

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

**PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DÍAS DE NIÑOS CON
DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA
PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020
TESIS DE GRADO**

GENESIS YASMIN ZACARÍAS CASTRO
CARNET 15653-15

QUETZALTENANGO, ABRIL DE 2021
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DÍAS DE NIÑOS CON
DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA
PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR
GENESIS YASMIN ZACARÍAS CASTRO

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

QUETZALTENANGO, ABRIL DE 2021
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLÍS, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTHA ROMELIA PÉREZ CONTRERAS DE CHEN
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: LIC. JOSÉ ALEJANDRO ARÉVALO ALBUREZ
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: MGTR. MYNOR RODOLFO PINTO SOLÍS
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: MGTR. JOSÉ FEDERICO LINARES MARTÍNEZ
SECRETARIO GENERAL: DR. LARRY AMILCAR ANDRADE - ABULARACH

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ
VICEDECANO: DR. DANIEL ELBIO FRADE PEGAZZANO
SECRETARIA: LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN
LIC. SCARLET MARÍA DE LOS ANGELES SAMAYOA RÍOS

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN
MGTR. JULIETA ZURAMA AFRE HERRERA DE VENTURA
MGTR. SONIA LISETH BARRIOS DE LEÓN
LIC. ANAHÍ RECINOS DE LEÓN

AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS:	P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.
SUBDIRECTORA ACADÉMICA:	MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN
SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO:	MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL:	MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango 27 de enero de 2021

Lcda. Sonia Barrios
Coordinadora Área de Nutrición
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rafael Landívar
Campus Quetzaltenango

Respetable Licenciada:

A través de la presente hago constar que yo Scarlet María De Los Angeles Samayoa Ríos, Licenciada en Nutrición con colegiado No. 4568 y Código de docente: 25243, acompañé en el asesoramiento del informe final de tesis titulado: **“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020,”** elaborado por la estudiante Genesis Yasmin Zacarías Castro con número de carnet 15653-15, el cual ha sido terminado satisfactoriamente y cumple con los requisitos para continuar el proceso de tesis, por lo que lo considero APROBADO.

Sin otro particular, agradezco de antemano por la atención y quedo a su disposición por cualquier observación.

Atentamente,



Scarlet María De Los Angeles Samayoa Ríos

Nutricionista

No. 4568

Licda. Scarlet María Samayoa R.
Nutricionista
Colegiada No. 4568



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante GENESIS YASMIN ZACARÍAS CASTRO, Carnet 15653-15 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 0950-2021 de fecha 26 de marzo de 2021, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DÍAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020

Previo a conferírsele el título de NUTRICIONISTA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 30 días del mes de abril del año 2021.


LIC. WENDY MARIANA ORDÓÑEZ LORENTE, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar



Agradecimientos

A Dios: Por darme la vida, salud y sabiduría necesaria para poder estudiar y culminar mi carrera profesional. Por guiarme y derramar todas las bendiciones en mi vida.

A mi madre: Por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida; por su amor, paciencia, y sacrificio para ayudarme todos estos años en mi formación profesional. Por ser mi mejor ejemplo, para poder superar todos los obstáculos de mi vida.

A mi hija: Por ser la fuerza, inspiración y motivo a seguir adelante, y darle alegría a mi vida todos estos años

A mis hermanos: Por ser un ejemplo a seguir, por apoyarme en todo este proceso y alentarme a continuar mis estudios. Gracias por ayudarme en todo lo que necesitaba, y ser mi inspiración para convertirme en la profesional que soy.

A mi asesora: Por ser una mujer bondadosa y una profesional de éxito, por brindarme y fortalecer los conocimientos necesarios para realizar este trabajo.

Índice

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	3
III. JUSTIFICACIÓN	5
IV. ANTECEDENTES	7
V. MARCO TEÓRICO	13
5.1. Prácticas alimentarias	13
5.2. La importancia de la nutrición en los primeros 1,000 días de vida	28
5.3. Estado nutricional	33
5.4. Desnutrición	38
5.5. Valle de Palajunoj	41
VI. OBJETIVOS	43
6.1. Objetivo general.....	43
6.2. Objetivos específicos	43
VII. MATERIALES Y MÉTODOS	44
7.1. Tipo de estudio	44
7.2. Sujetos de estudio	44
7.3. Población	44
7.4. Muestra.....	44
7.5. Variables.....	47
VIII. PROCEDIMIENTO	55
8.1. Obtención del aval institucional.....	55
8.2. Preparación y estandarización del recurso humano y los instrumentos	55
8.3. Identificación de los participantes y obtención del consentimiento informado. .	57
8.4. Pasos para la recolección de datos	57

IX. PLAN DE ANÁLISIS	61
9.1. Descripción del proceso de digitación	61
9.2. Análisis de datos.....	61
9.3. Metodología estadística	66
X. ALCANCES Y LÍMITES.....	67
XI. ASPECTOS ÉTICOS.....	69
XII. RESULTADOS	70
XIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	90
XIV. CONCLUSIONES.....	100
XV. RECOMENDACIONES.....	102
XVI. BIBLIOGRAFÍA.....	104
XVII. ANEXOS	113
17.1. Anexo 1: Aval de la institución	113
17.2. Anexo 2: Carta de consentimiento informado.....	116
17.3. Anexo 3: Boleta para la caracterización de niños.....	118
17.4. Anexo 4: Boleta para la recolección de datos de caracterización de la madre	120
17.5. Anexo 5: Boleta para la recolección de datos de prácticas de alimentación maternas	122

Resumen

La investigación tuvo como objetivo identificar las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a la consulta de la clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala, en los meses de septiembre y octubre del año 2020. El estudio fue descriptivo con enfoque cuantitativo y con corte transversal.

