones antropométricas y la aplicación de un recordatorio alimentario de veinticuatro horas, lo que permitió obtener información integral sobre hábitos y patrones de consumo.

Los resultados evidenciaron que poco más de una cuarta parte de los niños, equivalente al veintiséis coma tres por ciento, inició la alimentación complementaria de manera anticipada, mientras que alrededor de una décima parte, correspondiente al diez coma cinco por ciento, lo hizo de forma tardía. El problema nutricional más frecuente fue la malnutrición por exceso, reflejada en casi una quinta parte de los casos, es decir, unos diecinueve comas tres por ciento con sobrepeso, y unos cinco comas tres por ciento con obesidad, según el indicador peso para la edad. Asimismo, se identificó que más de un tercio de la muestra, equivalente a los treinta y cinco comas un por ciento, mantenía una dieta de baja calidad, la cual se relacionó significativamente con el inicio temprano de la alimentación complementaria.

El análisis estadístico mostró que las prácticas iniciales de alimentación —como la lactancia y la edad de introducción de la alimentación complementaria— no guardaron asociación con los indicadores nutricionales (p mayor a cero comas cero cinco). En contraste, los patrones actuales de alimentación sí revelaron vínculos relevantes: menor frecuencia y cantidad de comidas, consumo elevado de golosinas y dietas deficientes se asociaron con malnutrición. Por otro lado, una mayor frecuencia de alimentación complementaria se relacionó positivamente con una mejor talla para la edad.

El análisis dietético puso en evidencia un patrón hipercalórico acompañado de una deficiencia crítica de hierro, que osciló entre quince y setenta y tres por ciento del requerimiento. En conclusión, las prácticas inadecuadas de alimentación complementaria contribuyen tanto al exceso de peso como a deficiencias de micronutrientes. Estos hallazgos respaldan la necesidad de implementar estrategias educativas nutricionales dirigidas a los cuidadores, con el fin de mejorar la calidad de la dieta infantil y promover prácticas acordes a las guías oficiales.

CAPÍTULO I. MARCO PRELIMINAR

1.1. INTRODUCCIÓN

La alimentación complementaria es un proceso esencial en el desarrollo infantil, ya que marca el momento en que los niños comienzan a recibir alimentos diferentes a la leche materna o fórmula, cubriendo sus necesidades nutricionales adicionales. Este proceso, que generalmente inicia a los seis meses de edad, es fundamental para garantizar un crecimiento adecuado y un desarrollo óptimo. Sin embargo, la manera en que se introduce esta alimentación y los tipos de alimentos seleccionados juegan un papel crucial en la prevención de enfermedades relacionadas con la malnutrición infantil.

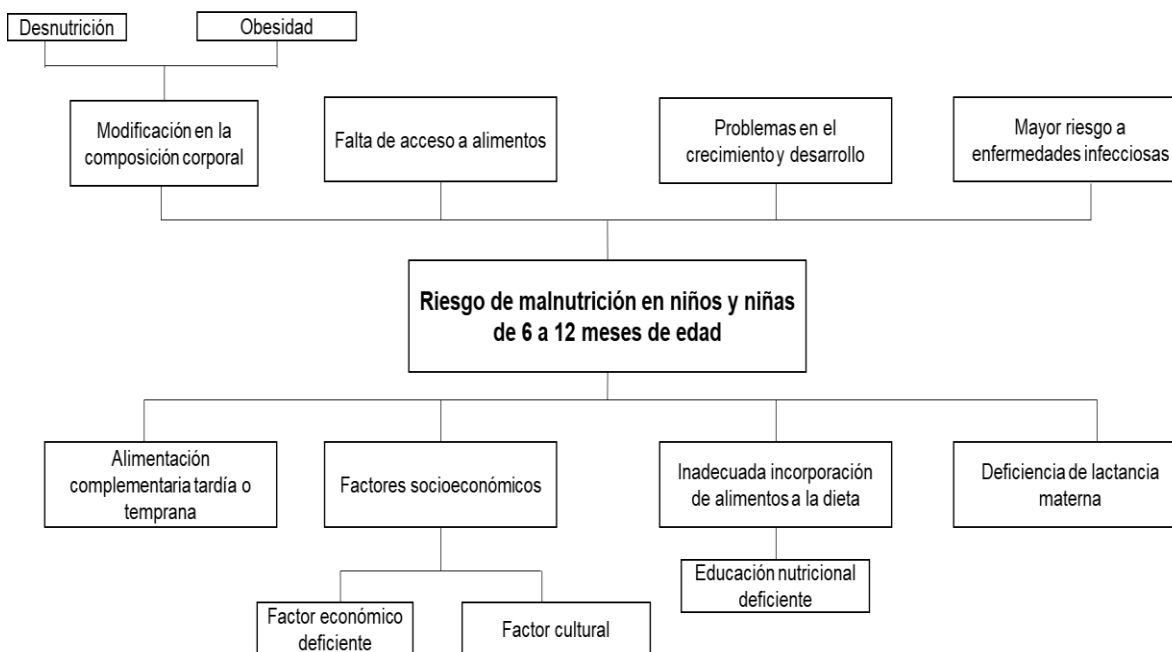
La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación de la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 6 a 12 meses de edad que asisten al centro de salud tierras nuevas. Se pretende identificar las practicas alimenticias, los factores que influyen en la toma de decisiones nutricionales y evaluar el estado físico y nutricional de los niños mediante evaluación antropométrica.

La metodología utilizada es cuantitativa, con un diseño no experimental, transversal y descriptivo. se aplicará encuestas estructuradas a los padres o tutores, evaluaciones antropométricas a los niños durante las consultas en el centro de salud. las muestras serán seleccionadas aleatoriamente y estará compuesta por 57 niños de 6 a 12 meses de edad.

Se espera que esta investigación pueda aportar evidencia si existe relación entre las prácticas de la AC y el estado nutricional, permitiendo proponer intervenciones educativas y nutricionales dirigidas a los padres o tutores. Los resultados también

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Árbol del problema



Fuente: Elaboración propia

1.2.2 Descripción del Problema

La malnutrición en niños y niñas de 6 a 12 meses sigue siendo un problema relevante en salud pública, debido a que esta etapa el crecimiento es acelerado y depende de una alimentación complementaria adecuada. Sin embargo, muchos lactantes reciben una introducción tardía o temprana de alimentos, así como una dieta poco variada y de baja calidad nutricional, resultado de educación nutricional insuficiente, factores culturales y limitaciones socioeconómicas que dificultan el acceso a alimentos adecuados.

La deficiente practica de lactancia materna y falta de información sobre como añadir correctamente los alimentos durante esta etapa incrementan el riesgo de

malnutrición. Estas condiciones provocan alteraciones en la composición corporal, problemas en el crecimiento y desarrollo también un mayor riesgo a contraer enfermedades infecciosas.

Según la OMS alrededor de los seis meses, las necesidades de energía y nutrientes del lactante empiezan a ser superiores a lo que puede aportar la leche materna, por lo que se hace necesaria la introducción de una alimentación complementaria.

A esa edad el niño también está suficientemente desarrollado para recibir otros alimentos. Si no se introducen alimentos complementarios alrededor de los seis meses o si son administrados de forma inadecuada, el crecimiento del niño puede verse afectado.

De acuerdo con la Convención sobre los Derechos del Niño, todos los lactantes y niños tienen derecho a una buena nutrición. Un 45% de las defunciones de niños se asocia a la desnutrición. Para 2022, se calcula que 149 millones de niños menores de 5 años tendrán retraso en el crecimiento (serán demasiado pequeños para su edad), 45 millones sufrirán emaciación (estarán demasiado delgados para su estatura) y 37 millones tendrán sobrepeso o serán obesos.

Aproximadamente un 40% de los lactantes de 0 a 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna. Son pocos los niños que reciben alimentación complementaria segura y adecuada desde el punto de vista nutricional; en muchos países, menos de un cuarto de los niños de 6 a 23 meses cumplen los criterios de diversidad de la dieta y frecuencia de las comidas apropiados para su edad.

Si todos los niños de 0 a 23 meses estuvieran amamantados de forma óptima, cada año se les podría salvar la vida a más de 820 000 niños menores a 5 años. La lactancia materna mejora el coeficiente intelectual y la asistencia a la escuela, además de asociarse a mayores ingresos en la vida adulta. La mejora del desarrollo

infantil y la reducción de los costos sanitarios gracias a la lactancia materna generan beneficios económicos para las familias y también para los países.(1)

En Bolivia la prevalencia de desnutrición y obesidad en niños de 6 a 12 meses de edad se debe a múltiples factores como ingesta inadecuada de nutrientes, deficiencia en lactancia materna y factores socioeconómicos que limitan el acceso a recursos adecuados de alimentación.

Así mismo la falta de acceso a alimentos ya sea por la escasa variedad o por una mala selección de alimentos como ultra procesados por ser de bajo precio esto lleva a un desequilibrio nutricional.

A nivel biológico estos factores conducen a modificaciones en la composición corporal, manifestándose en desnutrición como en obesidad .la desnutrición se asocia a un déficit de nutrientes, así como el consumo de alimentos ultra procesados puede llevar al sobrepeso generando un mal desarrollo infantil.

La situación general de salud de Bolivia, se traduce a través de los siguientes Indicadores: Del 100 % de la población boliviana, 38% son pobres extremos, 31% pobres moderados y 31% no pobres (Acceso Público – Programa Especial AP2015 de Fundación Pueblo 2007).

El Ingreso per cápita se estima en USD 1.010.- 2004. En Bolivia el porcentaje de bebés amamantados que reciben alimentos complementarios a los 6 – 9 meses de edad es de 83.3 % según la ENDSA 2003.

Aproximadamente 31% de los niños y niñas comienza la alimentación complementaria antes de los seis meses. La norma nacional boliviana refiere que los niños y niñas además de la leche materna, deben iniciar la introducción de nuevos alimentos a partir de los seis meses de edad.

El inicio de la alimentación complementaria antes de esta edad se considera introducción temprana y más de los siete meses, tardía. La aplicación y ejecución de las políticas y programas de lactancia materna y alimentación infantil conjuntamente con el marco legal (ley de lactancia materna) son urgentes para mejorar los indicadores de lactancia materna y alimentación infantil en Bolivia, de lo contrario, estos empeoraran, con el posterior deterioro de la salud de los niños y niñas del país.(2)

Este problema debe ser atendido por personal de salud mediante, evaluación y educación nutricional a los cuidadores de los niños con el fin de reducir la malnutrición infantil y poder mejorar la calidad de vida de los niños.

1.2.3 Delimitación del problema

1.2.3.1 Delimitación sustantiva

En el presente trabajo de investigación permitió recopilar datos suficientes para analizar la relación de la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 6 a 12 meses de edad. La investigación se desenvuelve en el campo de salud pública, ya que la nutrición infantil es esencial en la promoción y prevención de enfermedades ya que la inadecuada introducción de alimentación complementaria nos lleva a riesgo de malnutrición infantil.

1.2.3.2 Delimitación temporal

La investigación se desarrolló durante los meses de agosto a noviembre de la gestión 2025

1.2.3.3 Delimitación espacial

La presente investigación se realizó en el Centro de salud Tierras Nuevas de la red Sur en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cuál es la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños y niñas de 6 a 12 meses de edad que asisten al Centro de Salud Tierras Nuevas de la ciudad de Santa Cruz?

1.3. JUSTIFICACIÓN

a) Justificación científica

La alimentación complementaria constituye un proceso crítico en la primera infancia, pues a partir de los seis meses las necesidades energéticas y de micronutrientes superan lo que la leche materna puede aportar de manera exclusiva. Una introducción inadecuada (ya sea temprana, tardía o con baja calidad dietética) se asocia a riesgos de malnutrición, expresados tanto en retraso del crecimiento como en sobrepeso y obesidad.

En Bolivia, los indicadores de salud infantil muestran prevalencias preocupantes de desnutrición crónica y exceso de peso en menores de cinco años, lo que evidencia la necesidad de estudios que analicen la relación entre prácticas de alimentación complementaria y estado nutricional en contextos locales.

Esta investigación aporta evidencia científica mediante la aplicación de métodos cuantitativos, evaluaciones antropométricas y análisis estadísticos, contribuyendo al conocimiento en nutrición pública y clínica, y fortaleciendo la base para futuras intervenciones educativas y preventivas.

b) Justificación social

La malnutrición infantil representa un problema de salud pública con repercusiones directas en el desarrollo físico, cognitivo y social de los niños. Factores socioeconómicos, culturales y educativos influyen en las decisiones de los cuidadores respecto a la alimentación complementaria, generando desigualdades en el acceso y calidad de la dieta.

El estudio responde a la necesidad de generar información contextualizada que permita diseñar estrategias de educación nutricional dirigidas a familias y cuidadores, fortaleciendo las capacidades comunitarias para prevenir la malnutrición y mejorar la calidad de vida infantil. Asimismo, se alinea con políticas nacionales e internacionales de protección a la niñez, garantizando el derecho fundamental a una alimentación adecuada y segura.

c) Justificación personal

La elección de este tema responde a un compromiso ético y vocacional con la salud infantil y la nutrición pública. La autora, consciente de la importancia de los primeros mil días de vida en el desarrollo integral del niño, busca aportar soluciones prácticas y basadas en evidencia que beneficien a las familias de su comunidad.

Este trabajo representa no solo un requisito académico, sino también una contribución personal orientada a mejorar la orientación nutricional en el Centro de Salud Tierras Nuevas y a promover cambios sostenibles en las prácticas de alimentación complementaria.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Analizar la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños y niñas de 6 a 12 meses de edad que asisten al Centro de Salud Tierras Nuevas de la ciudad de Santa Cruz.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional sobre los factores socio económicos, culturales que puedan afectar la toma de decisiones en la nutrición infantil a través de un cuestionario estructurado.
- Evaluar el estado nutricional de los niños y niñas mediante indicadores antropométricos, peso, talla, IMC para la edad.
- Identificar la adecuación de la alimentación complementaria en relación con las recomendaciones nutricionales para la edad.
- Determinar la asociación estadística entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños y niñas estudiados.
- Elaborar una propuesta educativa nutricional orientadas a mejorar las prácticas de alimentación complementaria y prevenir riesgos de malnutrición.

CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Alimentación complementaria

Se considera alimentación complementaria a cualquier alimento líquido, semilíquido o sólido distinto de la leche materna o de la fórmula adaptada.(4)

2.1.2 Carencias nutricionales

Las carencias nutricionales ocurren cuando la dieta contiene unos niveles de nutrientes por debajo de lo que necesita el organismo o cuando, como consecuencia de alguna enfermedad, se pierde una parte de ellos. Aun así, es algo poco habitual en nuestro entorno porque lo que predomina es justo lo contrario.(5)

2.1.3 Crecimiento

El crecimiento físico se refiere a un aumento en el tamaño del cuerpo (longitud o altura y peso) y en el tamaño de los órganos. Desde el nacimiento hasta la edad de 1 o 2 años, los niños crecen con mucha rapidez. Después de este rápido crecimiento del lactante y del niño, el crecimiento se ralentiza hasta que se llega al crecimiento acelerado de los adolescentes.(6)

2.1.4 Deficiencias de Micronutrientes

Las deficiencias de micronutrientes es cuando el organismo no recibe cantidades adecuadas de vitaminas y minerales esenciales, lo que puede afectar el crecimiento, el desarrollo y la salud en general.(7)

2.1.5 Desarrollo

El desarrollo humano abarca el proceso de maduración en todos sus aspectos, tanto físicos como biológicos, psicológicos y sociales. Por lo general, ese tipo de acción es particularmente eficaz si interviene en una fase precoz de la vida del individuo, el principal requisito para un crecimiento y desarrollo saludable es una buena nutrición.(8)

2.1.6 Desnutrición aguda

Se caracteriza por un peso bajo en relación con la estatura. Puede resultar de una ingesta insuficiente de alimentos o de enfermedades que interfieren con la absorción de nutrientes.(9)

2.1.7 Desnutrición crónica

Manifestada como baja talla para la edad, puede ser consecuencia de una alimentación complementaria insuficiente en nutrientes esenciales. (10)

2.1.8 Desnutrición infantil

La asimilación deficiente de alimentos por el organismo conduce a un estado patológico de distintos grados de gravedad, de distintas manifestaciones clínicas, que se llama desnutrición.

La palabra desnutrición señala toda pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave, sin prejuzgar en sí, de lo avanzado del mal, pues igualmente se llama desnutrido a un niño que ha perdido el 15% de su peso, que al que ha perdido 60% o más, relacionando estos datos siempre al peso que le

corresponde tener para una edad determinada, según las constantes conocidas.(11)

2.1.9 Examen físico

Examen del cuerpo para identificar cualquier signo general de enfermedad. También se llama examen clínico, examen médico, exploración clínica y exploración física.(12)

2.1.10 Factores culturales

Este factor describe cómo se relaciona la cultura con el juego. La cultura es un grupo compartido de pensamientos o valores y se representa mediante símbolos, rituales, normas, actitudes y creencias. Las culturas varían en todo el mundo y pueden afectar la visión de las personas con respecto al juego, la frecuencia con la que se juega, el tipo de actividad y la intensidad del juego. (13)

2.1.11 Factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos son las condiciones sociales y económicas que influyen en la vida de las personas, como el ingreso, la educación, el empleo, la vivienda y el acceso a servicios. Estos factores afectan las oportunidades y la calidad de vida. Interactúan entre sí, determinando el bienestar y las perspectivas de desarrollo de los individuos.(14)

2.1.12 Malnutrición infantil

La malnutrición infantil abarca tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad en niños menores de cinco años. La desnutrición puede manifestarse como un retraso en el crecimiento (bajo peso para la edad o talla) o como deficiencias

específicas de micronutrientes, lo que afecta negativamente el desarrollo físico y cognitivo del niño. (15)

2.1.13 Obesidad

La obesidad es un exceso de grasa corporal acompañado de manifestaciones metabólicas, físicas y psíquicas. El índice de masa corporal (IMC) es el indicador que más se utiliza para definir y clasificar los diferentes grados de obesidad, debido a la facilidad con la que se calcula y su buena capacidad para identificar el exceso de grasa corporal.(16)

2.1.14 Practicas alimentarias

Las prácticas alimentarias se entienden como el conjunto de actividades cotidianas llevadas a cabo por las familias para satisfacer su necesidad de alimentación.(17)

2.1.15 Sintomatología

La sintomatología, en términos médicos, hace referencia al conjunto de síntomas que presenta un individuo en relación con una enfermedad o condición clínica particular. Cada síntoma es una manifestación subjetiva u objetiva indicativa de una enfermedad o alteración en el estado de salud del paciente. El análisis de la sintomatología es fundamental en la práctica clínica, ya que permite al profesional médico formular hipótesis diagnósticas, orientar las pruebas complementarias y, en última instancia, establecer un diagnóstico adecuado.(18)

2.1.16 Sobrepeso

El sobrepeso es una afección que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa y tener un peso mayor de lo que se cree que es saludable para la altura

(estatura) de una persona Por lo general, el sobrepeso se define como un índice de masa corporal (IMC) de entre 25 y 29. También se llama obesidad de clase I, obesidad de grado I, obesidad leve, obesidad ligera y pre-obesidad.(19)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Nutrición en la primera infancia

Para poder crecer bien y desarrollar todo su potencial, los niños necesitan recibir alimentos adecuados en el momento oportuno. La etapa más decisiva para recibir una buena nutrición son los primeros 1.000 días de vida, que van desde la concepción hasta su segundo cumpleaños.

En los dos primeros años de vida, la lactancia materna salva vidas, protege de enfermedades, potencia el desarrollo cerebral y garantiza una fuente de alimentación segura y nutritiva. UNICEF y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan iniciarla en la primera hora posterior al alumbramiento, alimentar al bebé exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses y continuar amamantándolo hasta los dos años o más.

Los niños y niñas inician la alimentación a los seis meses de edad. Deben hacer varias comidas al día y en cantidades adecuadas, las cuales deben ser ricas en nutrientes e incluir distintos grupos de alimentos. Los cuidadores deben preparar y dar las comidas con las manos y los platos limpios, e interactuar con él o ella para responder a sus señales de hambre. ¿Qué?, ¿cuándo? y ¿cómo? comen los niños y niñas es más importante antes de los dos años que en cualquier otro momento de la vida.

Sin embargo, hoy en día, muchos bebés y niños pequeños no reciben la nutrición que necesitan para sobrevivir y prosperar. Menos de la mitad de los recién nacidos en todo el mundo reciben los enormes beneficios de la lactancia materna durante la primera hora de vida, y solo tres de cada cinco menores de 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna.(20)

Los primeros alimentos carecen con demasiada frecuencia de diversidad y son bajos en calorías y nutrientes. En todo el mundo, uno de cada tres niños de entre 6 y 23 meses consume una dieta con la variedad mínima que se necesita para un crecimiento y un desarrollo saludables, las dietas a menudo consisten en cereales y contienen poca fruta, verdura, huevos, lácteos, pescado o carne. Además, cada vez hay más niños que reciben bebidas azucaradas y refrigerios envasados.

A pesar de la importancia de una alimentación adecuada en esta etapa, muchos niños en el mundo no reciben los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo. La dieta de la infancia temprana suele ser limitada en variedad y baja en calorías y micronutrientes esenciales. En muchos casos, se basa en cereales y carece de frutas, verduras, productos lácteos, huevos, pescado o carne. A ello se suma el incremento del consumo de alimentos procesados con alto contenido de azúcar, sal y grasas, lo que representa un riesgo para la salud infantil.

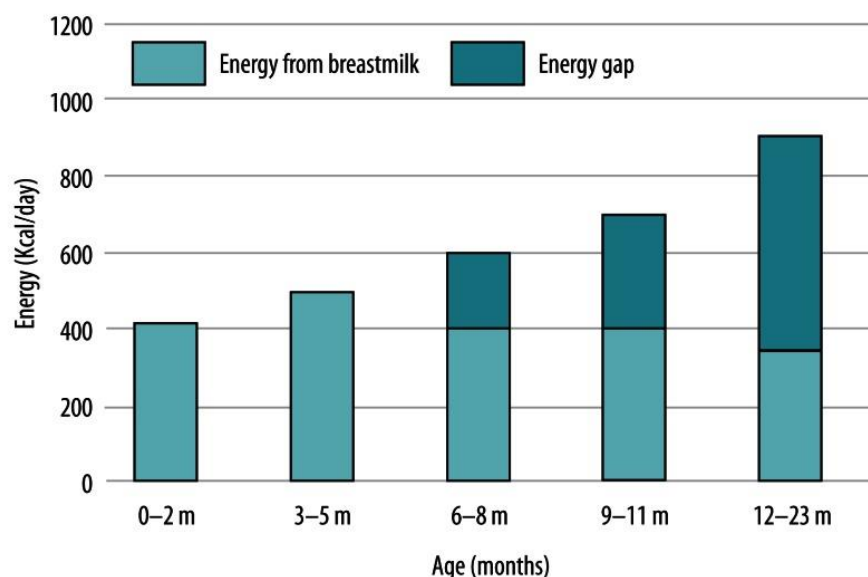
Una alimentación inadecuada en los primeros años de vida puede causar deficiencias nutricionales graves, como la falta de vitamina A, que afecta el sistema inmunológico y aumenta el riesgo de enfermedades como la diarrea, incluso con consecuencias fatales. La provisión de una alimentación segura y nutritiva puede ser un desafío para muchas familias, especialmente en contextos de crisis, conflictos o desastres humanitarios, donde el acceso a alimentos saludables es aún más limitado. (21)

2.2.2 Necesidades nutricionales

Durante los 6 a 12 meses de vida el lactante atraviesa una fase de rápido crecimiento que exige aumento progresivo de la ingesta energética y de ciertos micronutrientes (hierro y zinc). La leche materna sigue siendo una fase importante de energía y nutriente, pero a partir de los 6 meses aparece una brecha energética que debe ser cubierta por la alimentación complementaria. Las guías técnicas

estiman que la energía adicional requerida, además de la leche materna es aproximadamente 200kcal/día para los 6 a 8 meses y 300kcal/día para los 9 a 11 meses para la edad de 12 a 23 meses aumenta aún más.

Figura 1. Requerimientos diarios de energía en lactantes según grupo etario y aporte de la lactancia materna (Kcal/día)



Fuente: FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación): en su informe técnico sobre Energy and Protein Requirements

La consistencia más adecuada para la alimentación de un bebé o niño pequeño depende de la edad y el desarrollo neuromuscular. A partir de los 6 meses, un bebé puede comer alimentos en puré, machacados o semisólidos. A los 8 meses, la mayoría de los bebés también pueden comer con los dedos. A los 12 meses, la mayoría de los niños pueden comer los mismos tipos de alimentos que el resto de la familia. Sin embargo, necesitan alimentos ricos en nutrientes,

Un alimento complementario debe ser lo suficientemente espeso como para que se mantenga en la cuchara y no se escurra. Generalmente, los alimentos más espesos o sólidos son más ricos en energía y nutrientes que los alimentos ligeros, acuosos

o blandos. Cuando un niño come alimentos espesos y sólidos, es más fácil darle más kcal e incluir una variedad de ingredientes ricos en nutrientes, incluyendo alimentos de origen animal. Existe evidencia de un período crítico para la introducción de alimentos "grumosos": si se retrasan más allá de los 10 meses de edad, puede aumentar el riesgo de dificultades para alimentarse posteriormente. Si bien puede ahorrar tiempo continuar con alimentos semisólidos, para un desarrollo óptimo del niño es importante aumentar gradualmente la solidez de los alimentos con la edad.(22)

2.2.3 Lactancia Materna

La lactancia materna es una de las formas más eficaces de garantizar la salud y la supervivencia de los niños. Sin embargo, contrariamente a las recomendaciones de la OMS, menos de la mitad de los lactantes se alimentan exclusivamente con leche materna.