Se caracterizó a 140 niños con desnutrición crónica que asisten a los servicios de salud del Valle de Palajunoj, es así como a través de la metodología de esta investigación se logró establecer la prevalencia del 32.9% de desnutrición crónica severa en la población evaluada.

También se consiguió determinar las prácticas maternas alimentarias en base a una boleta que estuvo conformada de 42 preguntas sobre la alimentación en los primeros mil días de vida de niños con desnutrición crónica, obteniendo los siguientes resultados: el 86% (n=120) de los menores recibió lactancia materna en los primeros 6 meses, el 43% (n=60) tuvo un inicio de la alimentación complementaria oportuna, y el 50% (n=68) dejó de lactar antes de los dos años.

En conclusión, se identificó que las prácticas maternas de alimentación aplicadas dentro de los primeros mil días de vida de los menores evaluados con desnutrición crónica fueron una condicionante de riesgo para presentar alguna malnutrición enfatizando la alimentación complementaria como punto focal del retraso de crecimiento, es importante mencionar que la madre se ve influenciada por el contorno social y cultural.

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica o retraso del crecimiento, se define como una estatura inferior en más de dos desviaciones típicas a la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo en la niñez uno de los obstáculos más significativos para el desarrollo humano y afecta a unos 162 millones de niños menores de 5 años. (1)

Lo que la gran mayoría de guatemaltecos ignoran es que uno de cada dos niños es desnutrido crónico y desconocen las implicaciones que este padecimiento acarrea, no solo para los que lo sufren sino para toda la población. En Guatemala, la magnitud de la desnutrición, sus causas y los niveles críticos que alcanzan las principales deficiencias nutricionales en los niños pasan desapercibidos.

Una adecuada alimentación durante los primeros dos años de vida resulta fundamental para el óptimo crecimiento y desarrollo del niño. A su vez, las prácticas alimentarias aprendidas durante estos años sientan las bases para la constitución de los hábitos alimentarios más tarde en la vida del individuo. Dado el rápido crecimiento de los niños, que condiciona elevados requerimientos nutricionales, sumado a una capacidad de ingesta limitada en volumen, esta etapa presenta en sí misma una alta vulnerabilidad nutricional. (2)

Por lo anteriormente expuesto, se realizó esta investigación de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, con el fin de identificar las prácticas maternas de alimentación más comunes que las madres realizaron en sus niños antes de cumplir 2 años en las etapas importantes (prácticas alimentarias durante el embarazo, lactancia materna, alimentación complementaria y la incorporación de hábitos alimentarios familiares), estas prácticas alimentarias fueron recopiladas a través de visitas domiciliarias a madres con niños diagnosticados con desnutrición crónica que actualmente tienen de 2 a 5 años y que asisten a puestos de salud y la consulta de la clínica Primeros Pasos del Valle de Palajunoy de Quetzaltenango, siendo esta última una organización sin fines

de lucro que ofrece atención de salud económica de calidad y educación sobre salud a comunidades rurales con el objetivo de ayudar a superar barreras y disparidades de salud, de igual forma cuentan con profesionales y educadores de salud voluntarios. Asimismo, para poder identificar las prácticas maternas de alimentación se entrevistó a las madres de los niños que fueron diagnosticados con desnutrición crónica con el indicador de Talla/Edad. (3)

En tal sentido, los resultados de la investigación son de utilidad para orientar las acciones que llevan los servicios de salud del Valle de Palajunoj ante las prácticas maternas de alimentación y así poder mitigar la prevalencia de este padecimiento en los primeros mil días de los niños desde el núcleo familiar.

II. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La desnutrición crónica en Guatemala es un asunto preocupante puesto que, el país se encuentra posicionado en el primer lugar en América Latina y el sexto en el mundo, según la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) del año 2015, el porcentaje de desnutrición crónica en el país en niños y niñas menores de 5 años de edad es de 46.5%, y en el municipio de Quetzaltenango es de 48.4% lo cual indica que uno de cada dos niños menores de cinco años padece esta desnutrición. (4)

El país año tras año ha presentado niveles preocupantes de desnutrición crónica y representa una violación al derecho de una alimentación suficiente y adecuada que es fundamental en los primeros mil días de cada niño, además frena el desarrollo físico y cognitivo con secuelas que los menores sufren de por vida, es así como el coeficiente intelectual no se desarrolla completamente puesto que se pierde el 40% aproximadamente de las neuronas potenciales y consecuente a esto, a los 2 años se vincula con la reducción de la capacidad escolar de 0.9 años y un incremento en el riesgo de reprobación al menos un grado en la escuela, con lo que las oportunidades de trabajo disminuyen. (5)

Cabe resaltar que uno de los factores condicionantes que alteran el crecimiento normal, son las prácticas alimentarias que los padres realizan en sus niños menores de dos años, las cuales incluyen la lactancia materna exclusiva, continuada y alimentación complementaria. Sin embargo, éstas han ido cambiando año con año por diversas causas, según la OMS el 40% aproximadamente de lactantes de 0 a 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna y son pocos los menores que reciben alimentación complementaria adecuada y segura, siendo menos de un cuarto de niños de 6 a 23 meses que cumplen con los criterios de una frecuencia de comidas y diversidad de alimentos en la dieta. (6)

En ese mismo sentido, el estado nutricional de un niño menor de 5 años depende directamente de las prácticas maternas de alimentación específicas en los primeros mil

días de cada menor, al considerar a las madres como responsables de ser las proveedoras de la calidad y cantidad de alimentos nutritivos, estructurar los tiempos de comida y crear el ambiente de alimentación saludable. Por tanto, las prácticas son el reflejo de la estructura y los valores culturales de una sociedad, que se transmiten por grupos de generación en generación y constituyen la base de hábitos alimentarios. (7)

Por las consideraciones anteriores se logró dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles fueron las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de niños con desnutrición crónica de 2 a 5 años que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020?

III. JUSTIFICACIÓN

La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición de repetidas enfermedades infecciosas; la desnutrición crónica implica tener una estatura inferior a lo que corresponde a la edad, actualmente se menciona a la pobreza como causa principal, sin embargo existen otras causas importantes como la lactancia materna no exclusiva, la presencia de enfermedades, la falta de educación y de información sobre la adecuada alimentación y el costo de los alimentos (8)

Resulta oportuno mencionar que la desnutrición crónica ya no es un tema que pasa desapercibido por la población en general, puesto que ya se tiene mayor acceso a información referente a este padecimiento; sin embargo algunas familias no prestan la atención necesaria ante la situación y consideran que no es un tema que merezca mayor importancia, esto es resultado de las prácticas y creencias de la familia y de la cultura de su entorno. Otro punto importante es que no se practican adecuadamente las medidas preventivas pertinentes para disminuir la desnutrición la cual tiene impacto directo en la capacidad de desarrollo, de igual forma se asocia a una disminución del sistema inmune y como resultado una mayor incidencia de enfermedades o fallecimientos así como una capacidad cognitiva más reducida en el menor que lo llevará a una productividad de ingresos económicos más bajos a lo largo de la vida en la etapa adulta, por lo que todo esto afectará gravemente a su familia y al desarrollo del país.

Luego de lo antes expuesto, es importante mencionar que la desnutrición crónica es un problema que puede ser prevenible y tratable en los menores de dos años, en donde el niño crece de manera rápida. Sin embargo, las prácticas maternas han cambiado, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ya que el 50% de los niños menores de 6 meses no reciben lactancia materna exclusiva y las madres introducen aguas caseras y la alimentación complementaria es a veces tardía o inadecuada en calidad y cantidad. (9)

Consecuente a esto, es importante estudiar el comportamiento y avance de la desnutrición crónica a partir de prácticas maternas de alimentación más comunes que las madres aplican en los primeros dos años de vida de los niños y que pueden repercutir en su adecuado crecimiento y desarrollo recordando que estas son la base fundamental para el crecimiento de cada menor, por ende se indagaron las prácticas maternas adecuadas o inadecuadas que predispongan al niño a sufrir un retardo de crecimiento desde etapas muy tempranas.

Los resultados fueron difundidos y entregados a las autoridades correspondientes quienes crearán acciones específicas para la toma de decisiones, búsqueda de estrategias y para establecer procedimientos adecuados para la prevención y seguimiento de dicha desnutrición mediante la identificación temprana de los individuos en riesgo a padecerla, así también se brindaron recomendaciones a los servicios de salud para mitigar el riesgo de que más niños padezcan esta desnutrición desde edades tempranas y oportunas, en donde se debe de enseñar, promover y cambiar las prácticas alimentarias maternas para beneficiar de manera directa el estado nutricional de los niños menores de dos años; y para que autoridades competentes establezcan programas efectivos desde el núcleo familiar con acciones nutricionales efectivas y contextualizadas para esta población.

IV. ANTECEDENTES

A continuación se presenta una recopilación de estudios relacionados a la presente investigación:

En Perú en el 2014, se realizó una investigación con el objetivo de conocer la relación entre las prácticas alimentarias de la madre y estado nutricional del lactante de seis a doce meses, con una población de 88 madres y lactantes. El estudio fue de tipo descriptivo prospectivo correlacional de corte transversal. Se realizó mediante un cuestionario de 15 preguntas sobre prácticas alimentarias de las madres (lactancia materna, alimentación complementaria: consistencia, introducción, cantidad) clasificadas como buena, regular y mala. En cuanto a los resultados de las prácticas alimentarias el 76.1% de las madres presentó buenas prácticas alimentarias, el 23.9% presentó prácticas alimentarias regulares y no se encontraron malas prácticas alimentarias, con respecto al estado nutricional de los lactantes se determinó el 89.8% normal, el 6.8% sobrepeso, el 1.1% obesidad y el 2.3% con talla alta. Se concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre las prácticas alimentarias de las madres y estado nutricional del lactante de seis a doce meses, recomendando que se implementen programas dirigidos exclusivamente a madres o encargadas sobre alimentación complementaria y motivar a realizar la investigación preventiva promocional que contribuyan en el cambio de conductas y comportamientos. (10)

En ese mismo sentido en México en el 2016, se realizó una investigación con el objetivo de evaluar el modelo de influencias maternas en el sistema conductual del hijo relacionado con el estado nutricional, dentro del mismo se integraron variables de distintos cuestionarios sobre: prácticas maternas de alimentación infantil, conductas maternas de alimentación, percepción materna de peso, conductas de alimentación infantil y sub-sistema de ingestión, conductas de actividad. El estudio fue de tipo cuantitativo correlacional de corte transversal en donde participaron 225 parejas (madre-hijo preescolar), en los resultados se determinó que el 20.4% de preescolares y el 66.3% de las madres presentaron sobrepeso y obesidad. En cuanto a las variables: la práctica

materna de alimentación infantil más común que las madres realizan es una dieta variada para los niños; de igual forma restringen la comida y los niños no son manipulados por comida. Por otra parte la percepción del peso no fue adecuado ya que las madres subestimaron el peso de sus niños diagnosticados en normal, sobrepeso y obesidad. En conclusión, son los múltiples factores que contribuyen al sobrepeso y obesidad infantil; así también una restricción alimenticia se asocia más con un mayor índice de masa corporal (IMC). Por ende, se recomendó continuar con estudio dado que estas variables mostraron relación con el hijo. (11)