La leche materna es el alimento ideal para los lactantes. Es segura y limpia y contiene anticuerpos que protegen de muchas enfermedades propias de la infancia. Además, suministra toda la energía y nutrientes que una criatura necesita durante los primeros meses de vida, y continúa aportando hasta la mitad o más de las necesidades nutricionales de un niño durante la segunda mitad del primer año, y hasta un tercio durante el segundo año.

Los niños amamantados muestran un mejor desempeño en las pruebas de inteligencia, son menos propensos al sobrepeso o la obesidad y, más tarde en la vida, a padecer diabetes. Las mujeres que amamantan también presentan un menor riesgo de padecer cáncer de mama y de ovario. (23)

Por esto la lactancia materna exclusiva debe ser fundamental e implementarse como algo esencial para el desarrollo y crecimiento adecuado del bebe, también se debería dar a conocer los beneficios que trae para la madre no solo para él bebe.

2.2.4 Nutrientes que aporta la leche materna

La leche materna humana (LMH) es esencial para el crecimiento y desarrollo del lactante inmediatamente después del nacimiento y constituye una fuente irremplazable de nutrición para la supervivencia temprana. Diversas fórmulas infantiles presentan muchas similitudes con la LMH en muchos de sus componentes, pero no existe un sustituto perfecto. Recientemente, se han estudiado diversos componentes de la leche materna y sus funciones mediante el desarrollo de diversas técnicas de análisis.

La LMH contiene entre un 87 % y un 88 % de agua y 124 g/L de componentes sólidos como macronutrientes, incluyendo aproximadamente un 7 % (60-70 g/L) de carbohidratos, un 1 % (8-10 g/L) de proteínas y un 3,8 % (35-40 g/L) de grasas. La composición puede variar en función de factores ambientales, como la dieta materna.

El calostro es bajo en grasas, pero rico en proteínas y relativamente rico en componentes inmunoprotectores. Si bien la LMH contiene suficientes vitaminas para asegurar el crecimiento normal del lactante, las vitaminas D y K pueden ser insuficientes, por lo que el lactante podría requerir su suplementación. Los factores de crecimiento en la leche materna también actúan como diversas proteínas y péptidos bioactivos en el tracto intestinal, la vasculatura, el sistema nervioso y el sistema endocrino.

La leche es uno de los líquidos corporales con mayor cantidad de microARN, que se sabe que desempeñan un papel en diversas funciones, como la

inmunoprotección y la programación del desarrollo, mediante su liberación a partir de la leche materna y su absorción por las células epiteliales intestinales. En conclusión, la leche materna es la fuente de nutrición más importante para los lactantes e incluye microbiomas y mi ARN para el crecimiento, el desarrollo y la inmunidad. (24)

Composición energética y de macronutrientes de la leche materna humana y composición propuesta recomendada en la fórmula de leche de vaca

Cuadro 1. Nutrientes que aporta la leche materna

Variable	Calostro (1 a 5 días)	Leche madura (14 días)	Formula bovina (mínimo-máximo)
Energía	50-60kcal/100ml	65-70kcal/100ml	60-70kcal/100ml
Carbohidrato	50-62g/L	60-70g/L	9,0-14,0g/100kcal
Lactosa	20-30g/L	67-70g/L	
Oligosacáridos	20-24g/L	12-14g/L	
Proteína total	14-16g/L	8-10g/L	1,8-3g/100kcal
Grasa total	15-20g/L	35-40g/L	4,4-6,0g/100kcal

Fuente: Adaptado de FAO/WHO (Energy and Protein Requirements), Tua Saúde (2024), y GuíaSalud

2.2.5 Inicio de la alimentación complementaria

La etapa de inicio a una alimentación complementaria es cuando él bebe ya cumplió los 6 meses de edad es capaz de sentarse ,sostener la cabeza, la capacidad del niño para la digestión y absorción de los diferentes micro y macronutrientes presentes en la dieta, las habilidades sociales y motoras adquiridas, el medio socioeconómico en el que se encuentra y la incapacidad de la leche materna y de las fórmulas lácteas infantiles de asegurar un aporte energético adecuado de nutrimentos que garanticen el crecimiento y desarrollo adecuado del lactante.(25)

2.2.6 Alimentos Alergenos

Algunos ensayos han examinado la introducción temprana de múltiples alimentos alergénicos simultáneamente. En el estudio Enquiring About Tolerance (EAT) de 2016, 1303 bebés fueron asignados aleatoriamente a la introducción de seis alimentos alergénicos (cacahuete, huevo cocido, leche de vaca, sésamo, pescado blanco y trigo) a los 3 meses (introducción temprana) o a los 6 meses de edad (estándar).

Aunque el estudio estuvo limitado por las altas tasas de incumplimiento de los protocolos dietéticos, se observó una reducción significativa en la prevalencia de la alergia al cacahuete y al huevo en el subconjunto del grupo de introducción temprana que consumía al menos 2 g de cada proteína alimentaria por semana. En el análisis primario, también se observó una reducción del 20% en la alergia alimentaria en general en el grupo de introducción temprana, aunque estos resultados no fueron estadísticamente significativos.

Un análisis adicional encontró que la introducción del gluten entre los 4 y los 6 meses de edad se asoció con una prevalencia reducida de la enfermedad celíaca. Un análisis secundario por intención de tratar de este ensayo realizado en 2019 encontró que la introducción temprana fue eficaz para prevenir alergias alimentarias entre un subconjunto de bebés considerados de alto riesgo de desarrollo de alergias: aquellos con sensibilización alimentaria al momento de la inscripción y aquellos con eczema visible al momento de la inscripción. (26)

2.2.7 Alimentación complementaria

Según la OPS y la OMS, la alimentación complementaria es el proceso que comienza cuando la leche materna es insuficiente para satisfacer las necesidades nutricionales de un lactante y requiere otros alimentos y líquidos. La decisión de iniciar la alimentación complementaria depende de factores socioeconómicos, fisiológicos, nutricionales y psicológicos. La maduración del sistema neuromuscular, gastrointestinal y renal influye en las posibilidades de éxito de la alimentación complementaria. Los reflejos y las habilidades en un niño con un desarrollo normal pueden esperarse y la consistencia de los alimentos puede proporcionar una forma, por un lado, permitir la ingesta de alimentos y, por el otro, permitir que los niños ejerciten sus reflejos para mejorar la maduración neuromuscular.

La OMS recomienda la promoción de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, ya que hay varios beneficios para la madre y el niño; en México, la NOM-043-SSA2-2005 promueve la alimentación complementaria a partir de los 6 meses. Cabe señalar que el orden de introducción no es definitivo y que la literatura muestra diferentes patrones de aportación según las necesidades de los niños y su entorno socioeconómico y cultural. (27)

A partir de los seis meses o cuando el pediatra lo indique el bebé comenzará a probar otros alimentos que se suman a la leche materna. En esa etapa de su vida, ya tiene una maduración a nivel físico y neurológico que le permiten recibir, digerir y absorber otros alimentos. Ya se sienta sin tambalearse, tiene mejor control sobre sus labios y su lengua, le empiezan a salir los primeros dientes, se lleva cosas a la boca y experimenta con texturas, sabores, olores, etc.

Toda la energía que vuelca a explorar el mundo que lo rodea le implican tener que aumentar los nutrientes que recibe, por lo que la leche materna por sí sola comienza a ser insuficiente. En un principio, los alimentos que complementan la lactancia se

deben dar entre las mamadas o las tomas de mamadera para que no sean su sustituto. (28)

La alimentación complementaria, así como la lactancia materna exclusiva es fundamental para el desarrollo del niño, como ya se mencionó si no se inicia en la etapa adecuada puede traer problemas de malnutrición y otras enfermedades ya sea por un déficit o un exceso de alimentación.

2.2.7.1 Características de una alimentación complementaria adecuada

La evidencia confirma que el niño debe recibir lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y continuar con la lactancia frecuente y a demanda hasta los dos años o más.

Hasta los 6 meses la lactancia materna cubre la mayoría de los requerimientos nutricionales, y es a partir de los seis meses que se debe iniciar la alimentación complementaria y continuar con la lactancia materna todas las veces que el niño o niña quiera. Una apropiada alimentación complementaria consiste en:

- Alimentos que sean ricos en energía, proteína de alto valor biológico y en micronutrientes (especialmente hierro, zinc, calcio, vitamina A, vitamina C y folatos).
- En cantidades, consistencia y frecuencias apropiadas.
- Fáciles de preparar con alimentos de la olla familiar y con alimentos accesibles por las familias.
- Adecuados en calidad microbiológica y libre de contaminación (patógenos, toxinas o sustancias químicas dañinas).
- Sin mucha sal o condimentos.
- Fácil de comer y fácil de ser aceptado por el infante. (59)

¿Cómo iniciar?

Iniciar la introducción de alimentos diferentes a la leche materna con comidas espesas (papillas, purés) utilizando alimentos de la olla familiar e ir modificando gradualmente la consistencia según la edad del niño(a) y el desarrollo de sus habilidades, ofreciendo alimentos aplastados, desmenuzados y luego picados y sólidos.

6 a 8 meses de edad	9 a 11 meses de edad	12 a 24 meses de edad
 Comidas espesas: Papillas o purés.	 Comidas espesas, pero ahora los alimentos desmenuzados o picados para que pueda comer con los dedos.	 Preparaciones sólidas, variadas utilizando alimentos de la olla familiar.

Un niño(a) debe acostumbrarse a preparaciones de consistencia “grumosa” (papillas en pequeños trozos) a temprana edad, antes de los 10 meses, para estimular su masticación y evitar que se tenga problemas en la alimentación futura del niño o niña. (59)

2.2.7.2 Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos

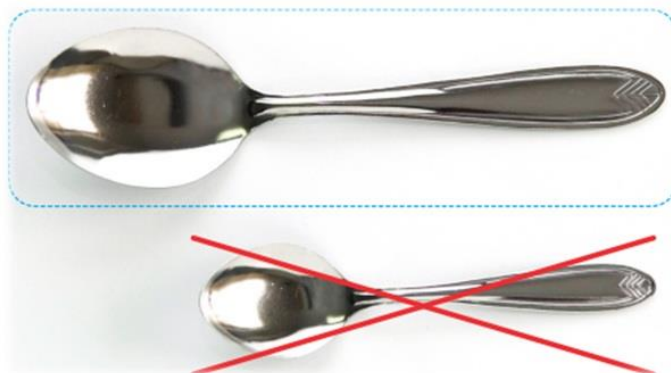
Una niña o niño que recibe lactancia materna necesita energía de los alimentos complementarios para cubrir sus requerimientos diarios según su edad. Esto se muestra en la cantidad de alimentos que debe recibir el niño(a) según su edad.

La alimentación complementaria, se efectuará varias veces durante el día; la misma que se irá incrementando gradualmente conforme crece y desarrolla la niña o niño según su edad, sin descuidar la lactancia materna. (59)

Grupo de edad (meses)	Consistencia	Cantidad	Frecuencia	
			Con Lactancia materna	Sin lactancia materna
6-8 meses	Comidas espesas: Papillas, puré o mazamorras.	Empezar con 2 a 3 cucharadas por comida incrementando gradualmente hasta llegar a 5 cucharadas o $\frac{1}{2}$ de un plato mediano tendido.	2 a 3 comidas al día.	3 comidas al día más 2 colaciones que incluyan lácteos.
9-11 meses	Comidas espesas, pero ahora los alimentos <i>desmenuzados o picados</i> para que pueda comer con los dedos.	De 5 a 7 cucharadas o $\frac{3}{4}$ plato tendido mediano.	3 comidas al día, más 1 colación.	3 comidas al día más 2 colaciones que incluyan lácteos.
12-23 meses	Preparaciones sólidas, variadas utilizando <i>alimentos de la olla familiar</i> (segundo).	De 7 a 10 cucharadas o 1 plato tendido mediano.	3 comidas al día, más 2 colaciones	3 comidas al día más 2 colaciones que incluyan lácteos.

2.2.7.3 Vajillas y utensilios para medidas caseras

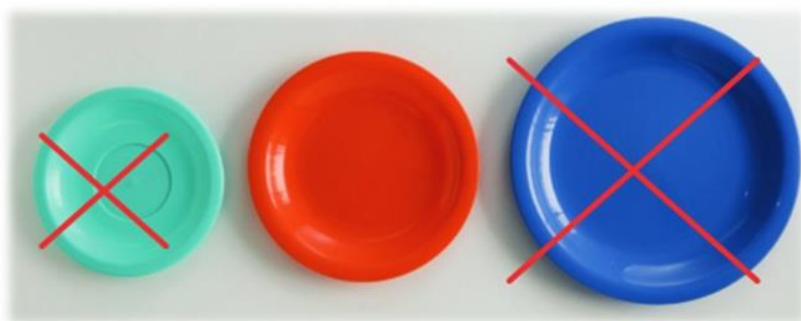
a) Cuchara recomendada para servir las preparaciones



b) Cucharitas recomendadas para que el niño utilice al comer sus alimentos



c) Plato recomendado para servir las preparaciones a los niños (Plato mediano tendido de 19 x 19 cm)



2.2.7.4 Diversidad alimentaria y calidad de la dieta en la alimentación complementaria

La diversidad alimentaria es un indicador clave de la calidad de la alimentación complementaria y se define como el consumo de al menos cinco de los ocho grupos de alimentos recomendados por la OMS en un periodo de 24 horas. Una dieta diversa se asocia con una mayor probabilidad de cubrir los requerimientos de micronutrientes esenciales.

En muchos contextos de bajos recursos, la alimentación complementaria se basa principalmente en cereales y tubérculos, con escasa inclusión de alimentos de origen animal, frutas y verduras, lo que incrementa el riesgo de deficiencias de hierro, zinc y vitamina A. La promoción de dietas variadas y culturalmente aceptables es una estrategia clave para mejorar el estado nutricional infantil.

2.2.8 Consecuencias de una mala alimentación complementaria

Esta edición de 2019 del Estado Mundial de la Infancia (SOWC, por sus siglas en inglés) examina la cuestión de los niños, la alimentación y la nutrición, ofreciendo una perspectiva nueva sobre un desafío que evoluciona rápidamente.

A pesar de los avances de las últimas dos décadas, un tercio de los niños menores de 5 años están desnutridos (retraso del crecimiento, emaciación o sobrepeso), mientras que dos tercios corren el riesgo de sufrir desnutrición y hambre oculta debido a la mala calidad de sus dietas. (29)

“A pesar de todos los avances tecnológicos, culturales y sociales de las últimas décadas, hemos perdido de vista este hecho fundamental: si los niños comen mal, viven mal”, dijo Henrietta Fore, directora ejecutiva de UNICEF. “Millones de niños

subsisten con una dieta poco saludable porque simplemente no tienen otra opción mejor.

La manera en que entendemos y respondemos a la malnutrición debe cambiar: no se trata sólo de conseguir que los niños coman lo suficiente; se trata sobre todo de conseguir que coman los alimentos adecuados. Ese es el desafío de todos nosotros hoy en día”.

El informe ofrece la evaluación más completa hasta la fecha de la malnutrición infantil en todas sus formas en el siglo XXI. Describe una triple carga de malnutrición: la desnutrición, el hambre oculta, causada por la falta de nutrientes esenciales, y el sobrepeso entre los niños menores de 5 años, al tiempo que señala que en todo el mundo:

- 149 millones de niños padecen de retraso en el crecimiento, o son demasiado pequeños para su edad,
- 50 millones de niños sufren de emaciación, o son demasiado delgados para su estatura,
- 340 millones de niños, es decir, 1 de cada 2 sufren carencias de vitaminas y nutrientes esenciales, como la vitamina A y el hierro,
- 40 millones de niños tienen sobrepeso o son obesos(30)

2.2.9 Malnutrición infantil

La malnutrición infantil abarca tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad en niños menores de cinco años. La desnutrición puede manifestarse como un retraso en el crecimiento (bajo peso para la edad o talla) o como deficiencias específicas de micronutrientes, lo que afecta negativamente el desarrollo físico y cognitivo del niño.

Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad son condiciones que también pueden surgir de una alimentación inadecuada, especialmente cuando se introducen alimentos ricos en azúcares y grasas saturadas sin un equilibrio nutricional adecuado.

2.2.10. Desnutrición

La asimilación deficiente de alimentos por el organismo conduce a un estado patológico de distintos grados de gravedad, de distintas manifestaciones clínicas, que se llama desnutrición.

El término desnutrición, ha venido a simplificar, extraordinariamente, la confusión y variedad de nombres que existían en las distintas escuelas de Pediatría y que se usaban para denominar padecimientos semejantes: las entidades clínicas llamadas hipotrepsia, hipotrofia, distrofia, atrepsia, atrofia de Parrott, examen, consunción, desnutrición y otras más, son, sencillamente, distintos grados de un mismo padecimiento de etiología variada, que ahora denominamos genéricamente con el nombre de desnutrición.

La palabra desnutrición señala toda pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave, sin prejuzgar en sí, de lo avanzado del mal, pues igualmente se llama desnutrido a un niño que ha perdido el 15% de su peso, que al que ha perdido 60% o más, relacionando estos datos siempre al peso que le corresponde tener para una edad determinada, según las constantes conocidas.

La desnutrición puede ser un trastorno inicial único, con todo el variado cortejo sintomático de sus distintos grados, o puede aparecer secundariamente como síndrome inyectado a lo largo de padecimientos infecciosos o de otra índole, y entonces sus síntomas y manifestaciones son más localizadas y precisas.

Llamamos desnutrición de primer grado a toda pérdida de peso que no pasa del 25% del peso que el paciente debería tener para su edad; llamamos desnutrición de segundo grado cuando la pérdida de peso fluctúa entre el 25 y el 40%; Finalmente, llamamos desnutrición de tercer grado a la pérdida de peso del organismo más allá del 40%.(31)

2.2.11 Desnutrición aguda

La desnutrición aguda es una condición en la cual ocurre una pérdida de peso corporal o un estancamiento de la ganancia de peso esperado como parte del crecimiento normal en el niño. Hay dos grandes grupos de condiciones por las que ocurre la desnutrición aguda:

- a) Primaria: causada por insuficiencia alimentaria (escasez aguda de alimentos o mala calidad de los mismos) y
- b) Secundaria a otras enfermedades o a condiciones congénitas: las infecciones producen sobre el organismo un desgaste metabólico, y, en general, reducen el apetito lo que resulta en insatisfacción de los requerimientos corporales. Las enfermedades gastrointestinales aumentan las pérdidas de nutrientes. Generalmente las enfermedades congénitas dificultan una buena alimentación o incrementan las necesidades nutricionales.

En los registros de salud se define como “CASO” de desnutrición aguda cuando el peso del niño está muy por debajo de los límites normales esperados para su talla (mientras más lejos de lo esperado, el caso es más grave).

También se define como caso grave aquél en el que al examen clínico se encuentra con edema (kwashiorkor) que suele acompañarse de otros signos en la piel y cabellos; así como cuando el niño ha sufrido un adelgazamiento que a simple vista

se observa solo “piel y huesos” (marasmo). En algunos niños ocurre una combinación de kwashiorkor-marasmo.

Cuando los factores de riesgo que favorecen la aparición de la desnutrición aguda permanecen o se repiten, una misma persona puede sufrir varios episodios de desnutrición aguda y aparecer como “caso” en varios momentos en los registros de salud. Por ello, generalmente, en los reportes puede ocurrir que el número de casos que se acumulan en un período sea mayor que el número de personas que resultaron afectadas.

Los niños que sufren de desnutrición aguda tienen mayor riesgo de muerte, ya sea por la misma desnutrición o, como sucede más frecuentemente, por complicaciones de otras enfermedades, particularmente infecciosas, debido al debilitamiento orgánico y especialmente por la disminución de las defensas.

Por otra parte, cuando un niño que sufre de desnutrición aguda no es recuperado oportuna y completamente y, además, si es recuperado tiene repeticiones de episodios de desnutrición aguda, puede desarrollar desnutrición crónica o agravarla.

(32)

2.2.12 Desnutrición crónica

La desnutrición crónica es una condición que se caracteriza por un retraso en el crecimiento infantil debido a una ingesta insuficiente y prolongada de nutrientes esenciales. Esta forma de desnutrición se mide comúnmente a través del indicador talla para la edad, considerando que un niño con una desviación estándar de -2 o más en comparación con la mediana de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se clasifica como con retraso del crecimiento o desnutrición crónica.

Este problema suele originarse en los primeros años de vida y está estrechamente vinculado a factores como la pobreza, el acceso limitado a alimentos nutritivos, la

falta de agua potable y saneamiento adecuado, así como a prácticas inadecuadas de alimentación infantil. La desnutrición crónica no solo afecta el desarrollo físico de los niños, sino que también tiene consecuencias en su desarrollo cognitivo, aumentando el riesgo de dificultades de aprendizaje y reduciendo su productividad en la vida adulta.

A nivel global, la desnutrición crónica sigue siendo un problema significativo. Según datos de UNICEF, la OMS y el Banco Mundial, en 2020, aproximadamente 149 millones de niños menores de cinco años sufrían retraso en el crecimiento debido a esta condición.

Las estrategias para la prevención de la desnutrición crónica incluyen la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, la introducción de una alimentación complementaria adecuada y la implementación de programas de salud pública que garanticen el acceso a alimentos nutritivos, servicios de salud y educación nutricional. (33)

2.2.13. Obesidad

Cuando los niños comen más alimento de lo que su cuerpo necesita para la actividad y el crecimiento normales, las calorías adicionales se almacenan en los adipocitos para su uso posterior. Si este patrón continúa con el tiempo, ellos desarrollan más adipocitos y pueden presentar obesidad.

Normalmente, los bebés y los niños pequeños responden a las señales de hambre y llenura, de manera que ellos no consumen más calorías de las que su cuerpo necesita. Sin embargo, los cambios en las últimas décadas en el estilo de vida y las opciones de alimentos han provocado el aumento de la obesidad entre los niños.

Los niños están rodeados de muchas cosas que los llevan fácilmente a comer en exceso y difícilmente a estar activos. Los alimentos que son ricos en contenido de grasa y azúcar a menudo vienen en tamaños de porciones grandes. Estos factores pueden llevar a los niños a ingerir más calorías de las que necesitan antes de que se sientan llenos.

Las actividades que implican "tiempo frente a una pantalla" como ver televisión, juegos, mensajes de texto y jugar en la computadora requieren muy poca energía. A menudo toman el lugar de la actividad física saludable. Además, los niños tienden a anhelar los refrigerios poco saludables que ven en los anuncios de televisión.

Otros factores en el ambiente del niño también pueden conducir a la obesidad. La familia, los amigos y el entorno escolar ayudan a moldear la dieta y las opciones de ejercicio del niño. El alimento puede utilizarse como una recompensa o para consolar a un niño. Estos hábitos aprendidos pueden conducir a comer en exceso. Muchas personas tienen dificultad para romper estos hábitos más adelante en la vida.

La genética, las afecciones médicas y los trastornos emocionales también pueden aumentar el riesgo de obesidad para un niño. Los trastornos hormonales o la baja actividad tiroidea y ciertos medicamentos, como los esteroides o los anticonvulsivos, pueden aumentar el apetito de un niño. Con el tiempo, esto incrementa su riesgo de obesidad.

Un enfoque malsano en el hecho de comer, el peso y la imagen corporal pueden llevar a un trastorno alimentario. La obesidad y los trastornos alimentarios a menudo ocurren al mismo tiempo en niñas adolescentes y mujeres adultas jóvenes que pueden estar descontentas con su imagen corporal.(34)

2.2.14. Consecuencias de la malnutrición

Existe amplia evidencia acerca de las consecuencias de la desnutrición en niños y niñas en relación con sus habilidades, el desarrollo cognitivo, la mortalidad y la prevalencia de morbilidades a lo largo del ciclo de vida. Desde hace unos años el análisis se ha centrado en profundizar las consecuencias de la malnutrición, tanto por déficit como por exceso.

En el caso de la malnutrición por exceso, el sobrepeso y la obesidad en niños y niñas tienen efectos a corto y largo plazo. Entre los riesgos de salud a corto plazo están los cambios metabólicos que incluyen alza de colesterol, triglicéridos y glucosa y desarrollo de diabetes tipo 2 y alta presión arterial.

Algunos estudios han revelado que, efectivamente, la obesidad en adolescentes aumenta el riesgo de padecer diabetes, asma y problemas respiratorios en comparación con adolescentes con peso normal.

En el largo plazo, la obesidad en la infancia puede ser un factor de riesgo de obesidad en adultos con las consecuencias conocidas. Entre un tercio y la mitad de los niños obesos se convierten en adultos obesos.

Sumado a los efectos directos en la salud física de niños, niñas y adolescentes, la obesidad y sobrepeso también tienen efectos en su salud mental. Los niños con obesidad o sobrepeso tienen mayores probabilidades de sufrir problemas psicosociales que sus pares de peso normal, pues suelen ser estigmatizados y ser objeto de burlas e intimidación. (35)

2.2.15 Indicadores antropométricos

La malnutrición infantil se evalúa por indicadores antropométricos, estandarizados y criterios de la OMS. Se toman datos antropométricos o medidas corporales, como el peso para la edad, la longitud para la edad o el peso para la talla.

Para ayudar y analizar datos antropométricos de niños menores de 5 años, la OMS proporciona acceso a diversas herramientas.

El Analizador de Encuestas Antropométricas de la OMS es una herramienta en línea que busca promover las mejores prácticas en la recopilación, el análisis y la presentación de informes de datos sobre indicadores antropométricos.

Ofrece análisis para cuatro indicadores: longitud/talla para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la talla e índice de masa corporal para la edad.

Además, el software Anthro de la OMS consta de tres módulos: calculadora antropométrica, evaluación individual y encuesta nutricional. Los dos primeros módulos se centran en el cálculo de puntuaciones z (o percentiles) para la evaluación del crecimiento infantil individual, por lo que resultan muy pertinentes para la aplicación clínica.

La OMS utiliza datos antropométricos de la Base de Datos Mundial sobre Salud Infantil y Malnutrición y verifica su validez.

La prevalencia por debajo y por encima de los puntos de corte definidos para cuatro índices antropométricos (peso para la talla, talla para la edad, peso para la edad e índice de masa corporal (IMC) para la edad) en niños en edad preescolar se

presenta mediante puntuaciones z basadas en los Estándares de Crecimiento Infantil de la OMS.

WHO AnthroPlus es un software para la aplicación global de la Referencia OMS 2007 para el período de 5 a 19 años para monitorear el crecimiento de niños en edad escolar y adolescentes.

- a) Peso para la edad (WAZ): Identifica bajo peso, combinación de baja estatura y/o delgadez.
- b) Talla/longitud para la edad (LAZ/HAZ): Identifica retraso en talla, desnutrición crónica
- c) Peso para la longitud /IMC para la edad (WLZ/BMIZ): Identifica desnutrición aguda o emaciación.

2.2.16 Requerimientos calórico y molécula calórica en niños de 6 a 12 meses

Durante los 6 a 12 meses de vida, los niños atraviesan un período de crecimiento acelerado que incrementa sus necesidades energéticas y exige una correcta distribución de macronutrientes.

La leche materna continúa siendo una fuente fundamental de nutrición; sin embargo, organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la FAO y UNICEF señalan que, a partir de los seis meses, ya no cubre por sí sola los requerimientos energéticos diarios, por lo que la alimentación complementaria debe aportar calorías adicionales y una adecuada proporción de carbohidratos, proteínas y grasas para garantizar un óptimo desarrollo (WHO, 2003; PAHO/WHO, 2003; FAO/WHO, 2007).

La energía total recomendada para esta etapa oscila entre 680 y 830 kcal por día, de las cuales 200 a 300 kcal deben provenir de alimentos complementarios. La

proporción calórica debe provenir principalmente de carbohidratos y grasas saludables, mientras que las proteínas deben cubrir las necesidades de crecimiento y mantenimiento de tejidos.

Esta distribución, también llamada “molécula calórica”, permite asegurar el aporte energético y metabólico necesario para sostener el desarrollo neurológico, físico e inmunológico del lactante.

Cuadro 2. Requerimiento nutricional y molécula calórica para niños de 6 a 12 meses

Componente	Requerimiento recomendado	Función principal
Energía total diaria	680–830 kcal/día	Necesaria para crecimiento, mantenimiento metabólico y actividad diaria. Según OMS/PAHO.
Energía proveniente de alimentación complementaria	200–300 kcal/día	Complementa la leche materna, cubriendo la brecha energética.
Molécula Calórica niños de 6 a 12 meses		
Carbohidratos	50–55% del total calórico	Fuente principal de energía inmediata para actividad y desarrollo.
Proteínas	1.2 g/kg/día	Esenciales para crecimiento, formación de tejidos y función inmunológica.
Grasas	30–40% del total calórico	Aporte de energía concentrada y esenciales para desarrollo neurológico.

Fuente:- OPS/PAHO – Guías de alimentación saludable para niños menores de 2 años

2.3. MARCO LEGAL

2.3.1 Nueva constitución política del estado (2009)

Artículo 16: Garantiza el derecho humano al agua y a la alimentación, enfatizando la soberanía alimentaria.

Artículo 58: Reconoce los derechos de los niños, niñas y adolescentes a un desarrollo integral, incluyendo la nutrición adecuada como parte del bienestar integral.(36)

2.3.2 Ley N°548 Protección integral a la Niñez y Adolescencia

Establece medidas de protección para garantizar el desarrollo saludable de los niños, incluida la provisión de alimentación adecuada.

Artículo 18: (Derecho a la salud) Las niñas, niños y adolescentes tienen el derecho a un bienestar completo, físico, mental y social. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud gratuitos y de calidad para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.

Artículo 26: (Lactancia materna)

- Es deber del Estado en todos sus niveles y de las instituciones privadas, proporcionar las condiciones adecuadas para la lactancia materna.
- Es deber de la madre, padre, guardadora o guardador, tutora o tutor, cumplir con el derecho a la lactancia de la niña o niño.(37)

2.3.3. Ley N° 775 (2016) Promoción de alimentación Saludable

Es una alimentación variada, preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y nutrientes que cada persona necesita

para mantenerse sana, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades.

Artículo 11: (Promoción de alimentos saludables)

- Las instituciones públicas y privadas que cuenten con comedores o servicios de alimentación, deberán fomentar y ofertar alimentos y preparaciones saludables para el personal dependiente.
- Los Gobiernos Autónomos Municipales controlarán y fiscalizarán a los comedores o servicios de alimentación, para que éstos oferten y brinden alimentos saludables.
- El Ministerio de Culturas y Turismo, promoverá, en coordinación con los Ministerios de Comunicación, de Salud, de Desarrollo Productivo y Economía Plural, y de Desarrollo Rural y Tierras, la gastronomía boliviana saludable, en el marco de la descolonización de la alimentación.(38)

2.3.4. Norma Boliviana para la Alimentación infantil (NB-AI)

Regula promoción de prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria adecuada, asegurando que se promuevan alimentos que cumplan con los estándares nutricionales adecuados. (39)

2.3.5. Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional

La Política contempla como objetivo general conseguir un estado nutricional adecuado de la población boliviana y, en este contexto, establece los siguientes objetivos específicos relacionados:

- 1) fomentar la producción de alimentos sanos, nutritivos, inocuos y culturalmente apropiados en los ámbitos rural, urbana y periurbano, con énfasis en la agricultura familiar comunitaria para contribuir a la seguridad alimentaria con soberanía.

- 2) contribuir a la mejorar del estado nutricional, para prevenir la malnutrición en el ciclo de la vida.
- 3) mejorar el hábito alimentario con la implementación de la educación alimentaria nutricional y la cobertura universal de la alimentación complementaria escolar, para construir el saber alimentarse para vivir bien.(40)

2.3.6. Programa multisectorial desnutrición cero

Este programa tiene como objetivo reducir la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años mediante intervenciones multisectoriales que incluyen la promoción de la alimentación complementaria adecuada.

El desarrollo de un programa multisectorial es la única alternativa que tiene el país de responder con seriedad a una problemática que se arrastra desde varias generaciones y cuya permanencia condena de manera permanente a un número importante de bolivianos en sus posibilidades de vivir bien con su familia y su comunidad.

2.3.7. Guías alimentarias para niños menores de 5 años

Elaboradas por el Ministerio de Salud, estas guías ofrecen recomendaciones específicas sobre lactancia materna y alimentación complementaria basada en alimentos locales y ricos en nutrientes.

Este documento presenta las bases técnicas de las guías alimentarias para la población boliviana, comprende: la situación demográfica, socioeconómica, de salud, alimentación y nutrición de Bolivia, priorizando los problemas de salud, alimentación y nutrición, las metas nutricionales, las guías alimentarias y su fundamento. (42)

2.3.8. Compromisos internacionales

Bolivia también se adhiere a compromisos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 2, que busca poner fin al hambre y garantizar una alimentación adecuada y nutritiva para todos, especialmente para los niños. Estos compromisos reflejan el compromiso del país con la mejora de la seguridad alimentaria y nutricional a nivel global.(43)

2.3.9. Prioridad a grupos vulnerables

La Constitución también enfatiza la necesidad de priorizar a los grupos más vulnerables, como los niños menores de cinco años y las mujeres embarazadas o lactantes. Estos grupos son particularmente susceptibles a los efectos negativos de la malnutrición, por lo que es esencial que las políticas públicas se centren en proporcionarles acceso a una alimentación adecuada. Esto incluye no solo asegurar la disponibilidad de alimentos, sino también promover prácticas alimentarias saludables y educación nutricional. (44)

La inclusión de la Constitución Política del Estado, Ley N°548 de protección Integral a la Niñez y Adolescencia ,la Ley N°775 de Promoción de la Alimentación saludable, la Norma Boliviana para la Alimentación infantil, entre otra leyes que se encuentran en el marco legal respalda la presente investigación por que constituyen el sustento jurídico y técnico garantizando que el presente estudio se enmarque en normas nacionales que reconocen la alimentación adecuada como derecho humano fundamental, priorizan la protección y el bienestar integral de la niñez, promueven prácticas de lactancia y alimentación complementaria culturalmente pertinentes y nutritivas para prevenir malnutrición infantil, de este modo la presente investigación no solo aporta evidencia científica sino también responde mandatos legales y éticos a mejorar la calidad de vida de uno de los grupos más vulnerables de la población.

2.4. MARCO REFERENCIAL

2.4.1. Referencia N°1. Alimentación complementaria asociada al estado nutricional para niños/niñas de 6 a 12 meses de edad

Este artículo presenta un estudio de la alimentación complementaria en niños y niñas de 6 a 12 meses de edad del Subcentro de Salud Los Trigales en honduras durante marzo a julio del 2022, a partir de la colaboración de 41 madres que aceptaron el uso de una guía de observación y la valoración antropométrica de sus hijos.

Este estudio busca analizar y comparar como se lleva a cabo la AC ya que es una etapa fundamental para el crecimiento y desarrollo infantil con un enfoque cuantitativo utilizando herramientas que ayuden con información sobre el estado nutricional de los niños, tipo y frecuencia de alimentación complementaria.

Se caracterizó a la población de 6 a 12 meses de edad siendo un total de 41 niños, estudio descriptivo con el objetivo de identificar problemas a través de la caracterización individual. Diseño no experimental de corte transversal, no se realiza control ni seguimiento de variables en el tiempo, y la recolección de información de campo para describir el problema actual en su momento sin consideración.

La nutrición en los primeros meses de vida cumple un rol fundamental en la salud del neonato y hasta su vida adulta. En los primeros 180 días de vida el mejor alimento que puede recibir un recién nacido es la leche materna y posteriormente la introducción progresiva de la alimentación complementaria. cuando se introducen nuevos alimentos adicionales a la leche materna, es importante considerar la frecuencia, calidad, consistencia, composición y diversidad que se brinda a partir de los seis meses de edad.

Existen múltiples factores involucrados en la implementación de nuevos alimentos; tales como la edad, la capacidad de digestión y absorción de nutrientes, además de las habilidades sociales y motoras.

También se encontró la baja frecuencia en el consumo de alimentos ricos en hierro (carne, vísceras, legumbres) y la limitada variedad de alimentos en general. En el caso del área urbana, si bien hay mayor disponibilidad de alimentos industrializados, muchos de estos no son apropiados desde el punto de vista nutricional, ya que tienen alto contenido en azúcares, grasas o sal.

En cambio, en la zona rural, aunque se utilizan más alimentos naturales, la dieta es menos variada y con frecuencia no cubre los requerimientos nutricionales del niño, especialmente en micronutrientes esenciales.

El estudio se basa en encuestas aplicadas a madres y cuidadores, recopilando información detallada sobre los tipos de alimentos que se ofrecen a los niños, la frecuencia con que se administran, la edad de inicio de la alimentación complementaria y la diversidad dietética.

Los resultados de la frecuencia de la alimentación complementaria han influido satisfactoriamente en el peso y talla de la mayoría de los niños al ubicarse entre los rangos considerados como normales para su edad.

La inclusión de la alimentación complementaria de manera correcta en cuanto a tiempo, cantidad y calidad, permitiendo una progresión adecuada de la ingesta de alimentos en correspondencia a la edad del niño/a, como lo establecen recomendaciones de la OMS, en donde se menciona que esta alimentación debe ser iniciada a los 6 meses de edad. Contrario a esto, en este estudio se ha mostrado una problemática evidente en cuanto al tiempo de introducción de la alimentación la cual se ha dado de forma tanto temprana como tardía, lo cual, pese a no mostrar

cifras altas de desnutrición, vislumbra futuros problemas en el desarrollo de los niños debido a probables alergias alimentarias o problemas digestivos que pueden presentarse más adelante en la vida de los mismos.(45)

2.4.2. Referencia N°2. Consenso de alimentación complementaria de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Desde el grupo de trabajo de nutrición de la LASPGHAN se convocó a un grupo de especialistas expertos, representantes de cada uno de los países que la conforman, incluidos España y Portugal. Formando así subgrupos de 5, posteriormente realizaron revisión bibliográfica como método de investigación cada enunciado o declaración fue evaluado acorde con la escala Likert de 3 puntos: a) de acuerdo, b) en desacuerdo y c) abstención.

Este artículo tiene como objetivo analizar la relación entre la velocidad de aumento de peso durante la LME y la composición corporal de los niños en los primeros 3 años de vida, la investigación tiene como hipótesis de que un crecimiento acelerado durante la lactancia, aunque sea considerado óptimo puede traer acumulación de grasa corporal temprana lo cual a la vez puede traer complicaciones para el riesgo de obesidad en etapas posteriores.

Se seleccionó una muestra de 312 niños nacidos a término y con peso adecuado al nacer, a los cuales se le dio seguimiento desde el nacimiento hasta los 3 años. Durante este tiempo se realizaron evaluaciones de la composición corporal precisas, se realizaron a los 4 meses, 12 meses y 36 meses.

Los resultados del estudio indicaron que un aumento de peso más acelerado durante la etapa de lactancia materna exclusiva, es decir, entre el nacimiento y los 4 meses, se asoció con un mayor porcentaje de masa grasa a los 4 meses de edad.

Esta relación también fue perceptible, aunque en menor medida, al año de vida. Sin embargo, a los 3 años, ya no se encontraron asociaciones significativas entre el aumento de peso durante la LME y el porcentaje de grasa corporal, lo que sugiere que los efectos de este crecimiento inicial rápido podrían ser transitorios y parte de una adaptación fisiológica normal del cuerpo del niño.

Además, el estudio también encontró que este mayor aumento de peso no solo se relacionaba con un incremento en la grasa corporal, sino también con un aumento, aunque menor, de la masa magra o masa libre de grasa, lo cual puede ser indicativo de un desarrollo general del cuerpo, no exclusivamente de tejido adiposo. En otras palabras, un crecimiento más rápido durante la lactancia no solo significa más grasa, sino también más músculo y otros tejidos no grasos.

Estos hallazgos llevan a una reflexión importante: aunque se ha considerado la lactancia materna como una de las mejores estrategias para prevenir la obesidad infantil, el ritmo de crecimiento durante esta etapa también importa. Un aumento de peso excesivamente rápido, incluso bajo un esquema de lactancia exclusiva, podría estar relacionado con una mayor acumulación de grasa en los primeros meses, lo cual debe ser monitoreado.

Sin embargo, dado que estas diferencias en la composición corporal tienden a desaparecer hacia los tres años de edad, es probable que estos efectos no representen un riesgo a largo plazo en todos los casos, sino que formen parte de un patrón normal de desarrollo que el cuerpo regula con el tiempo.

En conclusión, este estudio aporta evidencia relevante sobre cómo el crecimiento infantil en los primeros meses, incluso bajo prácticas alimentarias adecuadas como la lactancia materna exclusiva, puede influir en la composición corporal temprana. Resalta la necesidad de hacer un seguimiento individualizado del crecimiento, observando no solo el peso, sino también cómo este se distribuye entre masa grasa

y masa magra. También refuerza la importancia de entender que los efectos de la alimentación en la infancia pueden ser complejos, variables y, en algunos casos, transitorios.(46)

2.4.3. Referencia N°3. Relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de infantes de 6 -24 meses de edad del programa creciendo con nuestros hijos del cantón Atacames, julio-noviembre 2021.

El objetivo fue determinar la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de infantes de 6 - 24 meses de edad del programa Creciendo con Nuestros Hijos del cantón Atacames.

Se realizó un estudio con un enfoque mixto (cualitativo – cuantitativo), con un nivel investigativo de tipo exploratorio y descriptivo en el que participaron 197 infantes de 6 a 24 meses que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión; se consideró este grupo etario porque es un periodo crítico por las carencias de nutrientes y los riesgos a muchas enfermedades que contribuyen a aumentar las tasas de desnutrición en los menores de cinco años a nivel mundial.

Se identificaron variables como la alimentación complementaria y el estado nutricional, se obtuvo datos generales (edad, sexo), características de la alimentación brindada e indicadores antropométricos (peso//edad, longitud o talla//edad, peso/ longitud o talla, perímetro cefálico/ edad), entre otros.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos investigativos determinaron que existen problemas de malnutrición evidenciando que del grupo en estudio el 34% presentan desnutrición crónica, el 33% desnutrición aguda, el 20% desnutrición global y el 13% un estado nutricional normal. Como estrategia de intervención se propone una guía de alimentación complementaria dirigida a padres

de familia con la finalidad de prevenir la malnutrición infantil, misma que ayudará a enriquecer los conocimientos para poder identificar los mejores métodos culinarios y la selección de alimentos más eficientes y saludables como parte de los hábitos alimentarios del niño.

Se concluye que existe una relación significativa de la alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños/as de 6 - 24 meses de edad, por lo que un adecuado y oportuno asesoramiento profesional permitirá modificar prácticas de alimentación inadecuadas, la utilización de alimentos según la disponibilidad de las familias, así como la cantidad necesaria de nutrientes que el niño necesita para un óptimo crecimiento y desarrollo.(47)

CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL

El Centro de Salud Tierras Nuevas está ubicado por la Av. Moscú entre 7mo y 8vo anillo barrio tierras nuevas, de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. Este centro de salud es un establecimiento de primer nivel fue fundado el 17 de julio del 2006 forma parte de la red pública de servicios de salud bajo la administración del Servicio Departamental de Salud (SEDES) de Santa Cruz.

La infraestructura del centro de salud permite la atención de pacientes en consulta externa, atención de, odontológica, Control de niño sano, PAI y entrega de suplementos nutricionales como Carmelo, nutribebe, chispitas nutricionales para la población.

Este centro tiene como misión brindar servicios integrales de salud a la población local, con enfoque preventivo y curativo, priorizando a los grupos más vulnerables, Este centro atiende a una población diversa, caracterizada por familias de escasos recursos, con bajos niveles de escolaridad y limitado acceso a información sobre prácticas adecuadas de alimentación infantil. En muchos casos, la alimentación complementaria se inicia de manera tardía o, por el contrario, demasiado temprano, con alimentos de baja densidad nutricional o inadecuados para la edad del niño. Esta situación puede derivar tanto en desnutrición como en sobrepeso o desequilibrios nutricionales que afectan el desarrollo físico y cognitivo del niño a corto, mediano y largo plazo.

El centro desempeña un papel clave para la implementación de programas de alimentación complementaria, siguiendo las directrices del Ministerio de Salud estas iniciativas están alineadas con las estrategias nacionales para combatir la malnutrición, tales como el Programa Multisectorial Desnutrición Cero, que busca reducir los índices de desnutrición crónica y otras formas de malnutrición en el país.

La alimentación complementaria, entendida como la introducción progresiva de alimentos sólidos y semisólidos junto con la lactancia materna, juega un rol fundamental en este proceso.

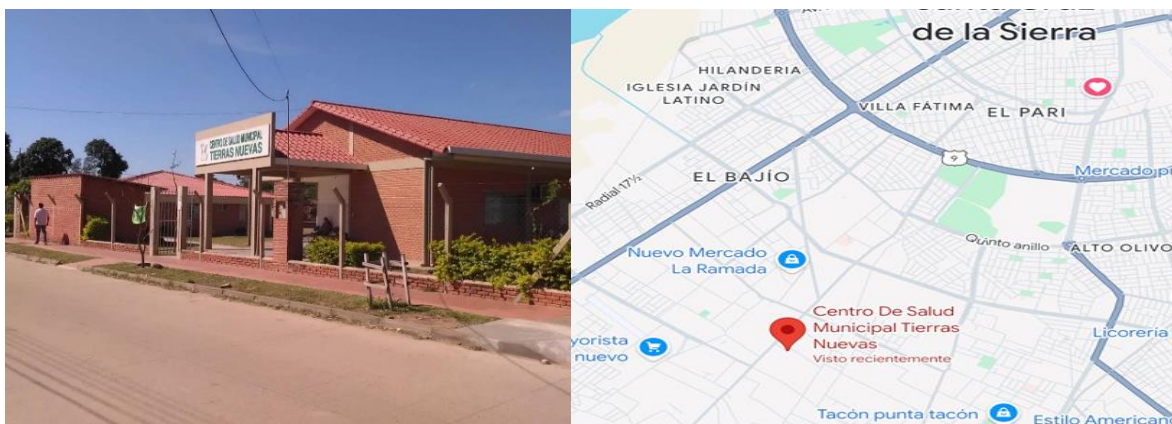
Sin embargo, en comunidades vulnerables, factores como la falta de acceso a alimentos nutritivos, el desconocimiento sobre prácticas adecuadas y las condiciones socioeconómicas limitan su efectividad, lo que contribuye a la persistencia de problemas de malnutrición infantil en la región.

Este estudio se enmarca en el contexto institucional del centro de salud “Tierras Nuevas” con el propósito de analizar las prácticas y resultados relacionados con la alimentación complementaria en niños de 6 a 12 meses de edad y su influencia en el estado nutricional, proporcionando información que pueda ser utilizada para fortalecer estrategias y programas ya establecidos en el lugar.

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1 ÁREA DE ESTUDIO

El estudio fue realizado en el Centro de Salud, “Tierras Nuevas” ubicado por la Av. Moscú entre 7mo y 8vo anillo barrio Tierras Nuevas en el departamento de Santa Cruz, provincia Andrés Ibáñez.



Fuente: Google maps

4.2 ENFOQUE METODOLÓGICO

El enfoque metodológico de esta investigación es cuantitativo, se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos con el objetivo de identificar patrones y establecer relaciones. este enfoque permite una medición objetiva y sistemática de las variables relacionada con la alimentación complementaria y el estado nutricional infantil.

Mediante este enfoque se aplicará instrumentos estructurados como encuestas y evaluación antropométrica lo cual permitirá recolectar datos precisos sobre las condiciones alimentarias, el entorno familiar y el estado físico de los niños. lo cuales estos datos serán procesados y analizados sistemáticamente para establecer

correlaciones y determinar el grado que tiene el impacto de la alimentación complementaria relacionado al estado nutricional en la población. (48)

4.2 DISEÑO METODOLÓGICO

El presente estudio se enmarca dentro de un diseño no experimental, transversal descriptivo y prospectivo ya que no se manipulan intencionalmente las variables, si no que se observan y se analizan tal como ocurren en su estado natural. el objetivo es describir las características, condiciones y relaciones existentes entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses que asisten al centro de salud Tierras Nuevas. (49)

La investigación no experimental es el tipo de investigación que carece de una variable independiente. En cambio, el investigador observa el contexto en el que se desarrolla el fenómeno y lo analiza para obtener información, se caracteriza por sucesos que ocurrieron anteriormente y se analizan posteriormente este método estudia los fenómenos exactamente cómo ocurrieron. (50)

El diseño es transversal por que la recolección de datos se analizara en un único momento del tiempo, permitiendo obtener una visión instantánea de la situación nutricional y de las practicas alimentarias de la población en estudio.(51)

Es descriptivo porque se enfoca en detallar y analizar fenómenos específicos como las prácticas de alimentación complementaria, los factores socioeconómicos y culturales, así como el estado físico y nutricional de los niños.(52)

El presente estudio es un diseño retrospectivo transversal ya que se recolectan datos sobre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños en un momento determinado, analizando eventos y condiciones que ya han ocurrido. Esta información será obtenida mediante encuestas estructuradas

dirigidas a padres o tutores, evaluación antropométrica, sin intervención ni seguimiento posterior, permitiendo describir la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños. (53)

Un estudio prospectivo es un tipo de investigación que analiza eventos o fenómenos a futuro a partir de datos recopilados en el presente. Se basa en la observación y el seguimiento de sujetos, situaciones o tendencias a lo largo del tiempo para identificar patrones y hacer predicciones fundamentadas. Los estudios prospectivos permiten anticiparse a posibles escenarios y generar estrategias de acción para afrontarlos.

El diseño elegido permite recoger información relevante a través de técnicas de observación directa, encuestas estructuradas dirigidas a los padres o tutores, fichas clínicas y evaluación antropométrica, lo cual proporcionará una base sólida para el análisis estadístico y la interpretación de resultados.(54)

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Población

La población para el presente estudio estuvo conformada por 300 por niños que asisten al año junto a sus padres o cuidadores (abuelos o tutores) al centro de salud “Tierras Nuevas” en Santa Cruz de la Sierra.

4.3.2 Muestra y muestreo

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando a 57 niños de 6 a 12 meses de edad que están registrados en el centro de salud Tierras Nuevas.

4.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Se selecciono 57 niños que sus padres estuvieron dispuestos a responder la encuesta y realizar antropometría a sus niños, sin embargo, hubo niños que no cumplían con la edad eran mayores de 15 meses lo cual fueron excluidos al igual que los padres que no quisieron responder la encuesta.

4.4 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

4.4.1 Métodos de investigación

El método hipotético-deductivo es proceso de investigación científica que combina la formulación de hipótesis con la experimentación para verificar o refutar dichas hipótesis.

4.4.2 Técnicas de investigación

Para poder desarrollar la presente investigación se implementarán técnicas cuantitativas que permitan recolectar datos objetivos, medibles y analizables como principales técnicas tenemos:

- a) Encuestas estructuradas:** Sera realizada a padres o tutores de los niños que asisten al centro de salud Tierras Nuevas, esta técnica permitirá recopilar información sobre las prácticas de AC, así como aspectos socioeconómicos y culturales del entorno familiar que puedan influir en la nutrición infantil. este instrumento será un cuestionario cerrado, validado previamente y de fácil comprensión.
- b) Evaluación antropométrica:** Permitirá determinar el estado nutricional de los niños mediante la medición de peso y talla. Los datos recolectados serán

comparados con los estándares de la OMS para identificar el estado nutricional de los niños y niñas.