En Perú en el año 2016, se realizó una investigación en un centro de salud con el objetivo de determinar el conocimiento, prácticas maternas sobre alimentación infantil y el estado nutricional del niño, el estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal con una muestra de 65 madres y sus hijos de seis meses a dos años de edad a quienes se les realizó un cuestionario de nivel de conocimientos, prácticas maternas sobre alimentación infantil (consistencia, cantidad y frecuencia de comida, frecuencia de grupos de alimentos, lactancia materna, y ambiente alimenticio) y una ficha de diagnóstico nutricional del niño. En cuanto a los resultados, el 76.9% de los niños presentaron un estado nutricional normal y el 23.1% presentaron algún tipo de desnutrición; el 53.3% de las madres presentó un conocimiento sobre alimentación infantil regular, el 26.2% deficiente y el 18.5% bueno, en cuanto a las prácticas maternas el 75.5% de los niños recibieron prácticas adecuadas y el 24.6% no. Se concluyó, que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento materno, las prácticas maternas y el estado nutricional, por lo tanto se realizó la recomendación de que los profesionales de salud que están en contacto directo con las madres y niños deben elaborar, diseñar e implementar estrategias de adecuadas prácticas alimentarias para un adecuado estado nutricional del niño. (12)

Con referencia al tema, en Colombia en el año 2018 se realizó una investigación con el objetivo de determinar las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en un grupo de niños y niñas atendidos por un programa de atención integral en Bogotá, el estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte longitudinal, con una muestra de

388 madres de niños participantes en donde se aplicó una encuesta alimentaria en 5 edades del niño 2, 6, 12, 18 y 24 meses. En cuanto a los resultados, la lactancia materna en la primera hora de vida fue 68.8% a los dos meses 96.1% y esta prevalencia disminuyó gradualmente a 43.3% a los 24 meses. La prevalencia de lactancia materna exclusiva hasta los seis meses fue de 22.9% y la duración media 2,9 meses. El suministro de leche artificial inició a los 0 meses, alcanzó el 60% a los seis meses. El 50% de los niños y niñas había iniciado alimentación complementaria alrededor de los dos meses de edad. En la mayoría de los niños, a los 24 meses no cumplían con el consumo establecido de frutas, verduras y carnes; así mismo con la recomendación mundial de lactancia materna exclusiva debido al suministro temprano de leche artificial y otros alimentos. En conclusión, se determinó que la lactancia materna no se practicaba en la totalidad en la primera hora de nacimiento y se ve influenciada no solo por la madre y su hijo, sino las prácticas hospitalarias, de la misma forma se presentó un bajo consumo de frutas, verduras y carnes; es así como se realizó la recomendación de realizar una intervención no solo con la madre y los profesionales de salud sino la influencia del entorno social incluyendo estrategias y políticas que promuevan, protejan y apoyen a la lactancia materna. (13)

En ese mismo sentido en Guatemala en el año 2015, se realizó una investigación con el objetivo de describir la asociación entre prácticas alimentarias y estado nutrición de menores de dos años de edad que residieron en los municipios de Ciudad Vieja y Santa María de Jesús, el estudio fue de tipo descriptivo transversal, de una población de 1259 niños se obtuvo una muestra de 477, en donde se realizó una entrevista sobre prácticas alimentarias y evaluación antropométrica; en cuanto a los resultados se encontraron 49 casos de malnutrición, distribuidos de la siguiente manera: 3.3% desnutrición aguda moderada, 1.8% desnutrición aguda severa, 2.5% sobrepeso y 1% obesidad, en relación a las prácticas se obtuvo que el 68.7% si recibió lactancia materna exclusiva, en la ablactación 31.7% iniciaron a los 6 meses, 15% de niños menores de seis meses iniciaron antes de la edad estipulada y 19.7% de niños mayores de seis meses aún no han iniciado, los alimentos de mayor consumo fueron tortilla y verduras cocidas. Se evidenció una relación estadística entre prácticas alimentarias y estado nutricional y entre conocimiento

y prácticas. En conclusión, las madres o encargados evaluados tuvieron prácticas alimentarias inadecuadas y los niños un inicio inadecuado de ablactación con base a las guías de alimentación para Guatemala. De igual forma, se realizó la siguiente recomendación de continuar la promoción de programas de nutrición dirigido a padres para el conocimiento de buenas prácticas de alimentación. (14)

En Quetzaltenango, Guatemala en el año 2018, se realizó una investigación con el objetivo de determinar las prácticas de lactancia materna, alimentación complementaria y estado nutricional de niños menores de dos años, hijos de las madres vendedoras de los mercados locales. Este estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, el cual consistió en entrevistar a 97 madres de niños menores de dos años sobre lactancia materna (apego inmediato, consumo de líquidos diferentes a la leche y lactancia a libre demanda) y alimentación complementaria (inicio de alimentación, lactancia materna continua, forma de alimentar, higiene empleada, cantidad, consistencia y grupo de alimentos que consumen con mayor frecuencia). En cuanto a los resultados, se determinó que en Palestina de los Altos iniciaban la lactancia materna después de una hora y en ambos municipios consumen líquidos diferentes a la leche materna antes de los seis meses, de acuerdo a la alimentación complementaria en Palestina de los Altos inicia a los seis meses y en Concepción Chiquirichapa después de los siete meses, en los resultados de la evaluación nutricional en Palestina existe un mayor porcentaje de niños con desnutrición aguda así como retardo severo del crecimiento. Como conclusión, se determinó que las prácticas que se realizaron fueron inadecuadas y el consumo de comida chatarra fue alto, es así como se realizó la recomendación de concientizar a las madres de familia sobre una alimentación saludable. (15)

En Totonicapán, Guatemala en el año 2019, se realizó una investigación con el objetivo de identificar los hábitos alimentarios y determinar la percepción del estado nutricional por parte de los padres de niños preescolares diagnosticados con malnutrición de las Escuelas Oficiales Urbanas Mixtas, el estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, el cual consistió en evaluar un total de 563 alumnos inscritos, a los padres se realizó un cuestionario sobre los hábitos alimentarios de niños diagnosticados

con malnutrición y la percepción de los padres ante el estado nutricional actual de los niños. En cuanto a los resultados, se encontró la prevalencia de malnutrición de 17.2%, con 1 caso de desnutrición aguda moderada, 73 casos de posible riesgo de sobrepeso, 13 casos de sobrepeso y 10 casos de obesidad, en consecuencia se evaluaron los hábitos alimentarios de los mismos, el 84% realizaba cinco tiempos de comida a diario, el 23% de la población no consumía agua pura y solo el 30% de los niños realizaba actividad física adecuada, de igual forma el grupo de cereales y verduras no se consume de acuerdo a lo recomendado en la Olla Alimentaria, así también, la percepción de los padres en cuanto al estado nutricional de los niños es errónea, solo el 40% logró percibirlo adecuadamente, el 47% lo subestima y el 13% lo sobresubestima. En tal sentido, se realiza la recomendación de más estudios con poblaciones similares, que evalúen los factores que intervienen en la distorsión de la adecuación del estado nutricional por parte de los padres a nivel general en diferentes escuelas. (16)

En Quetzaltenango, Guatemala en el año 2019 se realizó una investigación con el objetivo de determinar las prácticas alimentarias, patrón de consumo y percepción materna del estado nutricional actual de niños de dos a cinco años que asistieron al Centro de Salud de San Juan Ostuncalco. Fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal realizada con 180 madres de familia, para la recolección de datos se crearon distintas herramientas para evaluar las prácticas alimentarias (apetito, alimentos más consumidos, condiciones de alimentación, técnicas y temperamento del menor), patrón de consumo y determinar la percepción materna. En cuanto a las prácticas alimentarias se determinó que las madres sí observan un cambio en el apetito, el 51% come poco, el 54% come más de 6 cucharadas y el 75% come entre 3 a 5 tiempos de comida, y se visualizó una gran variedad de alimentos consumidos entre los más comunes, tamal o tortilla, güisquil, banano, huevo, pollo, golosinas en bolsa, refresco natural y café. Finalmente, el 95% de los niños fue diagnosticado con un estado nutricional actual normal y el 97% con retardo de crecimiento. Como conclusión, se determinó que las prácticas alimentarias y el patrón de consumo que realizan las madres con los niños, en su mayoría son adecuadas, evitando el desequilibrio en la alimentación de los mismos, mientras que la percepción subestimada de las madres de niños detectados con problemas

nutricionales condicionan la salud del menor, provocando una subalimentación o por el contrario sobre alimentación. En tal sentido se realizó la recomendación de planificar capacitaciones relacionadas con las prácticas alimentarias y el estado nutricional en menores de 5 años, dirigidas al personal de salud. (17)

V. MARCO TEÓRICO

5.1. Prácticas alimentarias

Se puede definir como el origen de los hábitos alimentarios, actos reflejados de la cultura y actitudes directamente implicadas en la determinación de los comportamientos alimentarios. El aprendizaje de los hábitos alimentarios se inicia desde el nacimiento y se desarrolla durante toda la vida, como: la promoción y protección de la lactancia materna, la introducción de la alimentación complementaria, la progresiva exposición a distintos alimentos (sabores y texturas) en la etapa preescolar. Las prácticas alimentarias adquiridas en la primera infancia pueden ser modificadas, sin embargo son persistentes y resistentes al cambio.

Las prácticas de una persona pueden definirse como el conjunto de manifestaciones externas de su personalidad siendo estos los rasgos que lo caracterizan. Por ende, las prácticas alimentarias son las consecuencias de numerosas intervenciones con el medio social, es así que tienen el objetivo de satisfacer el hambre, nutrir el organismo, prevenir enfermedades y promover la salud; esas no son rígidas sino dinámicas, cambian con el tiempo y circunstancia que rodean a la persona. (18)

5.1.1. Adquisición de prácticas alimentarias

La familia por naturaleza es la primera escuela de transmisión de estilos de vida saludable y responsable de la formación de prácticas y hábitos alimentarios de sus miembros.

Durante los primeros años del niño, este recibe la mayor cantidad de nociones y habilidades sobre el consumo alimentario, aprende en un medio afectivo y social el cual favorece ante la formación de su conducta. Es así como en el ambiente familiar se crean las primeras preferencias y aversiones alimentarias, con vivencias positivas o traumáticas en relación con la comida, de la misma manera el medio externo al que el niño es expuesto moldea las normas y costumbres, refuerza y modifica las vivencias familiares.