4.4.3 Instrumentos de investigación

Para llevar a cabo la presente investigación se mencionó que se utilizara técnicas cuantitativas para poder recolectar datos del grupo estudiado.

- Cuestionarios estructurados para padres o tutores de los niños que asisten al centro de salud para así poder evaluar acerca de las prácticas de la A como influyen los factores socioeconómicos, culturales y entorno familiar en el estado nutricional infantil.

El cuestionario estará compuesto por preguntas cerradas, de opción múltiple, diseñadas para facilitar su comprensión y análisis estadístico. Previamente, será sometido a un proceso de validación, con el fin de asegurar su claridad.

a) El cuestionario incluirá las siguientes secciones

- Datos sociodemográficos del encuestado y del niño/a.
- Prácticas de alimentación complementaria
- (tipo de alimentos, frecuencia, edad de inicio, uso de suplementos, entre otros).
- Acceso a servicios de salud y educación nutricional.
- Condiciones del entorno familiar y nivel socioeconómico.

b) Recordatorio de 24 hrs: Se empleará un recordatorio de 24 hrs a 10 niños para poder evaluar lo que comen un día completo, cantidad de alimentos y variedad.

c) Ficha de evaluación antropométrica: permitirá determinar el estado nutricional de los niños a través de la medición de indicadores como peso y talla. Estos datos

serán recolectados siguiendo los protocolos establecidos por la (OMS), y se utilizarán para calcular indicadores antropométricos como peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla.

4.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

4.5.1 Fuentes primarias de la información

En las fuentes primarias, se utilizó los datos recopilados directamente de las encuestas a los padres o cuidadores de los niños. También se utilizó las fichas antropométricas donde obtendremos estado nutricional de los niños.

4.5.2 Fuentes secundarias de la información

En fuentes secundarias será información recopilada de documentos publicados, informes del Ministerio de Salud, estudios previos sobre nutrición infantil y bases de datos estadísticas que proporcionen información contextual sobre la malnutrición en Santa Cruz de la Sierra.

4.6 PLAN PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS DEL ESTUDIO

4.6.1 Plan de tabulación

Esta sección trata del plan que se desarrolló para el procesamiento y análisis de la información a fin de dar respuesta a las preguntas o probar las hipótesis. Los datos por sí mismos no dan respuesta a los que se estudia. Es necesario determinar cómo se van a agrupar, clasificar y resumir a fin de que signifiquen algo. Debe ser planificada con antelación, incluyendo que se hará, en qué consistirá y como se llevará a cabo, en base a las siguientes fases:

- a) **Fase N°1** Reconocer las variables de las hipótesis planteadas.
- b) **Fase N°2** Obtener los datos a analizar mediante técnicas de recolección previamente especificadas.
- c) **Fase N°3** Armar bases de información con los datos que analizarás.
- d) **Fase N°4** Procesar los datos mediante las operaciones de tabulación y gratificación – Plan de análisis
 - Exploración de las variables
 - Descripción de los sujetos
 - Comparabilidad inicial de los grupos
 - Análisis simple de relación (análisis bivariado)
 - Detectar y controlar factores de confusión o modificación de efecto (análisis estratificado y multivariante)
- e) **Fase N°5** Realizar la lectura y el análisis de los datos.
- f) **Fase N°6** Interpretar los datos, alcanzando resultados pertinentes para la investigación.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Mediante el presente estudio se cumplirá con principios éticos fundamentales, lo cual incluye:

La Asociación Médica Mundial (AMM) ha desarrollado la Declaración de Helsinki como una declaración de principios éticos para investigación médica con participantes humanos, incluida la investigación que utiliza material humano o datos identificables.(55)

- **Principio general 4:** El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en

investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

- **Principio general 6:** La investigación médica con participantes humanos está sujeta a estándares éticos que promueven y aseguran el respeto a todos los participantes y protegen su salud y sus derechos. Dado que la investigación médica se lleva a cabo en el contexto de diversas desigualdades estructurales, los investigadores deben considerar cuidadosamente cómo se distribuyen los beneficios, los riesgos y las cargas. Se debe establecer un involucramiento significativo con los potenciales participantes, los participantes reclutados y sus comunidades antes, durante y después de la investigación médica. Los investigadores deben permitir que los potenciales participantes, los participantes reclutados y sus comunidades compartan sus prioridades y valores; que participen en el diseño de la investigación, la implementación y otras actividades relevantes; y que se involucren en la comprensión y difusión de los resultados.
- **Principio general 7:** El propósito principal de la investigación médica con participantes humanos es generar conocimiento para comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades, mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas y, en última instancia, promover la salud individual y pública. Estos objetivos nunca deben tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.
- **Principio general 9:** En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, autonomía, la privacidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes de la investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que participan en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro

investigador y nunca en los participantes de la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

- **Principio general 19:** Algunas personas, grupos y comunidades se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad como participantes de una investigación debido a factores que pueden ser fijos o contextuales y dinámicos, y por lo tanto corren un mayor riesgo de ser perjudicados o sufrir daños. Cuando esas personas, grupos y comunidades tienen necesidades de salud específicas, su exclusión de la investigación médica puede potencialmente perpetuar o exacerbar sus disparidades. Por consiguiente, los daños de la exclusión deben considerarse y sopesarse frente a los daños de la inclusión. Para ser incluidos de manera justa y responsable en la investigación, deben recibir apoyo y protección específicamente considerados.
- **Principio general 24:** Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la privacidad de los participantes de la investigación y la confidencialidad de su información personal.
- **Consentimiento informado:** Los cuidadores o tutores de los niños firmarán un consentimiento informado previo a la participación en el cual se explicará el objetivo del estudio, la confidencialidad de la información y la libertad de decidir si participar o no.
- **Confidencialidad:** La información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos.

También se garantizó que ninguna actividad pondrá en riesgo la salud e integridad de los niños y cuidadores.

- **Aprobación institucional:** Para realizar la investigación deberá ser autorizada por la dirección del Centro de salud Tierras Nuevas y se ajustará a los alineamientos éticos establecidos por dirección.

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales que rigen los estudios en salud, garantizando la protección de los derechos y el bienestar de los participantes.

Dado que el estudio involucra a niños y niñas de 6 a 12 meses de edad, considerados un grupo vulnerable, la recolección de datos se realizó de manera indirecta a través de los padres o cuidadores, quienes otorgaron su consentimiento informado de forma voluntaria.

Se respetaron los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, asegurando que los procedimientos aplicados como encuestas, recordatorio de 24 horas y mediciones antropométricas fueran no invasivos, seguros y realizados por personal capacitado.

La información obtenida fue manejada con estricta confidencialidad, utilizándose únicamente con fines académicos y científicos.

Este estudio se justifica éticamente al contribuir a la generación de evidencia sobre las prácticas de alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional, orientada a mejorar la atención y promoción de la salud infantil.

CAPÍTULO V. HIPÓTESIS Y VARIABLES

5.1 HIPÓTESIS

Hip: Existe relación significativa entre la calidad de la alimentación complementaria y el estado nutricional infantil en niños de 6 a 12 meses de edad que asisten al centro de salud Tierras Nuevas.

Ho: No existe relación significativa entre la calidad de la alimentación complementaria y el estado nutricional infantil en niños de 6 a 12 meses de edad que asisten al centro de salud Tierras Nuevas.

Ha: A mayor calidad de la alimentación complementaria, mejor es el estado nutricional en los niños y niñas de 6 a 12 meses de edad que asisten al centro de salud Tierras Nuevas.

5.2 VARIABLES

5.2.1 Variables Independientes

- Edad de inicio de la alimentación complementaria
- Frecuencia de consumo de la alimentación complementaria
- Variedad de alimentos consumidos
- Conocimiento nutricional del padre o tutor sobre alimentación complementaria
- Factores económicos y culturales

5.2.2 Variables dependientes

- Estado nutricional según talla para la edad
- Estado nutricional según peso para la edad
- Estado nutricional según peso para la talla

5.2.3 Operacionalización de variables

Variables Independientes

Variables Independientes	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Escala
Edad de inicio de la alimentación complementaria	Momento donde se introduce alimentos diferentes a la lactancia materna (OMS)	Edad en meses donde se inicia la AC	Edad en meses obtenido por parte de los padres	Nominal / Escala en meses 1= 5 meses 2= 6 meses 3= 8 meses
Frecuencia de alimentación complementaria	Se refiere a la cantidad de veces que se introduce a un niño alimentos sólidos o líquidos, además de la leche materna o fórmula, durante la etapa en que está recibiendo estos líquidos. (AEP)	Número de comidas diarias	Veces que el niño recibe alimentos en el día	Escala ordinal 1 vez, 2 veces, 3 o más veces.

Variedad de alimentos consumidos	Diversidad de tipos de alimentos que se ofrecen al niño. (56)	Cantidad de grupos alimenticios consumidos	Número de grupos de alimentos (cereales, frutas, verduras, proteínas)	Escala de razón (0 a 4 grupos) 0 a 1 = baja variedad 2 a 3 = Variedad media 4 o más = alta variedad
Conocimiento nutricional de los padres o tutores sobre alimentación complementaria.	comprensión que los padres o tutores tienen sobre los nutrientes, su importancia para la salud, y cómo elegir y preparar alimentos saludables. (57)	Nivel de conocimiento sobre la AC	Respuestas correctas en cuestionario	Escala Likert
				(1-5 puntos de conocimiento)
Factores socioeconómicos y culturales	influencias sociales, económicas y culturales que impactan las vidas de las personas.	Nivel económico, creencias culturales y hábitos	Ingresos Nivel educativo Ocupación Acceso a servicios Creencias culturales sobre alimentación	Escala ordinal Escala Ordinal Escala Ordinal Escala ordinal

Variables dependientes

Variables dependientes	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Escala
Estado nutricional según talla para la edad	Relación entre la talla y la edad del niño para poder evaluar crecimiento (58)	Clasificación según percentiles o Z-score de talla/edad	Medición de talla y edad del niño	Escala de razón (z-score, percentiles)
Estado nutricional según peso para la edad	Relación entre peso y edad para determinar estado nutricional (58)	Clasificación según percentiles o Z-score de peso/edad	Medición de peso y edad	Escala de razón (z-score, percentiles)

CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS

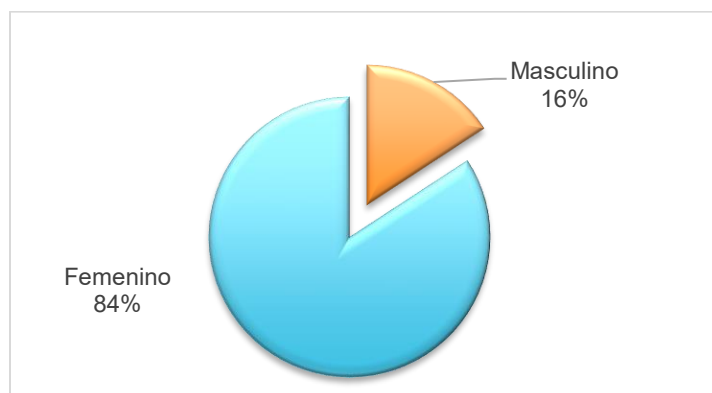
6.1 Aspectos generales

Tabla 1. Género de los padres que participaron en el estudio

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
Masculino	9	15,8
Femenino	48	84,2
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 1. Género de los padres que participaron en el estudio



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

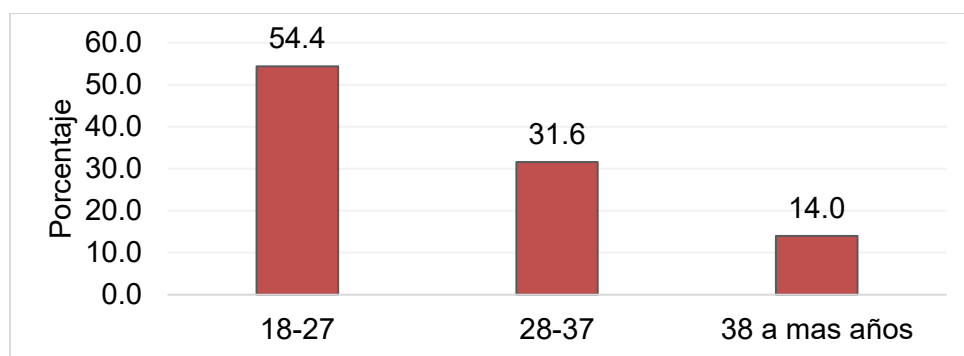
El perfil de quienes respondieron la encuesta muestra que, en su gran mayoría, fueron mujeres, con un 84%, mientras que los hombres representaron un 16%. Este dato nos da una primera imagen importante del contexto familiar de los niños estudiados. En la práctica, nos indica que las decisiones sobre qué, cuándo y cómo alimentar a los niños recae principalmente en las madres, abuelas u otras cuidadoras. Esto es coherente con el objetivo del estudio de entender los factores que influyen en la alimentación complementaria, ya que serán las prácticas, conocimientos y creencias de estas mujeres las que definan la calidad de la dieta infantil.

Tabla 2. Edad de los padres que participaron en el estudio

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
18-27	31	54,4
28-37	18	31,6
38 a más años	8	14,0
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 2. Edad de los padres que participaron en el estudio



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

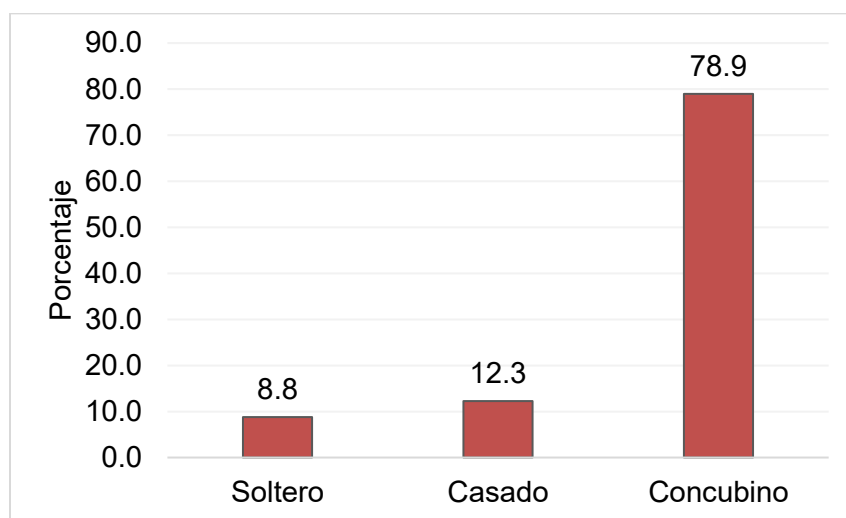
La edad de los padres y cuidadores que participaron en el estudio nos muestra que más de la mitad, un 54%, se encuentra en el grupo de adultos jóvenes, entre 18 y 27 años. Le sigue un grupo importante de personas entre 28 y 37 años, con un 32%, mientras que los cuidadores de 38 años o más son una proporción menor, del 14%. Esta distribución es muy relevante para el estudio, ya que la edad de los padres puede estar vinculada con su experiencia en la crianza, su acceso a información sobre nutrición infantil y su capacidad para aplicar las recomendaciones de alimentación complementaria. El hecho de que la mayoría sean padres jóvenes refuerza la necesidad de que el centro de salud ofrezca un acompañamiento claro y continuo, ya que pueden estar enfrentándose por primera vez a la introducción de la alimentación complementaria.

Tabla 3. Estado civil de los padres

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
Soltero	5	8,8
Casado	7	12,3
Concubino	45	78,9
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 3. Estado civil de los padres



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

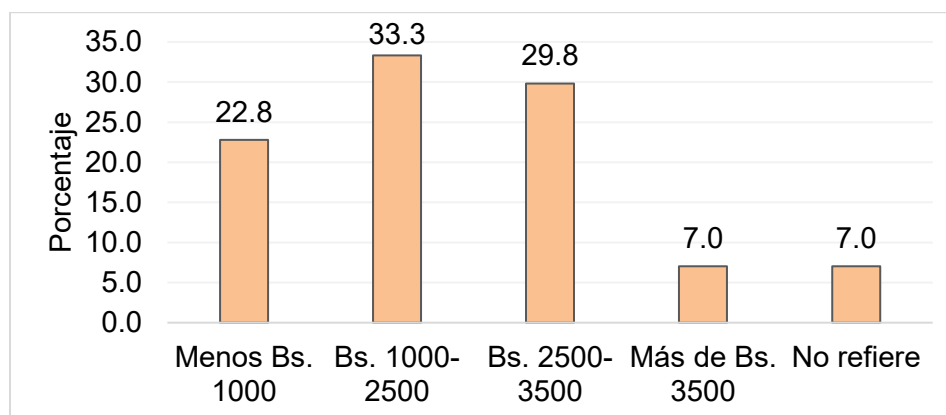
La gran mayoría de los cuidadores, el 78.9%, reportó estar en una relación de concubinato, mientras que los estados civiles de casado y soltero representan el 12.3% y 8.8% respectivamente. Esta composición del entorno familiar es un dato socialmente significativo para la investigación, ya que el estado civil puede influir en la dinámica del hogar, la distribución de las responsabilidades y el apoyo disponible para llevar a cabo las prácticas de alimentación complementaria.

Tabla 4. Ingreso aproximado mensual

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
Menos Bs. 1000	13	22,8
Bs. 1000-2500	19	33,3
Bs. 2500-3500	17	29,8
Más de Bs. 3500	4	7,0
No refiere	4	7,0
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 4. Ingreso aproximado mensual



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

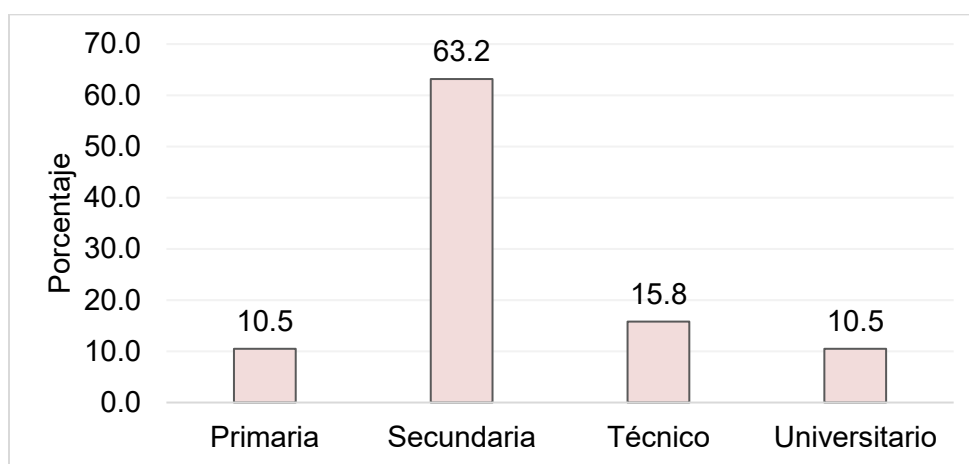
Este dato sobre los ingresos familiares nos ayuda a entender el contexto económico en el que se alimenta a los niños. Vemos que la situación es variada, pero un grupo significativo de familias, el 22.8%, reporta ingresos menores a 1000 bolivianos, lo que sugiere que enfrentan limitaciones económicas importantes. La mayor parte de las familias, un 63.1%, se concentra en el rango de ingresos entre 1000 y 3500 bolivianos. Solo un 7% declara ingresos superiores a 3500 bolivianos. Este panorama es fundamental para el estudio, porque el nivel de ingresos está directamente relacionado para acceder a una variedad de alimentos nutritivos, como frutas, verduras, carnes y huevos, que son esenciales para una alimentación complementaria de calidad.

Tabla 5. Nivel educativo de los padres

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
Primaria	6	10,5
Secundaria	36	63,2
Técnico	9	15,8
Universitario	6	10,5
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 5. Nivel educativo de los padres



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

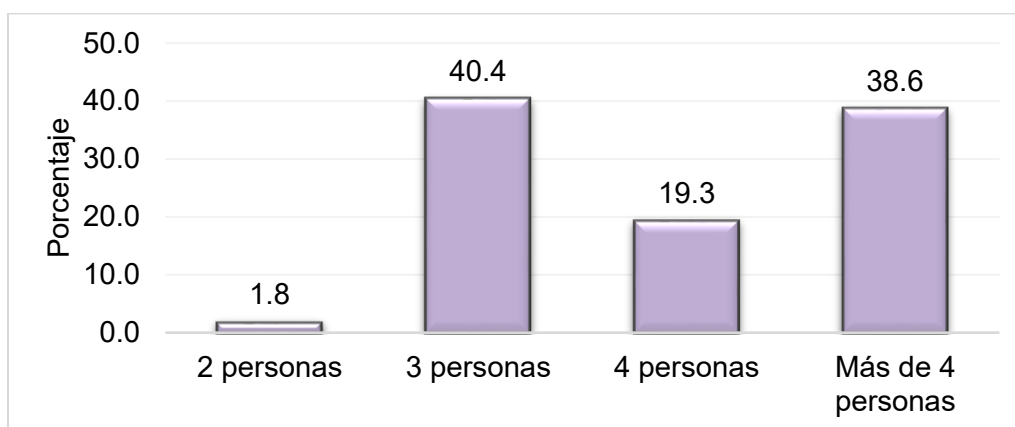
El nivel educativo de los padres y cuidadores nos muestra que la mayor parte, un 63%, completó la educación secundaria. Los niveles técnico y universitario juntos representan un 26%, mientras que un 10% tiene solo educación primaria. Este perfil educativo es un dato clave, ya que el grado de instrucción de los cuidadores suele estar relacionado con su capacidad para buscar, entender y aplicar información sobre nutrición y salud infantil. La gran mayoría tenga al menos la secundaria es una base positiva, pues sugiere que pueden comprender las guías y recomendaciones que se les brinden en el centro de salud.

Tabla 6. Número de personas que viven en el hogar

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
2 personas	1	1,8
3 personas	23	40,4
4 personas	11	19,3
Más de 4 personas	22	38,6
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 6. Número de personas que viven en el hogar



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

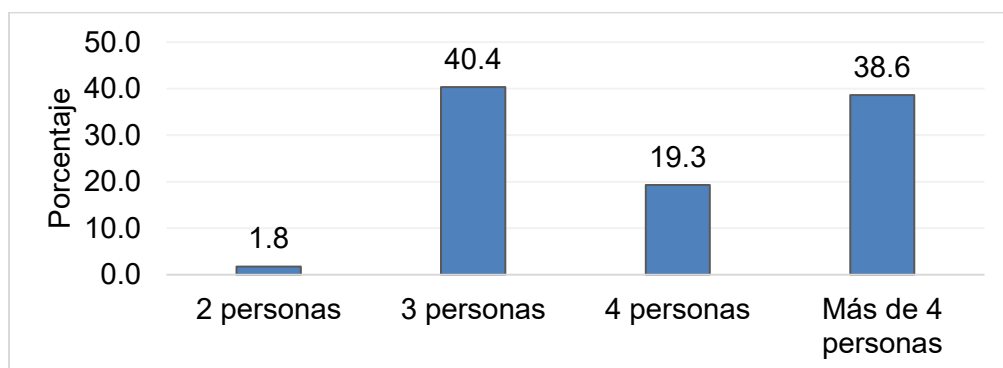
La composición de los hogares revela un panorama donde predominan las familias numerosas. Vemos que la mayor parte de los niños, el 78.9%, vive en hogares con tres o más personas. Es llamativo que un 38.6% de las familias esté conformada por más de cuatro integrantes. Este entorno familiar tiene implicaciones directas en la alimentación del niño. En hogares con más miembros, los recursos económicos para la comida deben distribuirse entre más personas, lo que puede limitar la cantidad y variedad de alimentos disponibles específicamente para el niño. Además, en estas dinámicas familiares más complejas, la atención y el tiempo que los cuidadores pueden dedicar a preparar comidas específicas para el infante pueden verse reducidos.

Tabla 7. Número de niños menores de 5 años viven en su hogar

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
1 menor	42	73,7
2 menores	10	17,5
3 menores	3	5,3
4 menores	1	1,8
5 menores	1	1,8
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 7. Número de niños menores de 5 años viven en su hogar



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

En la mayoría de los hogares, el 73.7%, hay un solo niño menor de cinco años. Sin embargo, un 26.3% de las familias tiene dos o más niños pequeños. Esta situación es muy relevante para el estudio, ya que el número de niños en edad de demanda nutricional intensiva puede influir directamente en los recursos y la atención que cada uno recibe. En las familias con varios niños pequeños, el tiempo, el presupuesto para alimentos y la capacidad de los cuidadores para preparar comidas específicas y variadas para cada uno se pueden ver repartidos. Esto significa que, para un grupo importante de la muestra, la alimentación complementaria del niño podría estar condicionada por las necesidades de sus hermanos o los otros menores. Afectando la calidad de alimentación que podría recibir.