Respecto al tema de alimentación, la preocupación de la familia es evidente porque existe una conciencia generalizada de la importancia de esta para el crecimiento de los niños, la prevención de enfermedades, la cual exige a la familia a poner actitudes de responsabilidad (no se puede dejar que el niño solo coma lo que le guste en la cantidad que le parezca o cuando quiera), por ende deben asumir funciones educativas que encaminen a que el niño adquiera hábitos alimentarios correctos. (19)

Se realiza la recomendación de que la persona encargada de dar de comer a un niño sea siempre la misma, con afecto y tranquilidad para potenciar la autonomía del niño a medida que vaya creciendo e inculcar lo siguiente: comer solo, sentarse bien en la mesa, utilizar los cubiertos, preparar y recoger la mesa. Al principio el niño comerá con la ayuda de los dedos; a partir de los dos años el podrá utilizar la cuchara y cogerá la taza con la mano de forma más o menos correcta, sin embargo existirán accidentes como: la comida se caerá al suelo, el agua se derramará por la mesa. Por lo tanto se debe de tener paciencia y dejar que el niño prosiga con su aprendizaje, puesto que con el paso del tiempo mejorará su habilidad y potenciará las actitudes positivas del niño en la mesa y modificar las acciones erróneas utilizando frases que lo animen. (20)

5.1.2. Prácticas alimentarias maternas durante los primeros 1,000 días

La alimentación en los primeros 1,000 días se refiere a la alimentación en dos etapas de la vida, la primera corresponde a los 270 días desde la concepción hasta el nacimiento y la segunda a los dos primeros años de vida (730 días). (21)

Las prácticas alimentarias maternas se pueden distinguir en diferentes etapas que merecen una consideración especial como las siguientes:

- Etapa durante el embarazo.
- Etapa inicial: lactancia materna.
- Etapa de transición: alimentación complementaria.
- Etapa de incorporación a los hábitos alimentarios familiares.

La determinación de las etapas se basa en las necesidades nutricionales del niño, en su capacidad de ingestión, digestión, absorción y en el metabolismo de la capacidad renal.

a. Prácticas alimentarias durante el embarazo

La mujer embarazada aumenta sus necesidades nutricionales durante esta etapa, sin embargo no se trata de comer de una forma exagerada sino de mantener una dieta equilibrada con alimentos que aporten al cuerpo nutrientes esenciales, por tanto este incremento se debe a las demandas que tiene el feto para desarrollarse y crecer de manera adecuada. En este período las mujeres no son conscientes de la importancia que tiene el estado nutricional antes de la gestación, ya que si este inicia de forma adecuada los nutrientes almacenados serán suficientes para evitar y suplir las posibles deficiencias durante el embarazo. (22)

La embarazada no necesita tener prácticas alimentarias especiales, basta con que cumpla con las recomendaciones de la “Olla familiar” y adicione una refacción nutritiva. (23)

Para que una persona tenga una alimentación balanceada debe de seleccionar alimentos de los distintos grupos de la forma indicada, no es necesario que se consuman en cada tiempo de comida pero si debe de incluir alimentos de todos los grupos diariamente. Si se tuviera la sensación de hambre se pueden comer pequeñas cantidades durante todo el día. Se recomienda que haga un desayuno, una refacción por la mañana, el almuerzo, una refacción por la tarde y una cena. Se describen los grupos de alimentos a continuación:

- Grupo 1. Cereales, granos y tubérculos: es el grupo de alimentos de los cuales se debe consumir en mayor proporción todos los días en todos los tiempos de comida, éstos se encuentran en la franja inferior de la olla, estos alimentos contienen en mayor cantidad carbohidratos y fibra.
- Grupos 2 y 3. Frutas, hierbas y verduras: estos alimentos se deben comer todos los días, en cualquier tiempo de comida. Este grupo tiene un alto contenido de fibra, vitaminas A y C, además de minerales como potasio y magnesio.
- Grupo 4. Leche y derivados: además de la leche e Incaparina, se incluyen en este grupo: huevos, yogurt y queso, de los cuales se recomienda consumir por lo menos 3

veces a la semana en cualquier tiempo de comida. Son alimentos fuente de proteínas y calcio, principalmente.

- Grupo 5. Carnes: en este grupo se incluyen todo tipo de carnes: pescado, pollo, res, hígado, conejo u otro animal comestible. Se recomienda consumirlos en cualquier tiempo de comida, por lo menos dos veces por semana. Y son alimentos fuente principal de proteínas y hierro.
- Grupo 6 y 7. Azúcares y grasas: deben consumirse en pequeñas cantidades, los azúcares son fuente de carbohidratos simples y los aceites, crema y semillas como: manías, pepitoria, etcétera son fuente de grasa. Del igual forma se promueve el consumo de agua, la actividad física, representados por una persona en bicicleta, otra corriendo y un vaso con agua. (24)

La suplementación con hierro y ácido fólico es necesaria, debido a que la dieta habitual no es suficiente para cubrir las altas demandas que requiere el período de embarazo. Según las Normas de Atención del MSPAS, la mujer debe ser suplementada con sulfato ferroso y ácido fólico, por vía oral durante seis meses a partir del nacimiento del niño. (23)

b. Prácticas alimentarias durante la lactancia materna

La lactancia natural es la mejor alimentación para el recién nacido durante su primer año de vida, debe ser exclusiva durante los primeros 6 meses y constituir parte importante de la alimentación durante el primer año de vida. Esta promueve todos los nutrientes que requieren los niños durante esta etapa, su consumo es recomendado hasta los 2 años de vida debido a que proporciona diversos factores inmunológicos brindan protección ante enfermedades infecciosas y evita que se desencadenen enfermedades alérgicas. (25)

Además, está demostrado que los niños que son amamantados tienen menos tendencia a sufrir sobrepeso y obesidad. (22)

Se puede lograr una lactancia materna exitosa con lo siguiente:

- Recibir lactancia materna al menos en las primeras horas de vida del niño.