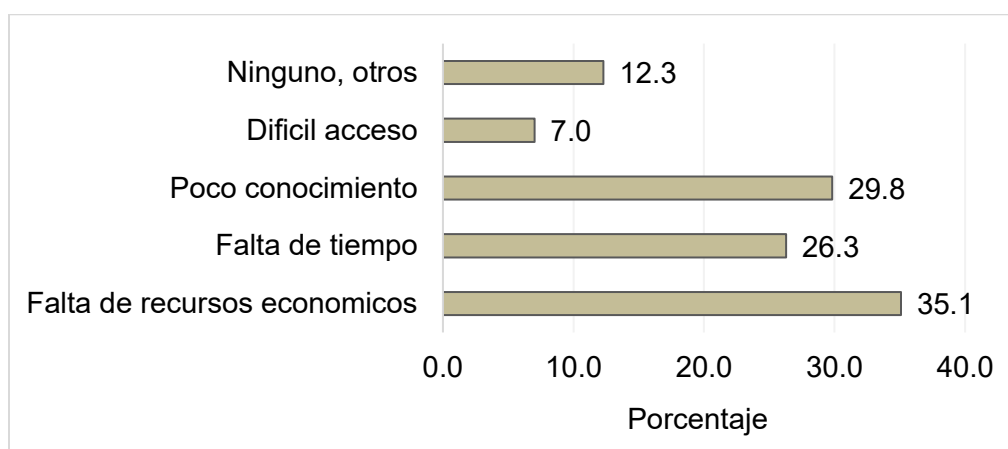
6.2 Alimentación en el menor de un año

Tabla 8. Obstáculos para la alimentación adecuada

Detalle	Nro. de padres	Porcentaje
Falta de recursos económicos	20	35,1
Falta de tiempo	15	26,3
Poco conocimiento	17	29,8
Difícil acceso	4	7,0
Ninguno, otros	7	12,3

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 8. Obstáculos para la alimentación adecuada



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

La falta de recursos económicos se destaca como el obstáculo más frecuente, mencionado por el 35.1% de las familias. Esto confirma lo que sugerían los datos de ingresos, mostrando que la limitación económica es una barrera real y sentida para una parte importante de la comunidad. Muy cerca, con un 29.8%, aparece la falta de conocimiento sobre cómo alimentar adecuadamente a un niño de esta edad. Este punto es crucial, porque nos indica que, más allá de los recursos, existe una necesidad clara de información y educación nutricional. La falta de tiempo, señalada por el 26.3%, completa el panorama de los tres principales factores identificados.

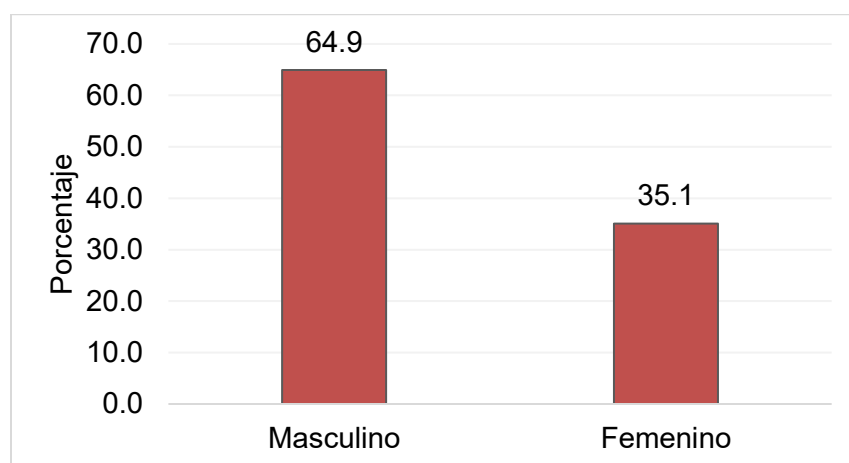
6.3 Estado nutricional

Tabla 9. Género de los niños y niñas

Detalle	Nro. de niños/as	Porcentaje
Masculino	37	64,9
Femenino	20	35,1
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 9. Género de los niños y niñas



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

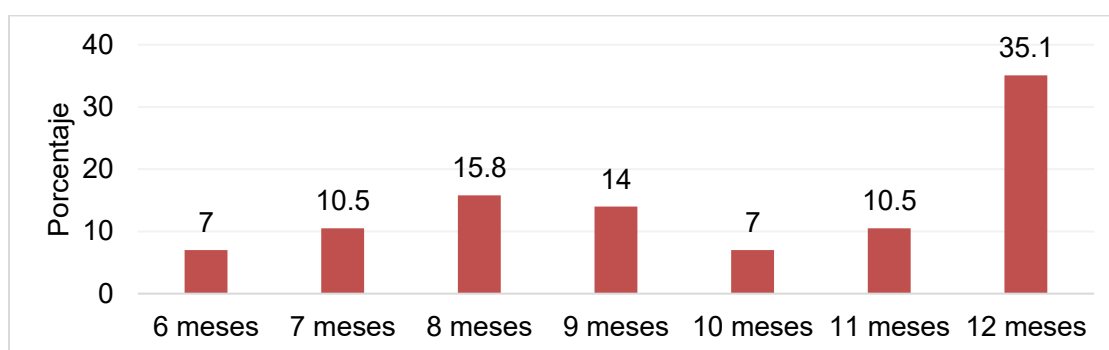
La distribución por género de los niños y niñas que forman parte del estudio muestra que el 64.9% son de sexo masculino y el 35.1% son de sexo femenino. Esta composición de la muestra es un dato descriptivo importante que establece las características básicas de la población infantil estudiada. Si bien el género del niño no es una variable de estudio central para evaluar las prácticas de alimentación complementaria, que dependen principalmente de las decisiones del cuidador, esta información es valiosa para contextualizar a los participantes.

Tabla 10. Edad actual en meses del niño/a

Detalle	Nro. de niños/as	Porcentaje
6 meses	4	7,0
7 meses	6	10,5
8 meses	9	15,8
9 meses	8	14,0
10 meses	4	7,0
11 meses	6	10,5
12 meses	20	35,1
Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 10. Edad actual en meses del niño/a



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

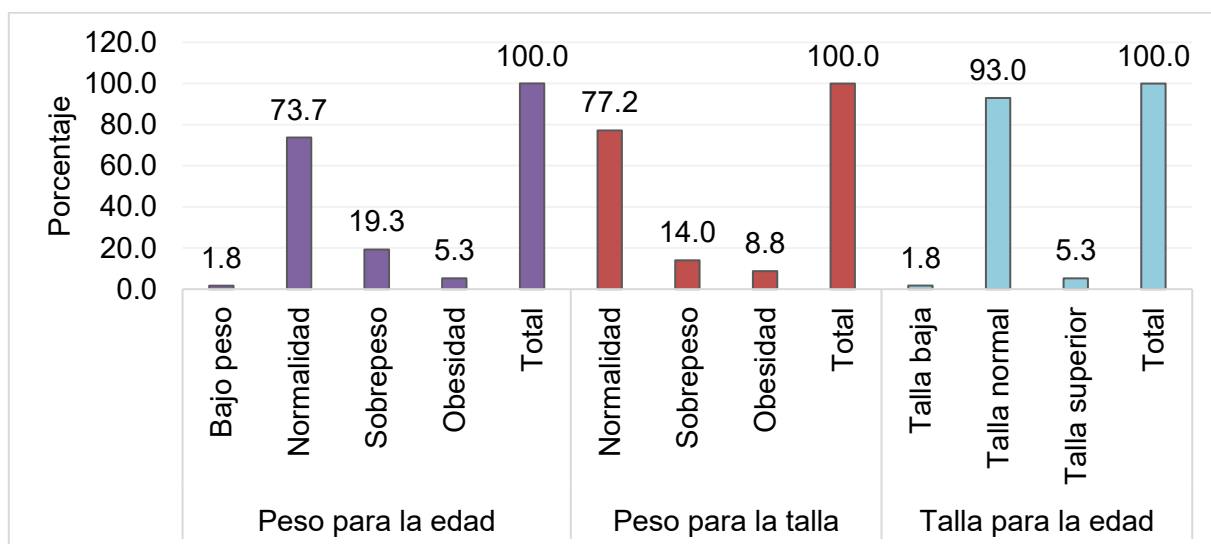
La edad de los niños participantes se distribuye a lo largo de todo el rango de estudio, desde los 6 hasta los 12 meses. Es importante notar que el grupo más numeroso es el de 12 meses, que representa más de un tercio de la muestra (35.1%). Esto significa que una parte significativa de los niños lleva casi seis meses recibiendo alimentación complementaria, lo que nos permite evaluar prácticas que han tenido tiempo de estabilizarse y cuyo impacto en el estado nutricional podría ser más evidente. Por otro lado, los niños de 6 meses, que recién inician este proceso, son el grupo más pequeño (7%). Esta distribución es útil para el análisis, ya que permite comparar cómo varían las prácticas alimentarias y el estado nutricional entre los que acaban de empezar y los que ya tienen más tiempo alimentándose con que solo leche.

Tabla 11. Estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses.

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Peso para la edad	Bajo peso	1	1,8
	Normalidad	42	73,7
	Sobrepeso	11	19,3
	Obesidad	3	5,3
	Total	57	100,0
Peso para la talla	Normalidad	44	77,2
	Sobrepeso	8	14,0
	Obesidad	5	8,8
	Total	57	100,0
Talla para la edad	Talla baja	1	1,8
	Talla normal	53	93,0
	Talla superior	3	5,3
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 11. Estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Al observar el indicador de peso para la edad, vemos que mientras la gran mayoría (73.7%) tiene un peso normal, existe una proporción significativa de niños con exceso de peso: un 19.3% presenta sobrepeso y un 5.3% obesidad.

El bajo peso es mínimo (1.8%). Este dato sugiere que el principal desafío nutricional en esta población podría estar relacionado con una ingesta calórica excesiva o una mala calidad de los alimentos, más que con la falta de comida.

El indicador de peso para la talla, que evalúa la contextura corporal actual, confirma esta tendencia. Aunque el 77.2% está en normalidad, un 14% tiene sobrepeso y un 8.8% obesidad. Esto refuerza la idea de que el exceso de grasa corporal es un problema presente en el grupo.

Por otro lado, el indicador de talla para la edad, que refleja el crecimiento a largo plazo, es mayoritariamente normal (93%), con muy pocos casos de talla baja (1.8%). Esto es alentador, pues indica que, en general, los niños no han sufrido una desnutrición crónica que haya afectado su crecimiento en estatura.

La combinación de estos resultados pinta un panorama claro: el principal problema de malnutrición en esta comunidad no es la desnutrición, sino el exceso de peso. Esto conecta directamente con la hipótesis del estudio sobre la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional.

Los hallazgos llevan a preguntarse si las prácticas de alimentación complementaria (como la introducción temprana de alimentos ultra procesados, altos en azúcar y grasas, o porciones excesivas) están impulsando esta tendencia hacia el sobrepeso y la obesidad en una etapa tan temprana de la vida.

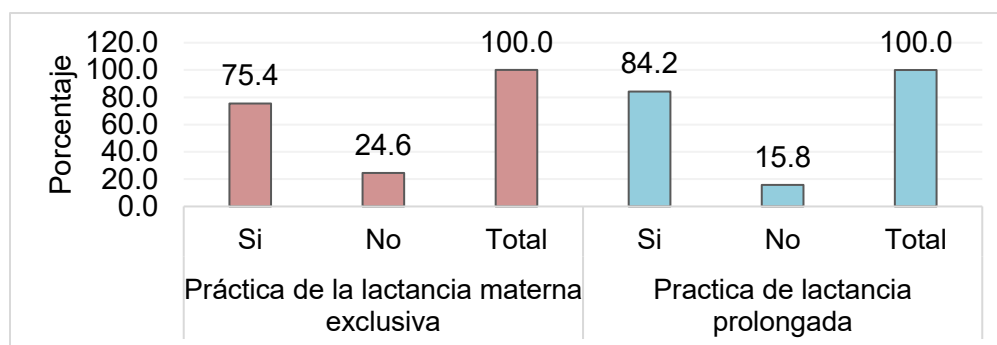
6.4 Alimentación en el menor de un año

Tabla 12. Práctica de la lactancia materna

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Práctica de la lactancia materna exclusiva	Si	43	75,4
	No	14	24,6
Total		57	100,0
Práctica de lactancia prolongada	Si	48	84,2
	No	9	15,8
Total		57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 12. Práctica de la lactancia materna



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

La gran mayoría, el 75.4%, recibió lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, tal como lo recomiendan la OMS y las normas nacionales. Esto significa que, para la mayor parte de la muestra, el inicio de la alimentación complementaria partió de una base sólida y protectora. Además, la práctica de la lactancia prolongada, que continúa junto con la alimentación complementaria, es aún más prevalente, alcanzando al 84.2% de los niños. Esto indica que, en general, las madres están siguiendo la pauta de mantener la leche materna como un pilar de la alimentación más allá del sexto mes. Estos datos son cruciales para el análisis, porque nos muestran que el problema de malnutrición por exceso de peso identificado anteriormente probablemente no se deba a una falta de lactancia materna.

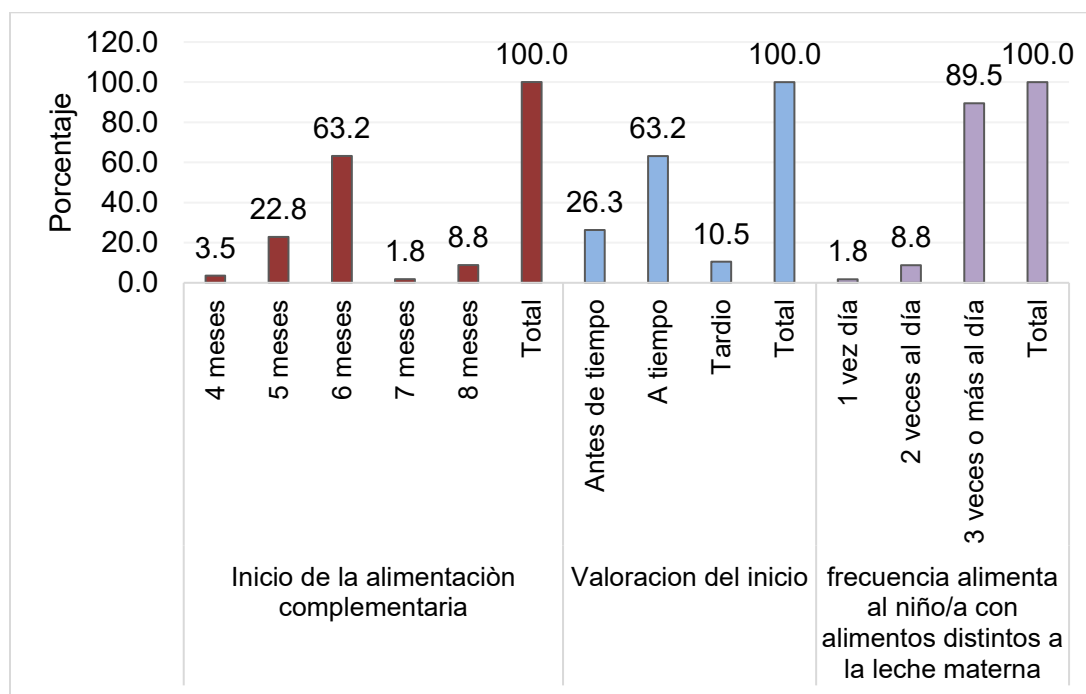
6.5 Alimentación en el menor de un año

Tabla 13. Alimentación complementaria

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Inicio de la alimentación complementaria	4 meses	2	3,5
	5 meses	13	22,8
	6 meses	36	63,2
	7 meses	1	1,8
	8 meses	5	8,8
	Total	57	100,0
Valoración del inicio	Antes de tiempo	15	26,3
	A tiempo	36	63,2
	Tardío	6	10,5
	Total	57	100,0
Frecuencia alimentación complementaria	1 vez día	1	1,8
	2 veces al día	5	8,8
	3 veces o más al día	51	89,5
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 13. Alimentación complementaria



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Respecto al inicio, es positivo que la mayoría de los niños (63.2%) comenzó a los 6 meses, que es la edad recomendada. Sin embargo, un 26.3% inició la alimentación complementaria antes de tiempo (a los 4 o 5 meses).

Esta introducción temprana es un factor de riesgo conocido para problemas como el sobrepeso, podría ser un factor posible que ofrece una explicación a la prevalencia de exceso de peso encontrada en la muestra.

Por otro lado, la frecuencia de las comidas es, en general, adecuada. La gran mayoría de los niños (89.5%) recibe alimentación complementaria tres o más veces al día, lo que es apropiado para satisfacer sus necesidades de energía y nutrientes a esta edad.

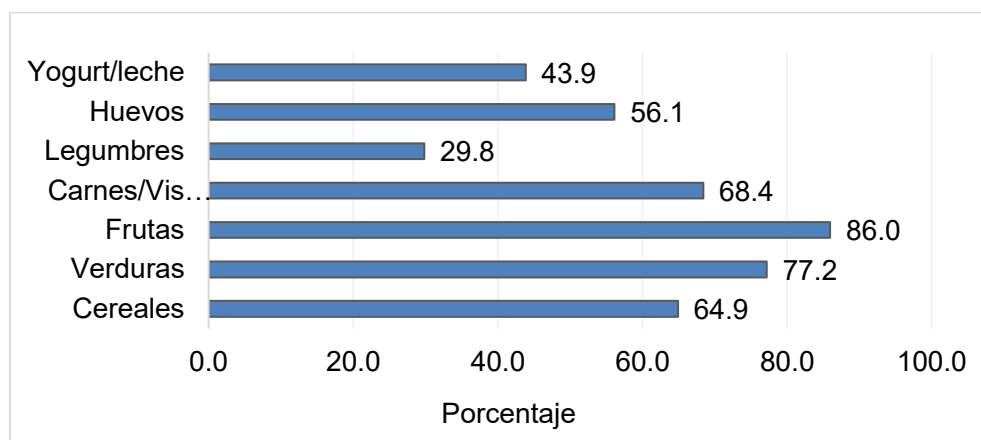
Esto sugiere que el problema no radica en la cantidad de veces que comen, sino que refuerza la idea de que la clave podría estar en la calidad, el tipo y la cantidad de alimentos que se ofrecen en cada una de esas comidas.

Tabla 14. Alimentos que ofrece con mayor frecuencia

Detalle	Nro. de niños/as	Porcentaje
Cereales	37	64,9
Verduras	44	77,2
Frutas	49	86,0
Carnes/Vísceras	39	68,4
Legumbres	17	29,8
Huevos	32	56,1
Yogurt/leche	25	43,9

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 14. Alimentos que ofrece con mayor frecuencia



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

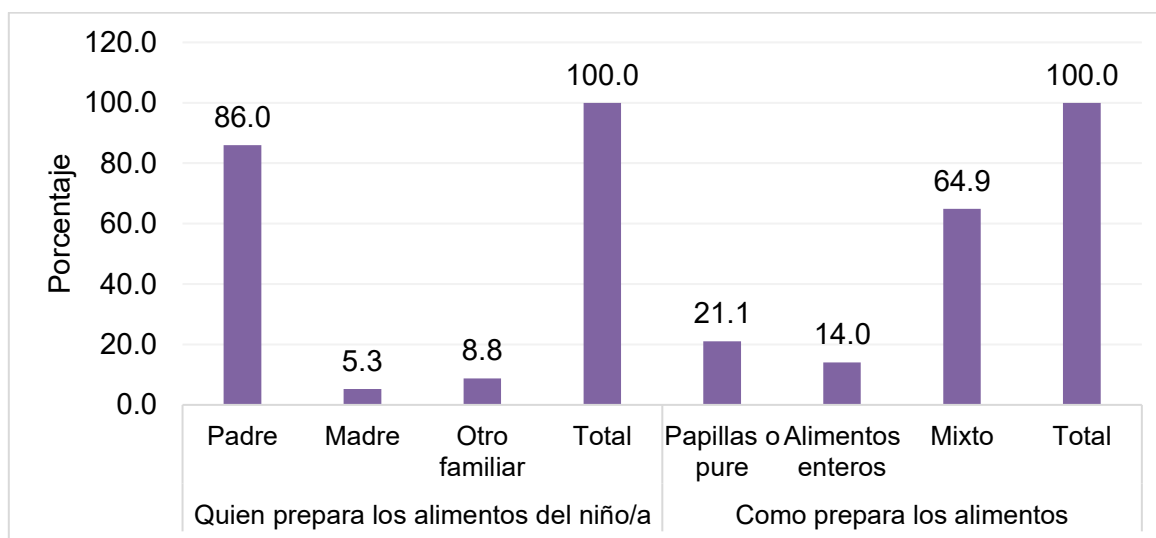
Sobre los tipos de alimentos que se ofrecen con mayor frecuencia revela un patrón mixto en la calidad de la alimentación complementaria. Por un lado, es muy positivo observar un alto consumo de frutas (86%) y verduras (77.2%), que son fuentes esenciales de vitaminas y fibra. El consumo frecuente de carnes o vísceras (68.4%) es también un dato alentador, ya que estos alimentos son cruciales para prevenir la anemia al proporcionar hierro de fácil absorción, un nutriente crítico en esta etapa. La posible predominancia de cereales, junto con un consumo no universal de alimentos ricos en proteínas de calidad como huevos y legumbres, podría estar contribuyendo a una dieta desequilibrada que, en algunos casos, favorece el exceso de peso sin una óptima densidad de micronutrientes. La calidad de la alimentación complementaria, por lo tanto, no es uniforme y presenta tantas fortalezas como debilidades específicas.

Tabla 15. Características de la alimentación complementaria

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Quien prepara los alimentos del niño/a	Padre	49	86,0
	Madre	3	5,3
	Otro familiar	5	8,8
	Total	57	100,0
Como prepara los alimentos	Papillas o puré	12	21,1
	Alimentos enteros	8	14,0
	Mixto	37	64,9
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 15. Características de la alimentación complementaria



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

En primer lugar, la persona que prepara la comida es un dato fundamental. La gran mayoría de los alimentos (86%) son preparados por la madre.

Esto confirma el rol central que tienen las madres no solo en la decisión, sino en la ejecución práctica de la alimentación del niño. Este hecho refuerza la importancia de que toda la información y educación nutricional debe estar dirigida

prioritariamente a ellas, ya que son la figura principal que transforma los alimentos en las comidas que el niño consume.

En segundo lugar, la forma de preparación muestra una práctica mayoritaria y positiva. El 64.9% de los cuidadores utiliza un método mixto, que combina papillas o purés con alimentos enteros.

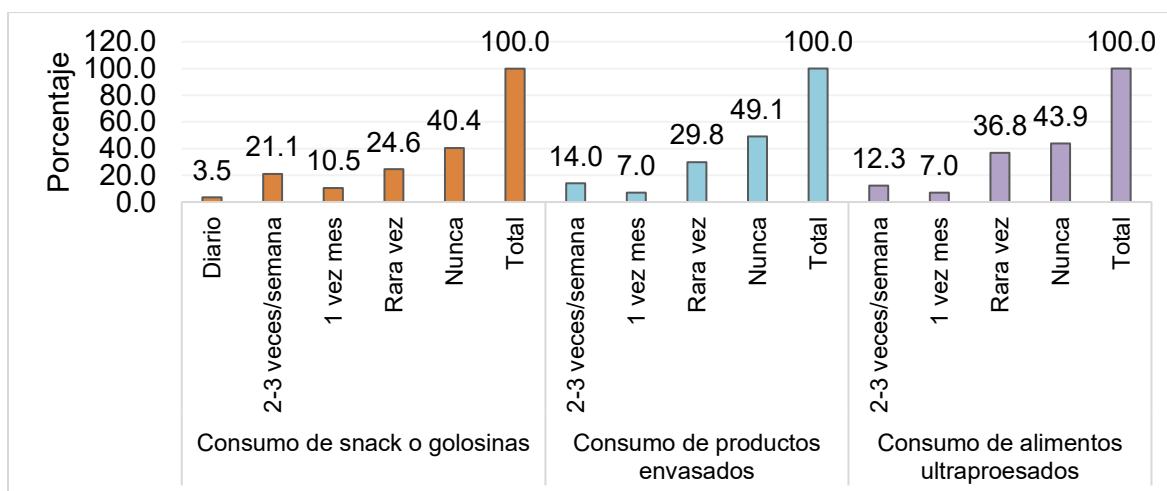
Esto indica que la mayoría de los niños están siendo expuestos a diferentes texturas, lo cual es crucial para el desarrollo de la masticación y la aceptación de una mayor variedad de alimentos. Sin embargo, aún un 21.1% de los niños recibe solo papillas, una textura que, si se mantiene por mucho tiempo, puede retrasar el desarrollo de las habilidades de alimentación.

Tabla 16. Consumo de snacks o golosinas

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Consumo de snack o golosinas	Diario	2	3,5
	2-3 veces/semana	12	21,1
	1 vez mes	6	10,5
	Rara vez	14	24,6
	Nunca	23	40,4
	Total	57	100,0
Consumo de productos envasados	2-3 veces/semana	8	14,0
	1 vez mes	4	7,0
	Rara vez	17	29,8
	Nunca	28	49,1
	Total	57	100,0
Consumo de alimentos ultraprocesados	2-3 veces/semana	7	12,3
	1 vez mes	4	7,0
	Rara vez	21	36,8
	Nunca	25	43,9
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 16. Consumo de snacks o golosinas



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Es muy positivo que una parte importante de las familias reporte un consumo bajo o nulo de estos productos. El 40.4% afirma que sus hijos nunca consumen snacks o golosinas, y casi la mitad (49.1%) nunca les da productos envasados. Esto indica que existe una base sólida de cuidado en una parte de la comunidad.

Sin embargo, los datos también muestran que un grupo no menor de niños está expuesto regularmente a estos alimentos. Uno de cada cuatro niños (24.6%) consume snacks o golosinas al menos 2-3 veces por semana, y un 14% consume productos envasados con la misma frecuencia.

Los alimentos ultra procesados también están presentes en la dieta infantil, con un 12.3% de niños consumiéndolos varias veces por semana.

Esta exposición regular a alimentos altos en azúcar, sal y grasas, incluso si no es diaria, representa un factor de riesgo claro para el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Estos hallazgos ofrecen una explicación coherente con los resultados antropométricos que mostraron que casi una cuarta parte de los niños presentaba sobrepeso.

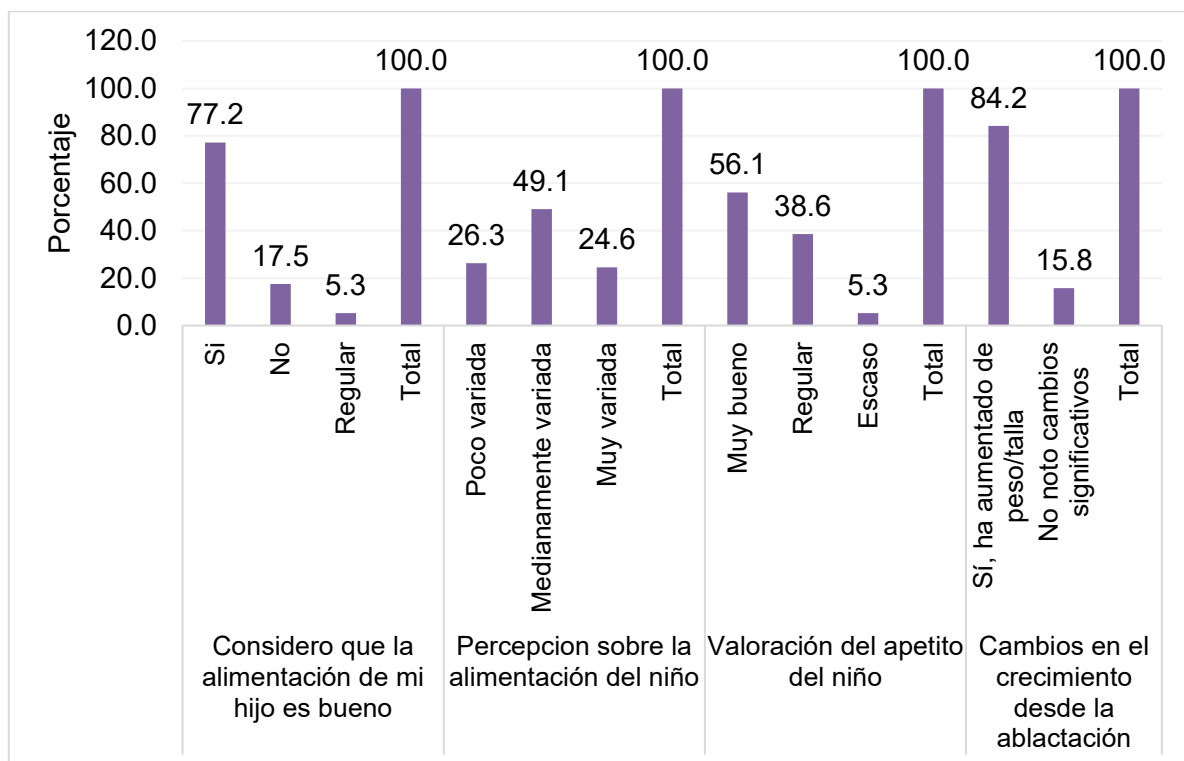
La combinación de una alimentación complementaria que en algunos casos puede ser predominantemente basada en cereales, sumada al consumo regular de estos productos de baja calidad nutricional, crea un ambiente propicio para el exceso de peso, incluso en niños que mantienen la lactancia materna.

Tabla 17. Valoración de la alimentación complementaria

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Considero que la alimentación de mi hijo es buena	Si	44	77,2
	No	10	17,5
	Regular	3	5,3
	Total	57	100,0
Percepción sobre la alimentación del niño	Poco variada	15	26,3
	Medianamente variada	28	49,1
	Muy variada	14	24,6
	Total	57	100,0
Valoración del apetito del niño	Muy bueno	32	56,1
	Regular	22	38,6
	Escaso	3	5,3
	Total	57	100,0
Cambios en el crecimiento desde la ablactación	Sí, ha aumentado de peso/talla	48	84,2
	No noto cambios significativos	9	15,8
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 17 Valoración de la alimentación complementaria



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Existe una notable discrepancia entre la percepción y los hallazgos objetivos. La gran mayoría de los cuidadores (77.2%) considera que la alimentación de su hijo es buena, y un 84.2% percibe que el niño ha aumentado de peso y talla de manera satisfactoria desde que comenzó a comer otros alimentos.

Sin embargo, los datos antropométricos mostraban que casi una cuarta parte de los niños tenía sobrepeso u obesidad. Esto sugiere que existe una normalización del exceso de peso, donde el aumento de peso es interpretado únicamente como un signo positivo de salud, sin reconocer los riesgos que conlleva un crecimiento por encima de lo recomendado.

Esta percepción se extiende a la variedad de la dieta. Casi la mitad (49.1%) la considera solo "medianamente variada", y un 26.3% la ve como "poca variada", lo que coincide con los hallazgos previos donde se identificaron debilidades en el consumo de ciertos grupos de alimentos como legumbres y huevos.

A pesar de esto, la satisfacción general con la alimentación es alta. Además, más de la mitad (56.1%) reporta un apetito "muy bueno" en el niño, lo que, si bien es positivo, podría estar relacionado con la oferta de porciones excesivas o alimentos muy calóricos que impulsan el aumento de peso.

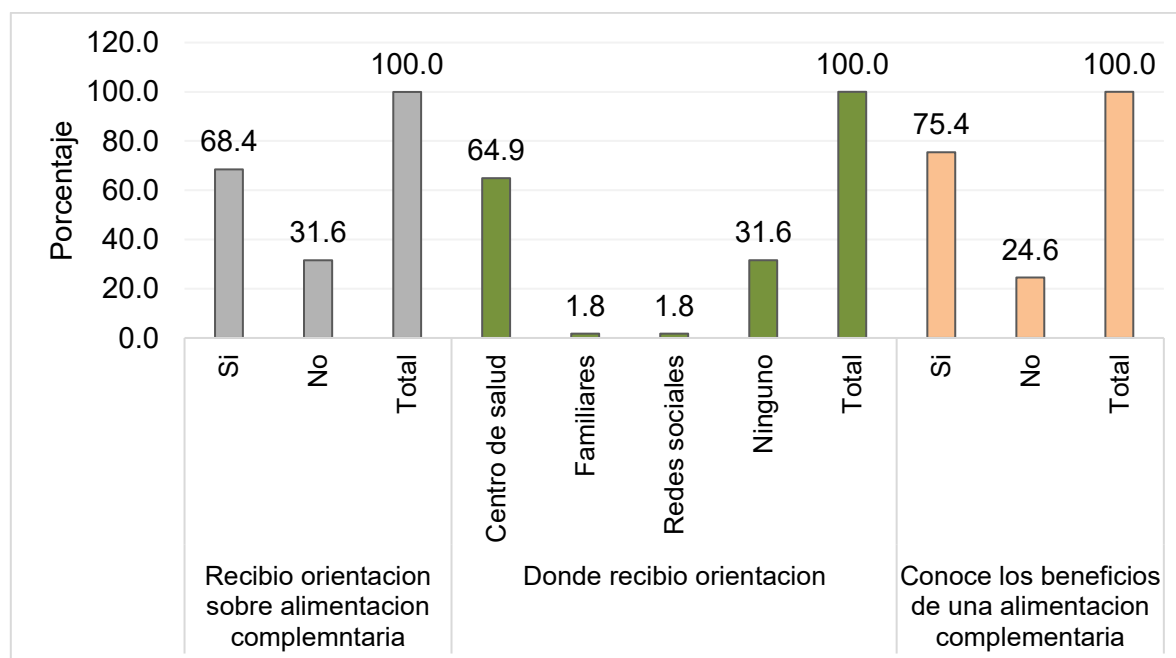
6.6 Educación alimentaria nutricional que recibieron los padres

Tabla 18. Educación sobre alimentación complementaria

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Recibió orientación sobre alimentación complementaria	Si	39	68,4
	No	18	31,6
	Total	57	100,0
Donde recibió orientación	Centro de salud	37	64,9
	Familiares	1	1,8
	Redes sociales	1	1,8
	Ninguno	18	31,6
	Total	57	100,0
Conoce los beneficios de una alimentación complementaria	Si	43	75,4
	No	14	24,6
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 18. Educación sobre alimentación complementaria



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Es muy positivo que la gran mayoría de los cuidadores (68.4%) haya recibido orientación sobre el tema, y que esta provenga principalmente del centro de salud (64.9%).

Esto confirma que el establecimiento está cumpliendo un rol activo como fuente de información confiable. Además, un 75.4% de los cuidadores dice conocer los beneficios de una alimentación complementaria adecuada, lo que indica un buen nivel de conciencia general.

Sin embargo, estos datos también muestran una brecha importante entre el conocimiento teórico y su aplicación práctica. A pesar de que la mayoría recibió orientación y conoce los beneficios, en el estudio se identificaron prácticas inadecuadas, como el inicio temprano de la alimentación (26.3%) y un consumo regular de snacks y ultra procesados en un segmento de la población.

Esto sugiere que la educación que se está brindando, aunque llega a la mayoría, podría no ser lo suficientemente específica, práctica o efectiva para cambiar comportamientos.

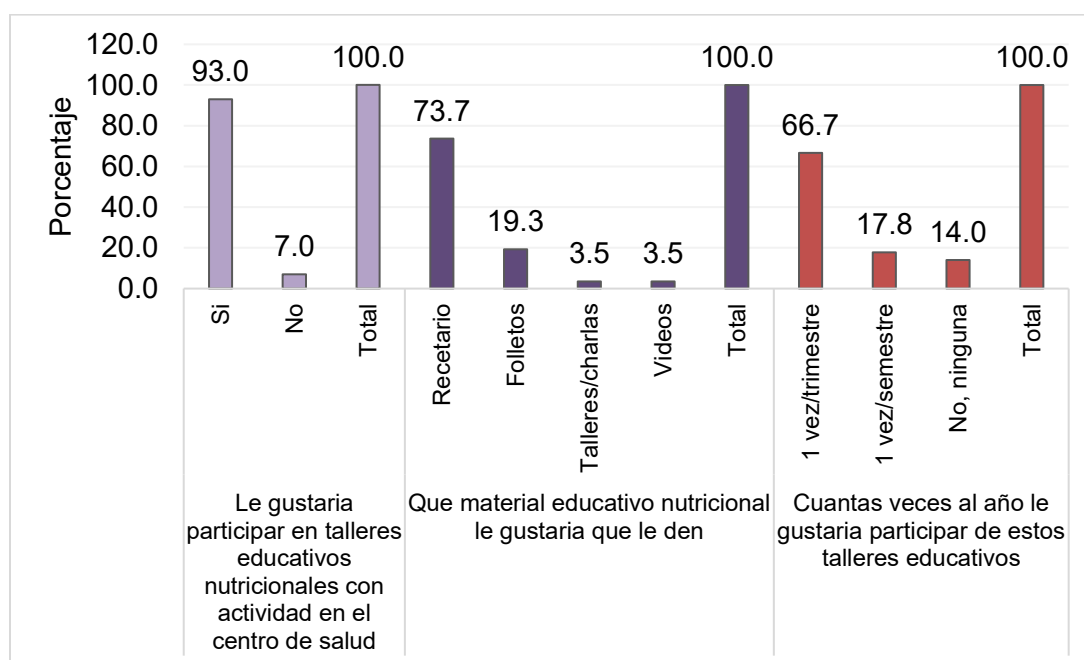
La presencia de estas prácticas inadecuadas, aun con un nivel de conocimiento declarado como alto, señala que existen barreras más fuertes para una alimentación óptima, como los factores económicos, la falta de tiempo o hábitos familiares ya establecidos, que limitan la implementación de lo aprendido.

Tabla 19. Interés sobre educación en alimentación complementaria

Detalle		Nro. de niños/as	Porcentaje
Interés en participar en talleres educativos nutricionales	Si	53	93,0
	No	4	7,0
	Total	57	100,0
Material educativo nutricional le gustaría que le den	Recetario	42	73,7
	Folletos	11	19,3
	Talleres/charlas	2	3,5
	Videos	2	3,5
	Total	57	100,0
Veces al año le gustaría participar en talleres educativos	1 vez/trimestre	38	66,7
	1 vez/semestre	11	17,8
	No, ninguna	8	14,0
	Total	57	100,0

Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

Gráfico 19. Interés sobre educación en alimentación complementaria



Fuente: Centro de Salud Tierras Nuevas

La gran mayoría de los cuidadores, un 93%, dijo que le gustaría participar en talleres sobre alimentación infantil. Esto indica que las familias tienen una clara motivación para recibir más información.

La preferencia más mencionada, por un 73.7% de las personas, fue recibir un recetario. Esto sugiere que los cuidadores buscan ideas prácticas y concretas para preparar comidas. Además, un 66.7% estaría dispuesto a asistir a talleres una vez cada tres meses.

Esta información es clave para el estudio. Muestra que, tras identificar algunas prácticas de alimentación que se pueden mejorar, la comunidad está abierta e interesada en recibir ayuda.

La combinación de un recetario con talleres ocasionales parece ser la respuesta más adecuada a lo que las mismas familias están pidiendo, lo que facilitaría aplicar lo aprendido y mejorar la nutrición de los niños.

Tabla 20. Evaluación del consumo de nutrientes mediante recordatorio de 24 horas en relación con los requerimientos nutricionales

NUTRIENTES		Requerimiento de niños y niñas	Aporte de nutrientes diaria según estudio			
			Cant.	% de adec.	Brecha	
Energía (kcal)		576.5	649.8	112.7	12.7	
MACRONUTRIENTES	Proteína (g)	12.6	29.5	233.9	133.9	
	Grasas (g)	28.4	19.6	69.1	- 30.9	
	H.C. (g)	82.7	88.7	107.2	7.2	
TOTAL APOORTE PROMEDIO				136.7	36.7	
MICRONUTRIENTES	MINERALES	Calcio (mg)	342.0	652.5	190.8	90.8
		Fósforo (mg)	275.0	589.0	214.2	114.2
		Hierro (mg)	9.3	5.0	53.9	- 46.1
	APOORTE PROMEDIO DE MINERALES			152.9	52.9	
	VITAMINAS	A (ug)	385.2	1,408.6	365.7	265.7
		C (mg)	27.1	42.1	155.4	55.4
		Tiamina B1 (mg)	0.2	0.5	249.6	149.6
		Riboflavina B2 (mg)	0.3	0.7	222.6	122.6
		Niacina B3 (mg)	2.8	3.4	122.7	22.7
	APOORTE PROMEDIO DE VITAMINAS			223.2	123.2	
	TOTAL APOORTE PROMEDIO				188.1	88.1

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los recordatorios de 24 horas aplicado a una submuestra de 10 niños revela un patrón dietético con notables desequilibrios en el cumplimiento de los requerimientos nutricionales, confirmando y ampliando los hallazgos obtenidos mediante las encuestas.

Los datos obtenidos mediante el recordatorio de 24 horas evidencian que la ingesta energética de los niños y niñas menores de un año supera el requerimiento recomendado, alcanzando un 112,7% de adecuación, con una brecha positiva de

12,7%. Este resultado indica que, en términos calóricos, la alimentación cubre adecuadamente las necesidades energéticas propias de esta etapa del crecimiento. En relación con los macronutrientes, se observa un exceso marcado en el consumo de proteínas, con una adecuación del 233,9% y una brecha positiva de 133,9%.

Este hallazgo sugiere una elevada ingesta de alimentos proteicos, posiblemente asociada al consumo frecuente de fórmulas lácteas, leche o preparaciones ricas en proteínas, lo cual puede resultar inadecuado para la edad si se mantiene de forma prolongada.

Por el contrario, la ingesta de grasas es insuficiente, ya que solo alcanza el 69,1% del requerimiento, con una brecha negativa de -30,9%. Esta situación es preocupante, dado que las grasas son fundamentales para el desarrollo neurológico y el crecimiento adecuado durante el primer año de vida. Los hidratos de carbono presentan una adecuación cercana a lo recomendado (107,2%), lo que indica un consumo relativamente equilibrado de este nutriente.

Respecto a los micronutrientes, el aporte promedio de minerales es elevado (152,9%), destacándose un consumo excesivo de calcio y fósforo, con adecuaciones de 190,8% y 214,2%, respectivamente.

Este exceso podría relacionarse con un alto consumo de leche y derivados. No obstante, se identifica una deficiencia importante de hierro, con apenas un 53,9% de adecuación y una brecha negativa de -46,1%, lo cual representa un riesgo nutricional relevante debido a la alta probabilidad de desarrollar anemia ferropénica y afectar el desarrollo cognitivo.

En cuanto a las vitaminas, el aporte promedio es considerablemente elevado (223,2%), observándose excesos importantes de vitamina A, vitamina C y vitaminas del complejo B. Si bien estas vitaminas son esenciales para el crecimiento y el

sistema inmunológico, su consumo excesivo de manera sostenida puede resultar inapropiado, especialmente en el caso de la vitamina A.

En conclusión, la evaluación del consumo de nutrientes muestra un desequilibrio en la alimentación, caracterizado por un exceso de energía, proteínas, calcio, fósforo y vitaminas, junto con una ingesta insuficiente de grasas y hierro.

Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la educación nutricional dirigida a cuidadores, orientando la alimentación complementaria hacia una dieta equilibrada, adecuada a la edad, que priorice el aporte de grasas saludables y alimentos ricos en hierro, evitando el consumo excesivo de proteínas en niños y niñas menores de un año.

6.7 Análisis relacional entre alimentación complementaria y estado nutricional

Tabla 21. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Peso para la Edad) mediante la prueba de Chi-

cuadrado Variables	Estado Nutricional Peso para la Edad				Chi cuadrado de pearson	Valor p
	Normal		Malnutrición			
	n=42		n=15			
	Nro	%	Nro	%		
Recibio lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses						
No	11	19.3%	3	5.3%	0.229	0.461
Si	31	54.4%	12	21.1%		
A qué edad inicio la alimentación complementaria						
4 meses	0	0.0%	2	3.5%	7.45	0.114
5 meses	9	15.8%	4	7.0%		
6 meses	29	50.9%	7	12.3%		
7 meses	1	1.8%	0	0.0%		
8 meses	3	5.3%	2	3.5%		
A qué tiempo comenzo la alimentacion complementaria						
Antes de tiempo	9	15.8%	6	10.5%	2.478	0.29
A tiempo	29	50.9%	7	12.3%		
Tardio	4	7.0%	2	3.5%		
Continua amantando a su hijo actualmente						
No	8	14.0%	1	1.8%	1.274	0.246
Si	34	59.6%	14	24.6%		
Con qué frecuencia alimenta al niño/a con alimentos distintos a la leche materna						
1 vez día	0	0.0%	1	1.8%	6.318	0.042
2 veces al día	2	3.5%	3	5.3%		
3 veces o más al día	40	70.2%	11	19.3%		
Cuántas comidas sólidas recibe su hijo/a al día						
Igual o menor a 3	24	42.1%	14	24.6%	6.514	0.009
mayor a 3	18	31.6%	1	1.8%		
Calidad de la dieta						
Baja calidad	10	17.5%	10	17.5%	8.916	0.012
Calidad media	26	45.6%	4	7.0%		
Calidad alta	6	10.5%	1	1.8%		
Frecuencia de consumo de snacks o golosinas						
Diario	0	0.0%	2	3.5%	12.39	0.015
2-3 veces/semana	7	12.3%	5	8.8%		
1 vez mes	3	5.3%	3	5.3%		
Rara vez	13	22.8%	1	1.8%		
Nunca	19	33.3%	4	7.0%		
Consume productos envasados						
2-3 veces/semana	5	8.8%	3	5.3%	0.613	0.894
1 vez mes	3	5.3%	1	1.8%		
Rara vez	13	22.8%	4	7.0%		
Nunca	21	36.8%	7	12.3%		
Consume comida chatarra						
2-3 veces/semana	4	7.0%	3	5.3%	2.786	0.426
1 vez mes	2	3.5%	2	3.5%		
Rara vez	17	29.8%	4	7.0%		
Nunca	19	33.3%	6	10.5%		

Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para evaluar la asociación entre variables categóricas relacionadas con prácticas alimentarias y el estado nutricional peso para la edad. El umbral de significancia fue $p < 0.05$.

El análisis mostró que la mayoría de las variables relacionadas con la lactancia materna y el inicio de la alimentación complementaria —incluyendo la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, la continuidad de la lactancia, la edad de inicio y el momento (temprano, a tiempo o tardío)— no presentaron asociación significativa con el estado nutricional peso para la edad ($p > 0.05$). Asimismo, el consumo de productos envasados y de comida chatarra tampoco mostró relación estadísticamente relevante.

En contraste, se identificó asociación significativa con variables directamente vinculadas a los patrones actuales de alimentación complementaria. La frecuencia de alimentación distinta a la leche materna ($p=0.042$), la cantidad de comidas sólidas al día ($p=0.009$), la calidad de la dieta ($p=0.012$) y la frecuencia de consumo de snacks o golosinas ($p=0.015$) se relacionaron significativamente con el estado nutricional. En general, los niños con malnutrición presentaron menor frecuencia y cantidad de comidas, dietas de menor calidad y mayor consumo de golosinas.

Estos resultados indican que, más que las prácticas iniciales de alimentación, los patrones actuales de alimentación complementaria son los que muestran influencia estadística en el estado nutricional infantil.

Tabla 22. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Peso para la Talla) mediante la prueba de Chi-cuadrado

cuadrado Variables	Estado Nutricional Peso para la Talla				Chi cuadrado de pearson	Valor p
	Normal n=44		Malnutrición n=13			
	Nro	%	Nro	%		
Recibio lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses						
No	10	17.5%	4	7.0%	0.35	0.398
Si	34	59.6%	9	15.8%		
A qué edad inicio la alimentación complementaria						
4 meses	0	0.0%	2	3.5%	8.542	0.074
5 meses	11	19.3%	2	3.5%		
6 meses	29	50.9%	7	12.3%		
7 meses	1	1.8%	0	0.0%		
8 meses	3	5.3%	2	3.5%		
A qué tiempo comenzo la alimentacion complementaria						
Antes de tiempo	11	19.3%	4	7.0%	0.736	0.692
A tiempo	29	50.9%	7	12.3%		
Tardio	4	7.0%	2	3.5%		
Continua amantando a su hijo actualmente						
No	7	12.3%	2	3.5%	0.002	0.667
Si	37	64.9%	11	19.3%		
Con qué frecuencia alimenta al niño/a con alimentos distintos a la leche materna						
1 vez día	0	0.0%	1	1.8%	4.521	0.104
2 veces al día	3	5.3%	2	3.5%		
3 veces o más al día	41	71.9%	10	17.5%		
Cuántas comidas sólidas recibe su hijo/a al día						
Igual o menor a 3	26	45.6%	12	21.1%	4.983	0.023
mayor a 3	18	31.6%	1	1.8%		
Calidad de la dieta						
Baja calidad	12	21.1%	8	14.0%	5.176	0.075
Calidad media	26	45.6%	4	7.0%		
Calidad alta	6	10.5%	1	1.8%		
Frecuencia de consumo de snacks o golosinas						
Diario	0	0.0%	2	3.5%	9.725	0.045
2-3 veces/semana	8	14.0%	4	7.0%		
1 vez mes	4	7.0%	2	3.5%		
Rara vez	12	21.1%	2	3.5%		
Nunca	20	35.1%	3	5.3%		
Consume productos envasados						
2-3 veces/semana	6	10.5%	2	3.5%	1.655	0.647
1 vez mes	4	7.0%	0	0.0%		
Rara vez	12	21.1%	5	8.8%		
Nunca	22	38.6%	6	10.5%		
Consume comida chatarra						
2-3 veces/semana	5	8.8%	2	3.5%	7.148	0.067
1 vez mes	1	1.8%	3	5.3%		
Rara vez	17	29.8%	4	7.0%		
Nunca	21	36.8%	4	7.0%		

El análisis de Chi-cuadrado reveló que la mayoría de las prácticas iniciales de alimentación (lactancia exclusiva, edad y momento de inicio de la alimentación complementaria) no se asociaron significativamente con el estado nutricional peso-talla ($p > 0.05$), indicando que no diferenciaron entre niños con o sin malnutrición aguda.

Sin embargo, dos variables mostraron asociación significativa:

- Cantidad de comidas sólidas al día ($p = 0.023$): los niños con malnutrición consumen menos comidas diarias.
- Frecuencia de consumo de golosinas/snacks ($p = 0.045$): mayor consumo se asocia con malnutrición aguda.

Además, variables como calidad de la dieta ($p = 0.075$) y comida chatarra ($p = 0.067$) mostraron tendencias cercanas a la significancia, sugiriendo posibles asociaciones que podrían confirmarse con muestras más grandes.

Las prácticas actuales de alimentación complementaria —especialmente la frecuencia de comidas y el consumo de productos poco nutritivos— sí se relacionan con el estado nutricional agudo, a diferencia de las prácticas iniciales.