- Amamantar alternando cada pecho durante 10 o 15 minutos en el día y la noche según el niño lo pida.
- Asegurarse que la cabeza y el cuerpo del niño están alineados y frente a la madre (panza con panza).
- La succión del lactante debe ser lo más frecuente posible según su propia necesidad.
- Contar con el apoyo moral y psicológico de la familia.
- A la hora de alimentar al bebé se debe de sostener y abrazar para fomentar el apego y transmitir seguridad. (26)

- **Apego inmediato**

Es importante que la madre ponga al lactante sobre su pecho al instante después de su nacimiento para beneficiar la vinculación madre e hijo, es necesario iniciar la lactancia materna en la primera hora de vida. Al tener contacto piel con piel ayuda al recién nacido conocer a su madre por medio del olor a leche. (27)

- **Alimentar al niño a libre demanda**

Se refiere que hay que dar de mamar al niño cuando él lo pida y el tiempo que él quiera, no se debe de iniciar la lactancia del recién nacido con límites e imposición de horario en las tomas porque puede ocasionar obstáculos en la lactancia, el lactante pasa hambre, no se sacia, puede tener cólicos y aumentos de peso. El lactante poco a poco y conforme pasa los días adquirirá un ritmo en las tomas y marcará la importancia y el intervalo de las mismas. (27)

- **Lactancia artificial**

Indicada en los casos que la lactancia materna no es posible, sea insuficiente o cuando la madre no quiera, son fórmulas adaptadas preparadas a partir de leche de vaca, su composición debe de cumplir recomendaciones.

Existen dos tipos:

- Las fórmulas de inicio adaptadas a las necesidades y desarrollo digestivo en los primeros 4 meses.

- Las fórmulas de continuación que se deben de tomar a partir de 4 a 6 meses. (28)

• **Factores indispensables para las fórmulas lácteas**

- Tipo de fórmula: al seleccionar la fórmula es necesario tener en cuenta la edad, estado de salud y nutrición, disponibilidad económica, aceptabilidad y tolerancia.
- Volumen: la cantidad consumida en el niño sano está regulada por la libre demanda, sin embargo, en términos generales oscila entre 150 a 200 cc/kg a dilución normal, cuando la fórmula representa el único alimento, para satisfacer las necesidades del lactante.
- Dilución: la dilución normal indicada generalmente se logra adicionando una onza de agua hervida con una medida lata, según la recomendación del fabricante.
- Adición de azúcar: las fórmulas lácteas infantiles industrializadas no requieren de adición de azúcar.
- Número de onzas por pacha: está determinado por la capacidad gástrica del niño según el peso, corresponde a 1 oz por Kg de peso, hasta un máximo de 8 onzas por toma. (29)
- Número de pachas por día: recomendado por la edad, según el cuadro siguiente:

Tabla 1

Número de pachas por día

Edad en meses	No. de pachas
0 a 3	8 a 9
3 a 6	5
6 a 9	4
9 a 12	5
12 a 24	1 a 2

Fuente: Rojas C. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. 1999 (29)

c. Prácticas alimentarias durante la alimentación complementaria

En este período de transición hacia la alimentación familiar, abarca desde los 6 hasta los 12 meses; se define como: la transición de la alimentación con leche materna a otro alimento que no sea leche. (30)

Para asegurar una óptima nutrición y desarrollo de los niños pequeños es esencial tener buenas prácticas de alimentación infantil, a los seis meses esa leche materna sigue siendo un buen aliento para el niño, sin embargo no es suficiente para su crecimiento. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS es importante que a partir de seis meses se continúe con la lactancia materna pero iniciando con la complementación alimentaria, la cual consiste en introducir los alimentos. Sin embargo estos deben ser acorde a la edad de cada niño ofreciendo calidad y cantidad, consistencia y frecuencia. La capacidad gástrica de un bebé es pequeña y difícil que en pocas comidas o comidas muy diluidas consuma todo lo que necesita. (25)

Cada etapa de vida tiene sus peculiaridades y cada momento se debe de adaptar a ellas, por ende en esta etapa la dieta está condicionada al crecimiento, tolerancia, capacidad digestiva, el grado de autonomía y habilidades del niño o niña. (27)

Tabla 2
Cantidad, consistencia y frecuencia de los alimentos complementarios

Edad	Cantidad	Tipo de alimento	Frecuencia
6 a 8 meses	3 a 5 cucharaditas	LM + alimentos en papilla y puré	2 a 3 veces al día
9 a 11 meses	5 a 7 cucharaditas	LM + alimentos triturados o picados	3 veces al día más una refacción.
12 meses a más	7 a 10 cucharaditas	LM + alimentación familiar	3 veces al día más dos refacciones.

Fuente: Cerezo R, Espinoza L. Prácticas Óptimas de Alimentación Infantil en los Servicios de Salud Guatemala: INCAP; 2015. (27)

A partir de los seis meses se introducen alimentos, el niño en esta edad ya puede masticar y morder, desde el mismo momento en que se incorporan nuevos alimentos hay que empezar a inculcar buenos hábitos alimentarios.