Tabla 23. Asociación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional (Talla para la Edad) mediante la prueba de Chi-cuadrado

Variables	Estado Nutricional Talla para la Edad				Chi cuadrado de pearson	Valor p
	Talla Normal n=56		Talla Baja n=1			
	Nro	%	Nro	%		
Recibio lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses						
No	14	24.6%	0	0.0%	0.331	0.754
Si	42	73.7%	1	1.8%		
A qué edad inicio la alimentación complementaria						
4 meses	2	3.5%	0	0.0%	3.445	0.486
5 meses	12	21.1%	1	1.8%		
6 meses	36	63.2%	0	0.0%		
7 meses	1	1.8%	0	0.0%		
8 meses	5	8.8%	0	0.0%		
A qué tiempo comenzo la alimentacion complementaria						
Antes de tiempo	14	24.6%	1	1.8%	2.85	0.241
A tiempo	36	63.2%	0	0.0%		
Tardio	6	10.5%	0	0.0%		
Continua amantando a su hijo actualmente						
No	9	15.8%	0	0.0%	0.191	0.842
Si	47	82.5%	1	1.8%		
Con qué frecuencia alimenta al niño/a con alimentos distintos a la leche materna						
1 vez día	1	1.8%	0	0.0%	10.59	0.005
2 veces al día	4	7.0%	1	1.8%		
3 veces o más al día	51	89.5%	0	0.0%		
Cuántas comidas sólidas recibe su hijo/a al día						
Igual o menor a 3	37	64.9%	1	1.8%	0.509	0.667
mayor a 3	19	33.3%	0	0.0%		
Calidad de la dieta						
Baja calidad	19	33.3%	1	1.8%	5.176	0.075
Calidad media	30	52.6%	0	0.0%		
Calidad alta	7	12.3%	0	0.0%		
Frecuencia de consumo de snacks o golosinas						
Diario	2	3.5%	0	0.0%	1.505	0.826
2-3 veces/semana	12	21.1%	0	0.0%		
1 vez mes	6	10.5%	0	0.0%		
Rara vez	14	24.6%	0	0.0%		
Nunca	22	38.6%	1	1.8%		
Consume productos envasados						
2-3 veces/semana	8	14.0%	0	0.0%	1.054	0.788
1 vez mes	4	7.0%	0	0.0%		
Rara vez	17	29.8%	0	0.0%		
Nunca	27	47.4%	1	1.8%		
Consume comida chatarra						
2-3 veces/semana	7	12.3%	0	0.0%	1.303	0.728
1 vez mes	4	7.0%	0	0.0%		
Rara vez	21	36.8%	0	0.0%		
Nunca	24	42.1%	1	1.8%		

El análisis de Chi-cuadrado mostró que la mayoría de las variables de alimentación complementaria y hábitos alimentarios no presentan asociación significativa con el estado nutricional Talla-para-la-Edad ($p > 0.05$).

Esto indica que factores como la lactancia materna exclusiva, la edad y el momento de inicio de la alimentación complementaria, el número de comidas sólidas, la calidad de la dieta y el consumo de snacks, productos envasados o comida chatarra no influyeron de manera detectable en la presencia de talla baja.

La única variable con asociación significativa fue la frecuencia de alimentación con alimentos distintos a la leche materna ($p = 0.005$), donde los niños que recibían alimentos tres o más veces al día presentaron mayor prevalencia de talla normal.

Esto sugiere que una mayor frecuencia de alimentación complementaria podría favorecer un adecuado crecimiento lineal. En conjunto, los resultados muestran una baja presencia de talla baja y una escasa variabilidad entre grupos, lo cual explica la falta de asociaciones significativas en la mayoría de los indicadores evaluados.

6.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados de esta investigación encuentra sustento y puntos de comparación en los estudios previos revisados en el marco referencial. Por ejemplo, Taco, Agualongo, Patín y Guano (2023), en su estudio en Honduras, también identificaron como problemática principal la introducción temprana o tardía de la alimentación complementaria, lo cual coincide plenamente con el hallazgo de este trabajo donde un 26.3% de los niños inició la alimentación antes de los 6 meses. Sin embargo, mientras el estudio de Taco y colaboradores no mostró cifras altas de desnutrición, en la presente investigación esta práctica se asoció a una calidad de dieta significativamente más baja, sugiriendo que el inicio temprano puede ser un marcador de prácticas alimentarias menos adecuadas en general.

Por otro lado, los resultados antropométricos de este estudio, que revelaron una prevalencia importante de sobrepeso y obesidad, contrastan con el perfil de malnutrición por déficit reportado por Inca Morales (2021), quien en su investigación en Ecuador encontró que la mayoría de los infantes presentaba desnutrición crónica, aguda o global. Esta divergencia subraya la naturaleza específica del problema de malnutrición en la población de Tierras Nuevas, orientada hacia el exceso de peso, un fenómeno característico de la transición nutricional.

La asociación estadísticamente significativa entre una dieta de baja calidad y un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad refuerza las advertencias planteadas en el consenso de Vázquez-Frías et al. (2023), quienes enfatizan las consecuencias de una alimentación complementaria inadecuada. Un hallazgo crítico que alinea este trabajo con las preocupaciones internacionales es la deficiencia severa de hierro identificada en el recordatorio de 24 horas, un problema que Inca Morales (2021) también señaló como fundamental. La evidencia de este estudio, donde las ingestas de hierro fueron dramáticamente bajas, confirma que, a pesar de un entorno de exceso calórico, persisten deficiencias de micronutrientes esenciales, un sello de la

doble carga de la malnutrición. Finalmente, el alto porcentaje de cuidadores que percibían la alimentación de sus hijos como buena a pesar de la evidencia objetiva en contrario, resalta una brecha de conocimiento similar a la observada por Taco et al. (2023), indicando que recibir orientación no siempre se traduce en una comprensión completa o en un cambio de prácticas, lo que justifica la propuesta educativa basada en materiales oficiales que se deriva de esta investigación.

CAPÍTULO VII. PROPUESTA

7.1 PROPUESTA EDUCATIVA BASADA EN GUÍAS OFICIALES

7.2 INTRODUCCIÓN

La alimentación complementaria constituye un pilar esencial para el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños y niñas de 6 a 12 meses. Los resultados obtenidos en este estudio evidenciaron conocimientos parciales y prácticas heterogéneas entre los cuidadores, especialmente en temas clave como edad de inicio, consistencia de los alimentos, frecuencia de comidas y selección de alimentos nutritivos.

Aunque existen materiales oficiales consolidados —como la Guía Alimentaria para Niñas y Niños Menores de 5 Años (Ministerio de Salud, 2014), los módulos FANTA y las recomendaciones de UNICEF— su uso en el Centro de Salud Tierras Nuevas no siempre es sistemático ni se aplica mediante estrategias educativas participativas.

En respuesta a esta necesidad, se plantea una propuesta que organiza y operacionaliza el uso de estos materiales oficiales, integrándolos en un modelo educativo sencillo, aplicable y culturalmente pertinente, dirigido a madres, padres y cuidadores. Esta propuesta busca fortalecer prácticas adecuadas de alimentación complementaria y contribuir al mejor estado nutricional de la población infantil atendida.

7.2.1 OBJETIVOS

7.2.2. OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta educativa basada en las guías oficiales de alimentación complementaria para mejorar los conocimientos y prácticas de los cuidadores de niños y niñas de 6 a 12 meses del Centro de Salud Tierras Nuevas.

7.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Difundir y promover el uso de los materiales educativos oficiales sobre alimentación complementaria.
- Fortalecer las capacidades del personal de salud en orientación nutricional basada en evidencia.
- Mejorar los conocimientos de los cuidadores sobre edad de inicio, consistencia y frecuencia de alimentos.
- Fomentar prácticas higiénicas y el uso de alimentos locales nutritivos.
- Consolidar un modelo educativo aplicable durante los controles de crecimiento y desarrollo.

7.3. GRUPO BENEFICIARIO

El grupo beneficiario está conformado por madres, padres y cuidadores de niños y niñas de 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud Tierras Nuevas en Santa Cruz de la Sierra. Este grupo es prioritario porque durante esta etapa los niños requieren una alimentación complementaria adecuada que garantice un crecimiento saludable y reduzca el riesgo de malnutrición.

Los cuidadores atendidos en este centro presentan características socioeconómicas diversas y, en muchos casos, conocimientos limitados sobre la correcta introducción de alimentos, frecuencia de comidas, consistencia adecuada

y selección de alimentos nutritivos. Por ello, se convierten en la población ideal para recibir una estrategia educativa basada en las guías oficiales nacionales e internacionales.

Beneficiarios directos

- 57 niños y niñas de 6 a 12 meses incluidos en el estudio.
- Sus madres, padres o tutores, responsables de su alimentación diaria.

Beneficiarios indirectos

- Personal de salud del centro que fortalecerá sus capacidades en orientación nutricional.
- Otras familias del entorno que se beneficien de la información transmitida por los participantes.

La propuesta busca que los cuidadores adopten prácticas de alimentación complementaria correctas, seguras y basadas en evidencia, apoyándose en los materiales educativos oficiales disponibles, para contribuir de forma directa a la mejora del estado nutricional de los niños del centro de salud.

7.4. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo propone la implementación organizada y sistemática de los materiales oficiales de alimentación complementaria del Estado Plurinacional de Bolivia, UNICEF y FANTA, mediante un taller educativo dirigido a cuidadores de niños de 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud Tierras Nuevas. Su finalidad es mejorar las prácticas de alimentación en el hogar y fortalecer el acompañamiento del personal de salud.

7.4.1 Enfoque Metodológico

La implementación utilizará una metodología participativa, con actividades prácticas, demostraciones y diálogo abierto. Se combinarán:

- Educación grupal
- Demostración culinaria
- Revisión guiada de materiales oficiales
- Refuerzo individual durante consultas

7.4.2. Actividades del plan de trabajo

Actividad 1: Socialización del material educativo oficial de alimentación complementaria

Descripción:

Se realizará una sesión introductoria dirigida a los cuidadores de niños de 6 a 12 meses para presentar y explicar los materiales educativos oficiales que serán utilizados durante la intervención. Entre estos se incluyen la Guía Alimentaria para Niñas y Niños Menores de 5 Años (2015), el módulo FANTA (Unidad 4) y las recomendaciones de UNICEF sobre alimentación complementaria segura y adecuada. La sesión permitirá que los cuidadores comprendan la utilidad de las guías, los mensajes clave y la importancia de aplicarlos en el hogar.

Propósito:

Promover el conocimiento y la apropiación del material oficial, asegurando que los cuidadores reconozcan su importancia como herramientas de apoyo para la correcta alimentación complementaria.

Metodología:

- Exposición breve y clara utilizando láminas o presentación.
- Lectura guiada de apartados importantes de cada guía.
- Espacio de diálogo para resolver dudas iniciales.

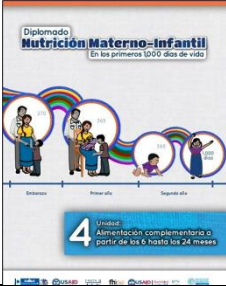
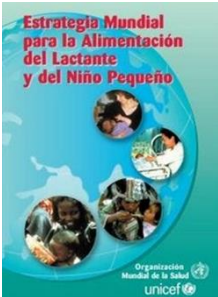
Responsables:

Nutricionista del Centro de Salud Tierras Nuevas y personal de enfermería.

Duración:

1 sesión de 45 minutos.

Materiales utilizados:

Guía Alimentaria para menores de 5 años (Ministerio de Salud).	
Material FANTA (Unidad 4).	
Fichas educativas de UNICEF.	

Actividad 2: Capacitación interna del personal de salud en el uso de las guías oficiales de alimentación complementaria

Descripción:

Se llevará a cabo una capacitación breve dirigida al personal de salud del Centro de Salud Tierras Nuevas (médicos, enfermeras y auxiliares) con el fin de reforzar sus conocimientos sobre alimentación complementaria basada en evidencia. La capacitación permitirá que todos los profesionales manejen los mismos criterios técnicos y orienten a los cuidadores de forma estandarizada, alineada a las guías oficiales vigentes en Bolivia y los organismos internacionales.

Propósito:

Garantizar que el personal de salud transmita información clara, coherente y actualizada durante los controles de crecimiento y desarrollo, fortaleciendo su rol como agentes educativos dentro del establecimiento.

Metodología:

- Revisión guiada de los puntos clave de la *Guía Alimentaria para Menores de 5 Años (2015)*.
- Análisis del módulo FANTA (Unidad 4): prácticas recomendadas de alimentación.
- Revisión de las recomendaciones de UNICEF para la AC entre 6 y 12 meses.
- Sesión de preguntas y resolución de casos breves.

Responsables:

Nutricionista del establecimiento y jefe de enfermería.

Materiales utilizados:

- Guías oficiales impresas o en formato digital.
- Resúmenes técnicos y cuadros comparativos.

- Presentación breve en PowerPoint o posters educativos.

Duración:

1 sesión de 60 minutos.

Actividad 3: Aplicación práctica de las guías oficiales mediante sesiones de orientación nutricional en consulta**Descripción:**

Una vez capacitado el personal de salud, se implementará la aplicación práctica de las guías oficiales durante las consultas de control infantil. Cada profesional integrará en su atención diaria orientaciones breves basadas en la *Guía Alimentaria para Menores de 5 Años (2015)*, el material FANTA y las recomendaciones de UNICEF. Se utilizarán ejemplos simples, listas de alimentos, porciones recomendadas y recordatorios visuales, de modo que los cuidadores reciban recomendaciones claras y consistentes en cada visita.

Propósito:

Garantizar que la orientación nutricional ofrecida en el centro sea uniforme, práctica y basada en evidencia, reforzando los mensajes clave y asegurando continuidad educativa entre consulta y consulta.

Metodología:

- Incorporación de “minutos educativos” en cada control de crecimiento y desarrollo.
- Uso de láminas y tarjetas educativas para explicar texturas, frecuencia y progresión de alimentos.
- Revisión rápida de prácticas alimentarias realizadas en el hogar.
- Registro breve de la orientación brindada para asegurar continuidad.

Responsables:

Médicos, enfermeras y auxiliares de consulta externa del Centro de Salud Tierras Nuevas.

Materiales utilizados:

- Material visual adaptado de UNICEF y FANTA.

Duración:

Aplicación continua durante todo el periodo de implementación (semanas 2 a 6).

Actividad 4: Demostración culinaria práctica con alimentos locales y prácticas de higiene alimentaria**Descripción:**

Se realizará una demostración culinaria dirigida a los cuidadores, centrada en la preparación de alimentos nutritivos utilizando ingredientes locales, accesibles y económicos. Durante la actividad se enseñará la consistencia adecuada de las preparaciones para los niños de 6 a 12 meses, la proporción correcta de nutrientes y las prácticas higiénicas esenciales para la manipulación segura de los alimentos. Esta actividad permitirá que los cuidadores visualicen, comprendan y reproduzcan recetas sencillas y saludables en el hogar.

Propósito:

Promover la adopción de prácticas alimentarias seguras y apropiadas, incentivando el uso de alimentos disponibles en el entorno, reduciendo el consumo de productos ultra procesados y fortaleciendo la preparación correcta de papillas, purés y comidas complementarias.

Metodología:

- Demostración de lavado de manos y utensilios según recomendaciones oficiales.
- Preparación de una papilla espesa rica en hierro (ej.: lenteja con zapallo y pollo) basada en la *Guía Alimentaria 2015* y FANTA.
- Elaboración de puré de verduras con proteína local (huevo, pollo o hígado).
- Explicación de texturas progresivas, cantidades y frecuencia diaria.
- Espacio de participación para que los cuidadores prueben la consistencia y realicen preguntas.

Responsables:

Nutricionista del centro de salud y auxiliar de enfermería.

Materiales utilizados:

- Alimentos locales (verduras, cereales, legumbres, proteínas).
- Utensilios de cocina (ollas pequeñas, cuchara, batidor, platos).
- Material visual de UNICEF y la Guía Alimentaria.

Duración:

1 sesión de 45 minutos.

Actividad 5: Evaluación del impacto mediante aplicación de una evaluación inicial y una evaluación final**Descripción:**

Se realizará una evaluación antes y después de la intervención educativa para medir los cambios en los conocimientos y prácticas de los cuidadores respecto a la

alimentación complementaria. Esta evaluación permitirá determinar la efectividad del taller, la comprensión de los contenidos principales y la apropiación de las recomendaciones oficiales del Ministerio de Salud, UNICEF y FANTA.

Propósito:

Identificar el grado de aprendizaje alcanzado por los cuidadores, verificar si la intervención logró mejorar las prácticas alimentarias y obtener información que permita ajustar futuras capacitaciones.

Metodología:

- Aplicación de una evaluación al inicio del taller, que incluirá preguntas sobre:
- edad adecuada de inicio de la AC,
- alimentos permitidos y no recomendados,
- frecuencia de comidas según edad,
- prácticas higiénicas básicas.
- Aplicación de una evaluación al finalizar la intervención educativa.
- Comparación de resultados para determinar el nivel de mejora.
- Registro de percepciones y observaciones espontáneas de los participantes.

Responsables:

Nutricionista del Centro de Salud Tierras Nuevas y personal de enfermería.

Materiales utilizados:

- Cuestionarios de evaluación inicial y final basados en las guías oficiales.
- Hojas de registro o formularios digitales.

Duración:

- Evaluación inicial: 10 minutos al inicio de la sesión.
- Evaluación final: 10 minutos al finalizar la intervención.

CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar cómo las prácticas de alimentación complementaria influyen en el estado nutricional de los niños y niñas de 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud Tierras Nuevas.

- El análisis situacional evidenció que la mayoría de los cuidadores fueron mujeres jóvenes (84,2% de la muestra, principalmente entre 18 y 27 años), con nivel educativo mayoritariamente secundario (63,2%) y hogares de ingresos limitados (22,8% con menos de Bs. 1000 mensuales). Estos factores socioeconómicos y culturales condicionan la toma de decisiones en la alimentación infantil, influyendo en la calidad y variedad de los alimentos ofrecidos.
- La evaluación antropométrica mostró que el 73,7% de los niños presentó peso normal para la edad, mientras que un 19,3% tuvo sobrepeso y un 5,3% obesidad, confirmando que el principal problema nutricional en esta población es el exceso de peso más que la desnutrición (solo 1,8% bajo peso). En talla para la edad, el 93% se encontró en normalidad, lo que indica baja prevalencia de desnutrición crónica.
- En cuanto a la adecuación de la alimentación complementaria, mayoría de los niños inició la alimentación complementaria a los 6 meses (63,2%), con frecuencia adecuada de tres o más comidas al día (89,5%). Sin embargo, la calidad de la dieta fue heterogénea: alto consumo de frutas (86%) y verduras (77,2%), pero bajo consumo de legumbres (29,8%) y exposición regular a snacks y golosinas (24,6%). Esto refleja que, aunque la frecuencia es adecuada,

la calidad de la alimentación complementaria presenta debilidades que pueden favorecer la malnutrición por exceso.

- El análisis inferencial con la prueba de Chi-cuadrado mostró que las prácticas iniciales de lactancia y el inicio de la alimentación complementaria no se asociaron significativamente con el estado nutricional ($p > 0.05$). En contraste, los patrones actuales de alimentación complementaria sí presentaron asociación significativa: menor cantidad de comidas sólidas ($p=0.009$), baja calidad de la dieta ($p=0.012$) y mayor consumo de golosinas ($p=0.015$) se relacionaron con la presencia de malnutrición, confirmando que la calidad y regularidad de la alimentación complementaria influyen directamente en el estado nutricional infantil.
- A partir de los hallazgos, se diseñó una propuesta educativa dirigida principalmente a madres y cuidadoras, orientada a fortalecer conocimientos sobre alimentación complementaria adecuada, promover el consumo de alimentos nutritivos locales y reducir la exposición a productos ultraprocesados. Esta propuesta busca prevenir riesgos de malnutrición, especialmente el sobrepeso y la obesidad, y contribuir al crecimiento saludable de los niños en la comunidad estudiada.

8.2. RECOMENDACIONES

A las autoridades y a la institución:

- Se recomienda fortalecer el área de promoción de la salud nutricional mediante la asignación de recursos suficientes para garantizar actividades educativas continuas y actualizadas. Es necesario asegurar la disponibilidad de materiales oficiales y espacios adecuados para el desarrollo de talleres dirigidos a cuidadores, así como promover capacitaciones periódicas para el personal del centro de salud. Estas acciones permitirán unificar criterios, mejorar la calidad de la orientación alimentaria y reforzar el rol institucional en la prevención de la malnutrición infantil.

A los profesionales de salud:

- Es fundamental incorporar de manera sistemática las guías oficiales de alimentación complementaria en el proceso de consejería nutricional, brindando información clara, práctica y adaptada al contexto sociocultural de las familias. Se recomienda reforzar la orientación sobre los aspectos críticos identificados en esta investigación: edad de inicio, consistencia adecuada, frecuencia de comidas, densidad nutricional e higiene alimentaria. Asimismo, se sugiere realizar seguimiento individual de los casos con riesgo nutricional y fortalecer las demostraciones prácticas para facilitar la comprensión y la aplicación en el hogar.

A los padres de familia y cuidadores:

- Se recomienda adoptar prácticas de alimentación complementaria basadas en evidencia, iniciando los alimentos a los seis meses, ofreciendo preparaciones variadas y seguras, y manteniendo la lactancia materna como

complemento. Es importante priorizar alimentos locales nutritivos y accesibles, evitar productos ultra procesados y mantener hábitos de higiene en la preparación y almacenamiento de alimentos. Finalmente, se aconseja asistir regularmente a los controles de crecimiento y buscar orientación en el centro de salud ante cualquier duda, fortaleciendo así el bienestar y desarrollo del niño en esta etapa crítica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. [citado 16 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
2. Cruzado Quiroz, Karen Yanury.pdf [Internet]. [citado 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10365/Cruzado%20Quiroz%2C%20Karen%20Yanury.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia - Consultas a distancia: Telesalud identifica casos de malnutrición en Santa Cruz [Internet]. [citado 30 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/3184-consultas-a-distancia-telesalud-identifica-casos-de-malnutricion-en-santa-cruz>
4. Alimentación complementaria en el lactante | Pediatría integral [Internet]. 2015 [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/alimentacion-complementaria-en-el-lactante/>
5. Deficiencias nutricionales: carencias habituales de vitaminas y minerales [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://canalsalud.imq.es/blog/deficiencias-nutricionales-vitaminas-minerales>
6. Manual MSD versión para público general [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Crecimiento físico de lactantes y niños - Salud infantil. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/crecimiento-y-desarrollo/crecimiento-físico-de-lactantes-y-niños>
7. Micronutrientes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2024 [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/micronutrientes>
8. WHO_TRS_485_spa.pdf [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en:

- https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/38432/WHO_TRS_485_spa.pdf;jsessionid=70A71AD310E37BECE17FD287447EA215?sequence=1
9. Desnutrición Aguda [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://portal.siinsan.gob.gt/desnutricion-aguda/>
 10. Proaño D. Fundación de Waal. 2021 [citado 7 de diciembre de 2024]. Desnutrición Crónica Infantil. Disponible en: <https://fundaciondewaal.org/index.php/2021/10/07/una-cruzada-por-combatir-la-dci-en-ecuador/>
 11. Gómez Santos F. Desnutrición. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. septiembre de 2016;73(5):297-301.
 12. Definición de examen físico - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/examen-fisico>
 13. GREO (2019) Cultural Factors Summary - Spanish.pdf [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: [https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20\(2019\)%20Cultural%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf](https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20(2019)%20Cultural%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf)
 14. Vista de Factores Socioeconómicos Y Su Impacto En El Desempeño Escolar Con Alumnos De 15 A 18 Años En La Unidad Educativa Salinas | Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6414/9789>
 15. Malnutrición [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
 16. 43_obesidad.pdf [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/43_obesidad.pdf
 17. PO008. PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE LAS FAMILIAS Y CUIDADORES DE NIÑOS Y NIÑAS RAIZALES RESIDENTES EN SAN ANDRÉS [Internet].

- [citado 17 de septiembre de 2025]. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2015/suplemento-2/art-264/>
18. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 10 de marzo de 2025]. Qué es Sintomatología. Diccionario médico. Clínica U. Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sintomatologia>
 19. Definición de sobrepeso - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 10 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sobrepeso>
 20. La nutrición en la primera infancia | UNICEF [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/nutricion-primera-infancia>
 21. Academy K. ¿Cómo afecta la mala alimentación en los niños? [Internet]. Kitchen Academy. 2021 [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://kitchenacademy.es/afecta-la-mala-alimentacion-los-ninos/>
 22. Complementary feeding. En: Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals [Internet]. World Health Organization; 2009 [citado 17 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148957/>
 23. Lactancia materna [Internet]. [citado 17 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding>
 24. Kim SY, Yi DY. Components of human breast milk: from macronutrient to microbiome and microRNA. Clin Exp Pediatr. 23 de marzo de 2020;63(8):301-9.
 25. Alimentación complementaria | EnFamilia [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/alimentacion-complementaria-0>
 26. Trogen B, Jacobs S, Nowak-Wegrzyn A. Early Introduction of Allergenic Foods and the Prevention of Food Allergy. Nutrients. 21 de junio de 2022;14(13):2565.

27. Lactancia materna y alimentación complementaria - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2024 [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
28. Alimentación complementaria: las primeras comidas del bebé | UNICEF [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/primeros-anos/alimentacion-complementaria-las-primeras-comidas-del-bebe>
29. Estado mundial de la infancia 2019 | UNICEF [Internet]. 2019 [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
30. La mala alimentación perjudica la salud de los niños en todo el mundo, advierte UNICEF [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-mala-alimentaci%C3%B3n-perjudica-la-salud-de-los-ni%C3%B1os-en-todo-el-mundo-advierte>
31. Gómez Santos † F. Desnutrición. Boletín médico del Hospital Infantil de México. octubre de 2016;73(5):297-301.
32. ¿Qué es la desnutrición aguda en niños? | Acción contra el Hambre [Internet]. 2014 [citado 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://accioncontraelhambre.org/es/actualidad/que-es-la-desnutricion-aguda-ninos>
33. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. Lancet. 3 de agosto de 2013;382(9890):427-51.
34. Obesidad en niños: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007508.htm>
35. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe | Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Internet]. [citado 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/es/publicaciones/1/s1600173/es>

- 2025]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
36. Constitución Política del Estado (CPE) - Bolivia - InfoLeyes - Legislación online.
 37. Bolivia: Código niña, niño y adolescente, 23 de julio de 2014 [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-N548.html>
 38. Ley N° 775 - Ley de promoción de alimentación saludable. | FAOLEX [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC151018/>
 39. Paz L. © MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES 2013.
 40. Decreto Presidencial N° 2.167 - Política de Alimentación y Nutrición. | FAOLEX [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC138364/>
 41. Ricos L. PROGRAMA MULTISECTORIAL DESNUTRICIÓN CERO.
 42. p342_bt_dgps_uan_BASES_TECNICAS_DE_LAS_GUIAS.pdf [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/DGPS/PDS/p342_bt_dgps_uan_BASES_TECNICAS_DE_LAS_GUIAS.pdf
 43. Orduna V, Echeverría A, Carvajal D, Murillo M. Fika Group (consultora de negocios sostenibles y responsables).
 44. Defensoría del Pueblo prioriza poblaciones vulnerables y atención de denuncias de vulneraciones de Derechos Humanos en la gestión 2022 [Internet]. [citado 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.bo/noticias/defensoria-del-pueblo-prioriza-poblaciones-vulnerables-y-atencion-de-denuncias-de-vulneraciones-de-derechos-humanos-en-la-gestion-2022>
 45. Taco J, Agualongo D, Patín O, Guano N. Alimentación complementaria asociada al estado nutricional para niños/niñas de 6 a 12 meses de edad. RB. 14 de diciembre de 2023;8(4):1-14.

46. Vázquez-Frias R, Ladino L, Bagés-Mesa MC, Hernández-Rosiles V, Ochoa-Ortiz E, Alomía M, et al. Consenso de alimentación complementaria de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica: COCO 2023. Revista de Gastroenterología de México. enero de 2023;88(1):57-70.
47. Inca Morales EL. Relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de infantes de 6 - 24 meses de edad del programa Creciendo con Nuestros Hijos del cantón Atacames, julio – noviembre 2021. 19 de agosto de 2023 [citado 7 de abril de 2025]; Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/19951>
48. Álvarez CAM. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA Guía didáctica.
49. INVESTIGACION_NO_EXPERIMENTAL.pdf [Internet]. [citado 30 de abril de 2025]. Disponible en: https://intep.edu.co/Es/Usuarios/Institucional/CIPS/2018_1/Documentos/INVESTIGACION_NO_EXPERIMENTAL.pdf
50. Velázquez A. Investigación no experimental: Qué es, características y ejemplos [Internet]. QuestionPro. 2018 [citado 13 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-no-experimental/>
51. ATLAS.ti [Internet]. [citado 30 de abril de 2025]. Estudio transversal en investigación | Ejemplos y diseño. Disponible en: <https://atlasti.com/es/research-hub/estudio-transversal-investigacion>
52. Muguira A. ¿Qué es la investigación descriptiva? [Internet]. QuestionPro. 2018 [citado 30 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
53. Cabrera L, Bethencourt Benítez JT, González Afonso M, Álvarez Pérez P. Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. RELIEVE [Internet]. 18 de octubre de 2014 [citado 23 de mayo

- de 2025];12(1). Disponible en:
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/RELIEVE/article/view/17135>
54. Ortega C. Estudio prospectivo: Características, usos y cómo realizarlo [Internet]. QuestionPro. 2025 [citado 16 de junio de 2025]. Disponible en:
<https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-prospectivo/>
55. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos [Internet]. [citado 23 de mayo de 2025]. Disponible en:
<https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
56. Plato de la guía de alimentos: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 3 de junio de 2025]. Disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002093.htm>
57. alimentacion-adecuada-bebe-guia-unicef.pdf [Internet]. [citado 3 de junio de 2025]. Disponible en:
<https://www.unicef.org/cuba/media/876/file/alimentacion-adecuada-bebe-guia-unicef.pdf>
58. manual-evaluacion-nutricional.pdf [Internet]. [citado 6 de junio de 2025]. Disponible en: <https://cesni-biblioteca.org/archivos/manual-evaluacion-nutricional.pdf?t=1587919707>
59. Inicio de la alimentación complementaria. [Internet]. [citado 4 de enero de 2026]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/ninos-y-ninas/alimentacion-complementaria>

ANEXOS

Anexo 1. Carta de solicitud de ingreso para el inicio del trabajo de investigación

Santa Cruz de la Sierra, 25 de septiembre de 2025

A: DR. RONNY SALVATIERRA GASCHER
DIRECTOR CENTRO DE SALUD "TIERRAS NUEVAS"

Presente

Ref.: SOLICITUD PARA REALIZAR LEVANTAMIENTO DE DATOS EN NIÑOS PARA EL
TRABAJO FINAL DE GRADO EN LA MODALIDAD DE TESIS, GESTIÓN II-2025

De mi consideración:

A tiempo de saludarlo muy cordialmente, me dirijo a ustedes, en representación de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Evangélica Boliviana, institución de educación superior, comprometida en formar profesionales al servicio de la sociedad.

Primeramente, quería ofrecerle disculpas por haber enviado a la estudiante **TARUPAYO PANIAGUA CAMILA REBECA**, con número de registro: **202200056**, a desarrollar su trabajo de tesis en su institución sin los permisos correspondientes.

Es por eso que, la presente es para solicitar que la estudiante mencionada pueda dar continuación a su trabajo final de grado, cuyo tema propuesto es:

**EFEECTO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA PREVALENCIA DE
MALNUTRICIÓN EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD EL
"TIERRAS NUEVAS" EN SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA**

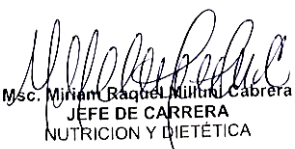
Se pretende trabajar con las madres, padres o tutores de los niños y las niñas entre 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud "Tierras Nuevas", para lo cual se necesitan 7 encuestas más para completar la muestra, durante los días jueves 25 y viernes 26 de septiembre. Las actividades a realizar son:

- ✓ Encuestas a los padres de familia.
- ✓ Evaluación antropométrica (Talla y peso) con su correspondiente examen físico.

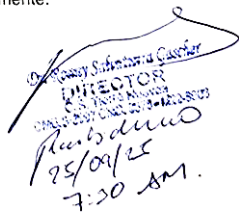
Cabe mencionar que, en honor a la transparencia, los resultados del presente trabajo de investigación se pondrán a disposición del centro de salud para su conocimiento.

Agradeciendo de antemano y esperando una respuesta, me despido cordialmente.

Atte.:



Msc. Miriam Raquel Millán Cabrera
JEFE DE CARRERA
NUTRICION Y DIETÉTICA



DR. Ronny Salvatierra Gascher
DIRECTOR
CENTRO DE SALUD "TIERRAS NUEVAS"
19/09/25
7:20 AM.

Anexo 2. Encuesta a dirigidas a padres y tutores de los niños/as

ENCUESTA EFECTO DE LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA EN NIÑOS /AS DE 6 A 12 MESES

Nombre del encuestador:.....Fecha:.....
Lugar:..... Parentesco con el niño/a:.....

I. Aspectos generales de los padres

1. Sexo	2. Edad	3. Estado civil	4. Ingreso aproximado mensual	5. Nivel educativo
1. Masculino 2. Femenino	años	1. Soltero 2. Casado 3. Viudo 4. Concubinato	1. Menos de 1000 2. 1000 – 2000 3. 2500 – 3200 4. Más de 3000 5.	1. Primaria 2. Secundaria 3. Técnico 4. Universitario 5.
6. N° de personas que viven en su hogar	7. N° niños menores de 5 años viven en su hogar	8. ¿Tiene refrigerador para conservar alimentos?	9. ¿Tiene acceso regular a la compra de alimentos como frutas, verduras, cereales, carnes y lácteos?	10. ¿Cuáles cree que son los principales obstáculos para alimentar adecuadamente a su hijo/a? (Puede marcar más de uno)
1. Tres 2. Dos 3. Cuatro 4.	1. Tres 2. Dos 3. Cuatro 4.	1. Si 2. No 3.	1. Si 2. No 3.	1. Falta de recursos económicos 2. Falta de tiempo 3. Poco conocimiento 4. Dificil acceso a alimentos 5.

II. Evaluación Nutricional

11. Edad actual en meses del niño/a	12. Fecha de Nacimiento	13. Peso	14. Talla	15. Sexo
.....Meses				1. Masculino 2. Femenino

III. Alimentación en el menor 12 meses

16. ¿Recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?	17. ¿A qué edad comenzó la alimentación complementaria?	18. ¿Continúa amamantando a su hijo actualmente?	19. ¿Con qué frecuencia alimenta al niño/a con alimentos distintos a la leche materna?	20. ¿Cuántas comidas sólidas recibe su hijo al día?
1. Si 2. No 3.	1. 5 meses 2. A los 6 meses 3. 8 meses 4.	1. Si 2. No 3.	1. 1 vez al día 2. 2 veces al día 3. 3 veces o más al día 4.	

21. ¿Qué tipo de alimentos ofrece con mayor frecuencia? (Marque los que correspondan)	22. ¿Ofrece snacks o golosinas a su hijo/a?	23. ¿Sazona los alimentos del niño con sal o azúcar?	24. ¿Utiliza suplementos vitamínicos?
1. cereales 2. verduras 3. Frutas 4. Carnes/vísceras 5. Legumbres 6. Huevos 7. Yogurt/leche 8.	1. Diario 2. 2-3 veces/semana 3. 1 vez/mes 4. Rara vez 5. Nunca 6.	1. Si 2. No 3. Rara vez 4.	1. Si ¿cuál?..... 2. No 3. Desconozco

25. ¿Ha presentado alguna reacción adversa a algún alimento?	26. ¿Quién prepara los alimentos del niño/a?	27. Consume productos envasados	28. ¿Cómo considera la variedad de alimentos que consume su hijo?	29. Consume comida chatarra
1. Si ¿Cuál?..... 2. No	1. Madre 2. Padre 3. Otro familiar 4. Cuidadora	1. Diario 2. 2-3 veces/semana 3. 1 vez/mes 4. Rara vez 5. Nunca 6.	1. Poco variada 2. Medianamente variada 3. Muy variada	1. Diario 2. 2-3 veces/semana 3. 1 vez/mes 4. Rara vez 5. Nunca 6.

30. ¿Como prepara los alimentos?	31. ¿Considera que su hijo/a se alimenta bien?	32. ¿Ha notado cambios en el crecimiento desde que inició la alimentación complementaria?
Papillas o pure Alimentos enteros Mixto	1. Si 2. No 3.	1. Sí, ha aumentado de peso/talla 2. No ha habido cambios significativos 3. Ha disminuido el ritmo de crecimiento

IV. Educación nutricional que recibieron los padres

33. ¿Recibió orientación sobre alimentación complementaria?	34. ¿Dónde recibió orientación?	35. ¿Conoce los beneficios de una alimentación complementaria adecuada?
1. Si 2. No	1. Centro de salud 2. Familiares 3. Redes sociales 4. Ninguno 5.	1. Si 2. No

36. Que material educativo nutricional le gustaría que le den	37. Le gustaría participar el Talleres educativos nutricionales con actividad en el centro de salud	38. ¿Le gustaría recibir más orientación nutricional?	39. Cuántas veces al año le gustaría participar de estos talleres educativos
1. Recetario 2. Folletos 3.	1. Si 2. No	1. Si 1. No	2. 1 vez/mes 3. 1 vez/trimestre 4. 1 vez/semestre 5.

V. Salud

40. Tiene alguna enfermedad	41. ¿Cómo evalúa el apetito del niño/a actualmente?	42. ¿Con qué frecuencia asiste a controles de crecimiento en el centro de salud?	43. ¿Ha presentado enfermedades frecuentes desde que inició la alimentación complementaria?
1. Si..... 2. No	1. Muy bueno 2. Regular 3. Escaso	1. Mensualmente 2. Cada 2-3 meses 3. Solo cuando está enfermo 4.	1. Si ¿Cuál?..... 2. No

Anexo 3. Recordatorio de 24 hrs

RECORDATORIO DE 24 HORAS

HORA	OCASIÓN	CANTIDAD	ALIMENTO/BEBIDA	CANTIDAD	INGREDIENTES	PREPARACIÓN	QUE TANTO CONSUMIÓ	DÓNDE CONSIGIÓ LOS ALIMENTOS	DÓNDE CONSUMIÓ LOS ALIMENTOS
	DESAYUNO								
	1ra MERIENDA								
	ALMUERZO								
	2 da MERIENDA								
	CENA								

Anexo 4. Fichas de validación del material utilizado



**Universidad
Evangélica
Boliviana**

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

FORMULARIO DE VALIDACIÓN

Fecha de validación: ____/____/____

EFECTO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN
EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD
EL RECREO – SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA

Nombres y apellidos del validador: Thurideth Posante Rondero

Profesión: Nutricionista Cargo: Docente UEB

Instrucciones: Por favor, marque con una (X) la respuesta que considere pertinente para cada pregunta. Gracias por su tiempo y valiosa colaboración en el llenado del presente formulario, su opinión es muy importante.

Instrumento a validar: FICHA DE EVALUACION ANTROPOMETRICA

Primera sección - Sobre la redacción y presentación del instrumento:

Ítem	Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.a	¿El instrumento está redactado en un lenguaje claro, conciso y fácil de entender? (Redacción)	X				
1.b	¿Se ha estandarizado la terminología utilizada en los instrumentos para evitar confusión? (Términos)	X				
1.c	¿La estructura del instrumento de investigación está apropiado y bien organizado? (Estructura)	X				
1.d	¿Las preguntas del instrumento están organizadas de acuerdo a una secuencia lógica que facilite la comprensión y las respuestas? (Orden lógico)	X				

Segunda sección - Sobre el contenido del instrumento:

Ítem	Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
2.a	¿El contenido del instrumento aborda adecuadamente las variables/temas de estudio?	X				
2.b	¿Las preguntas formuladas son pertinentes y están alineadas con los objetivos de la investigación?	X				
2.c	¿El contenido del instrumento permite obtener datos significativos que contribuirán a la comprensión del estado nutricional de los niños?	X				
2.d	¿El contenido del instrumento es coherente con el enfoque y tema de investigación propuesto?	X				

1. ¿Qué mejoras sugiere incluir en el instrumento _____ ?
 Por favor escriba puntual y claramente las sugerencias/recomendaciones.

Acuerdos formados

2. De acuerdo a su revisión, ¿Considera que el instrumento de investigación cumple con la finalidad de Evaluar el estado nutricional de los niños de 6 a 12 meses de edad ?

SI ☐ NO ☐

SI, CUANDO EL INSTRUMENTO ESTE CORREGIDO ☒


 Firma y sello del validador



CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
 FORMULARIO DE VALIDACIÓN

Fecha de validación:
12/6/25

EFFECTO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA PREVALENCIA DE MALNUTRICION
 EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD
 EL RECREO - SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA

Nombres y apellidos del validador:

Juan Fernando Aguilar

Profesión:

Interventista

Cargo:

Docente

Instrucciones: Por favor, marque con una (X) la respuesta que considere pertinente para cada pregunta. Gracias por su tiempo y valiosa colaboración en el llenado del presente formulario, su opinión es muy importante.

Instrumento a validar: FICHA DE EVALUACION ANTROPOMETRICA

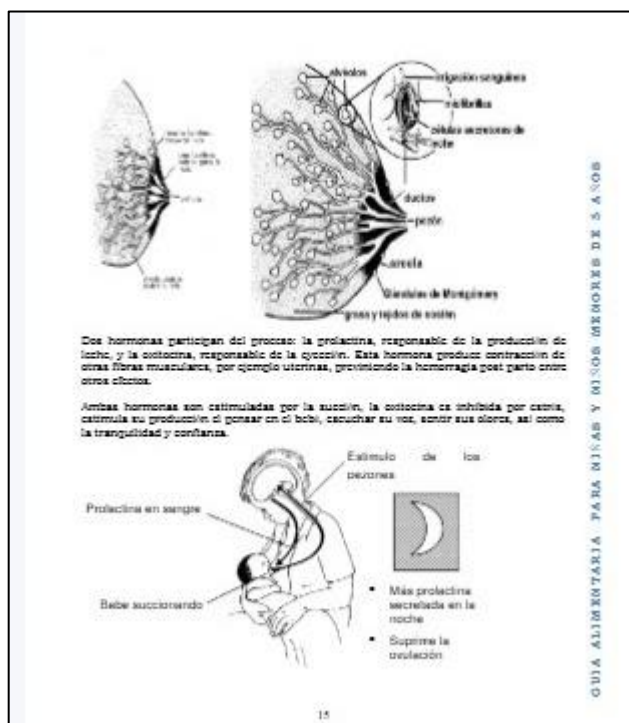
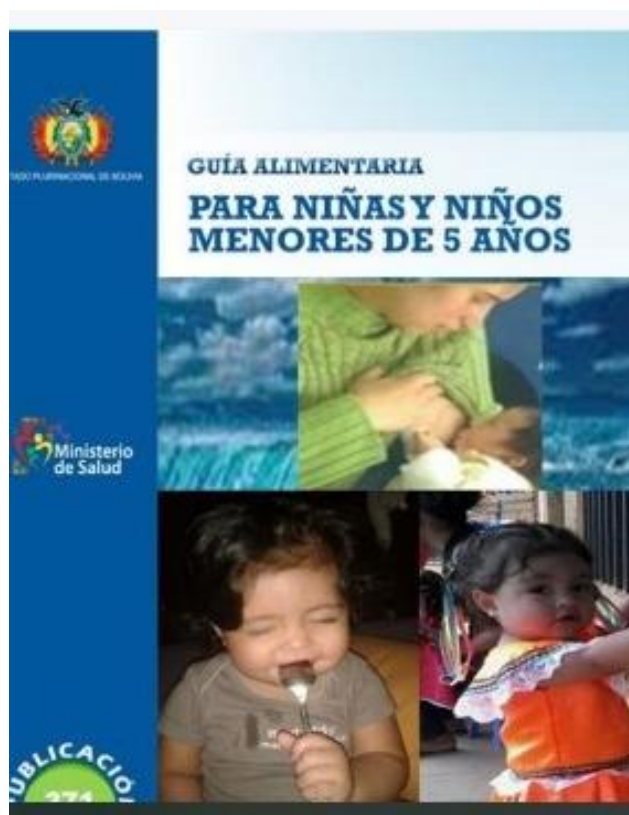
Primera sección - Sobre la redacción y presentación del instrumento:

Ítem	Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.a	¿El instrumento está redactado en un lenguaje claro, conciso y fácil de entender? (Redacción)	X				
1.b	¿Se ha estandarizado la terminología utilizada en los instrumentos para evitar confusión? (Términos)	X				
1.c	¿La estructura del instrumento de investigación está apropiado y bien organizado? (Estructura)	X				
1.d	¿Las preguntas del instrumento están organizadas de acuerdo a una secuencia lógica que facilite la comprensión y las respuestas? (Orden lógico)	X				

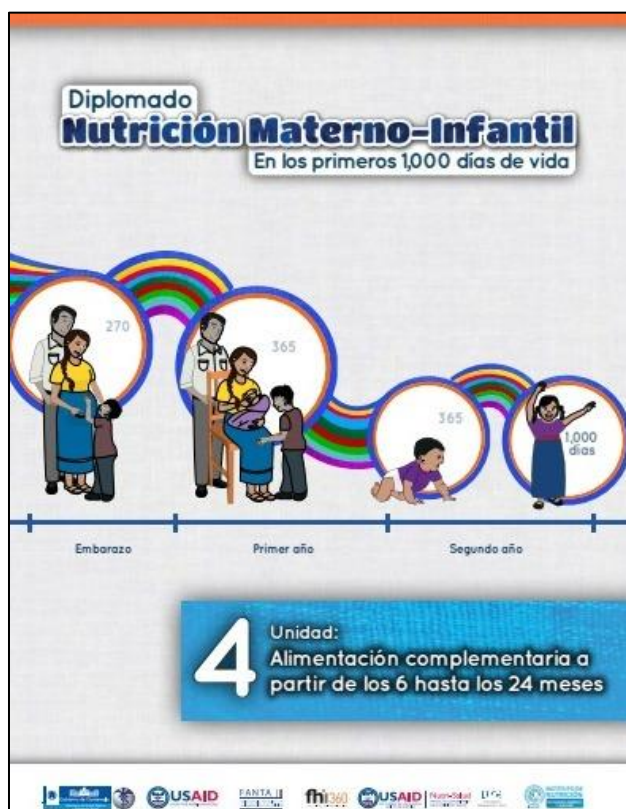
Anexo 5. Recolección de datos en el Centro de Salud Tierras Nuevas



Anexo 6. Guía Alimentaria para Niñas y Niños Menores de 5 Años (Ministerio de Salud, 2015)



Anexo 7. Material FANTA – Unidad 4 (Food and Nutrition Technical Assistance)



En el Cuadro 1, se mencionan algunos de los motivos que justifican el por qué se inicia la alimentación complementaria a partir de que el niño haya cumplido los seis meses.

Cuadro 1 Razones para iniciar la alimentación complementaria al cumplir los seis meses	
Nutricionales	Se complementa la demanda de energía y nutrientes que provee la leche materna, pero que no logra llenar en su totalidad, en cuanto a calorías, hierro, zinc y vitamina A.
Fisiológicos	- El sistema digestivo está listo para digerir y absorber los nutrientes. - El estómago se encuentra preparado, pues produce mayor cantidad de enzimas¹ que permiten la digestión de los alimentos. - El niño es capaz de digerir proteínas distintas a las de la leche materna sin que se altere su función normal.
Psicomotores	- Los nervios y los músculos de la boca se han desarrollado lo suficiente para morder y masticar. - El niño comienza a controlar el movimiento de la lengua para tragar e ingerir los alimentos.

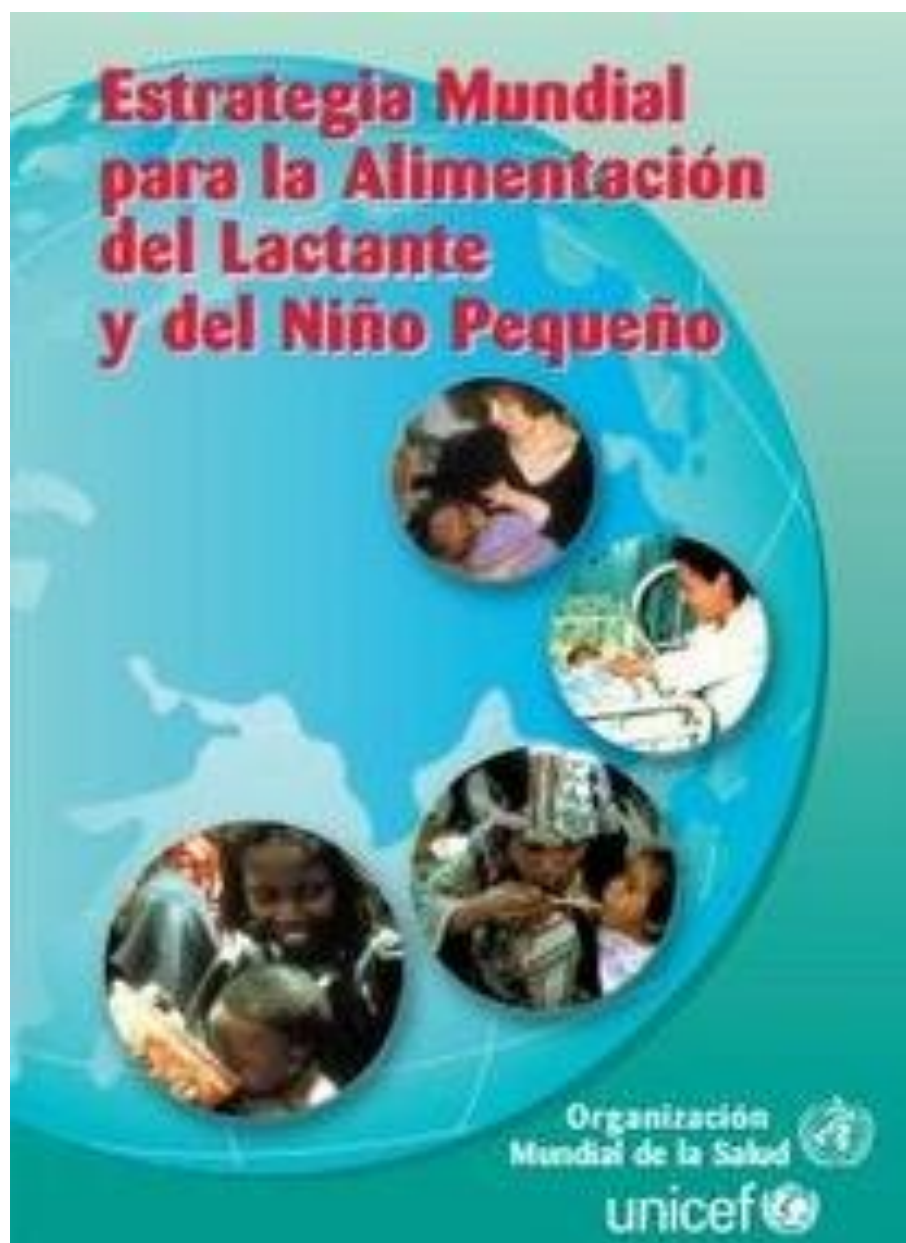
Fuente: (OMS, 2003) (MSPAS, 2006) (INCAP & VM, 2010).



La introducción temprana, tardía o inadecuada de los alimentos complementarios pone al niño en riesgo de no crecer de manera adecuada, así como de padecer desnutrición y otras deficiencias nutricionales.

1. Los enzimas son los responsables de descomponer y permitir la absorción de nutrientes. Estos se descomponen durante la etapa prenatal y en los primeros meses de vida.

Anexo 8. Recomendaciones de UNICEF sobre alimentación complementaria



Anexo 9. Guías de la OMS y OPS sobre alimentación complementaria

Machine Translated by Google



Directriz de la OMS

para la alimentación
complementaria de lactantes y
niños pequeños de 6 a 23 meses de edad