- No se debe de sobrealimentar al bebé y ofrecer alimentos variados.
- No se debe añadir ni miel, ni azúcar a las papillas, ni a las pachas, ni a los chupetes con el fin de evitar caries dentales y su dependencia al sabor dulce en un futuro.
- No se debe de agregar sal a las comidas, y si se agrega es mejor hacerlo con sal yodada. (22)
- Del sexto al séptimo mes los alimentos se introducen uno a la vez y de forma gradual, dando el mismo alimento en un lapso de 3 a 5 días seguidos para observar si no se presentan reacciones adversas.
- No dar jugos de frutas cítricas antes del séptimo mes, para evitar alergias.
- Evitar dar comidas poco nutritivas, tales como confites o dulces, aguas gaseosas y empacados comerciales.
- Al inicio se debe ofrecer al niño una cucharadita de alimentos y aumentar poco a poco, al año los niños comerán un tercio o la mitad de la comida que un adulto.
- Aplicar medidas de higiene.
- No emplear alimentos enlatados porque contienen preservantes y un alto contenido de sodio y azúcar.
- Evitar el biberón o pacha porque se contamina fácilmente. (26)

- **Primeros alimentos**

La introducción de los alimentos debe de hacerse gradualmente, de acuerdo a la edad del niño para poder asegurar los requerimientos nutricionales que tenga, de la misma forma que su cuerpo esté preparado para digerirlos y evitar las intolerancias.

La alimentación complementaria debe de iniciar con un alimento a la vez y se tendrá que esperar dos o tres días para ofrecer algún alimento nuevo. (31)

A continuación se presentan los alimentos complementarios que debe dar a la edad del niño:

Tabla 3
Introducción de alimentos complementarios

Edad del niño	Variedad de alimentos que puede ofrecer la madre	Alimentos que debe evitar
A partir de los 6 meses hasta los 9 meses	Papa, camote, zanahoria, masa de maíz, tortilla desecha, frijol triturado y colado, fideos, arroz, plátano, hierbas, güicoy, carne de pollo machacado tipo papilla, yema de huevo, mezcla de tortilla desecha y frijol con aceite, banano, manzana. Agregar unas gotas de aceite a las comidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Café y té porque contiene compuestos que interfieren con la absorción de hierro. • Azúcar y aguas gaseosas. • Sopas de vaso, dulces, o comida chatarra en bolsita. • Alimentos procesados como compotas y comida enlatada.
A partir de los 9 meses hasta los 12 meses	Todo lo anterior más: Carne de res desecha o carne molida, pescado, hígado de pollo o de res, o tamalitos con frijol. Agregar una cucharadita de aceite a las comidas	
A partir de los 12 meses hasta los 24 meses	Todos los alimentos que come la familia y que hay en la casa.	

Fuente: INCAP. Diplomado Nutrición materno-infantil en los primeros 1,000 días de vida. 2016 (31)

Algunas veces las frutas y verduras son los principales alimentos para el lactante, se considera que los primeros alimentos saludables varían en culturas y grupos étnicos, sin importar los alimentos que ofrezca debe ser durante dos o tres días para identificar cualquier reacción negativa.

Los lactantes no requieren alimentos infantiles comerciales, los padres pueden preparar los alimentos en casa, licuándolos y procesándolos, para obtener la consistencia adecuada, solo deben de tener cuidado para obtener una textura densa y evitar

contaminación. Por lo general los alimentos son seleccionados por los padres según sus hábitos alimentarios.

Los alimentos que ofrecen las industrias alimentarias se basan en sus propios estándares no es necesariamente el tamaño de porción recomendado para el lactante, en tal sentido el tamaño de porción se basa en el apetito del niño y no se debe de obligar a que termine un alimento infantil solo por el hecho de no desperdiciar el producto que fue abierto ya que puede fomentar la sobrealimentación si los padres no prestan atención a las señales del lactante. (32)

- **Antes o después del pecho**

No se ha demostrado que la ingesta calórica total del niño sea diferente al ofrecer los alimentos antes o después del pecho; sin embargo, debe recomendarse que hasta los 12 meses se ofrezcan los nuevos alimentos después del pecho o entre tomas de pecho para no crear ansiedad en el lactante cuando está excesivamente hambriento, lo que puede inducirle a rechazo. Después del año es recomendable ofrecer los alimentos sólidos antes del pecho y asegurar que no existe un déficit nutricional.

El crecimiento infantil no mejora con la alimentación complementaria antes de los seis meses y se espera hasta los seis meses, los beneficios a corto y largo plazo, por otro lado, después de los seis meses es más difícil que los lactantes amantados cubran sus necesidades energéticas. (27)

- **Elección de alimentos inapropiados e inseguros**

En ocasiones los nuevos padres seleccionan alimentos en base a sus preferencias y aversiones más que en la necesidad del bebé, tales elecciones causan problemas.

- Palomitas de maíz.
- Manías.
- Pasas y uvas completas.
- Carne fibrosa entera.
- Goma de mascar y chiclosos.

- Dulces y gelatinas duros.
- Pedazos de salchicha.
- Frutas y verduras crudas.

- **Cantidad de comida**

Al principio cuando el ciclo de sueño/vigilia es irregular, con frecuencia los padres interpretan cualquier molestia como señal de hambre, la capacidad del niño para tranquilizarse solo es un paso para el desarrollo según los diferentes temperamentos y estilos de paternidad. Es más probable que si el lactante es muy sensible a lo que sucede a su alrededor se considere irritable y hambriento, por otro lado, un niño que duerme con ruidos domésticos y menos respuesta a su medio ambiente se alimentó menos veces. En consecuencia, los resultados de las respuestas al temperamento por los padres de un patrón de ingesta excesiva o inadecuada de alimentos y fórmula. (32)

- **Preparación de los alimentos**

Los alimentos deben de prepararse sin adición de sal, azúcar, ni saborizantes salados o dulces; las preparaciones con estos aditivos no son recomendables puesto que pueden provocar sensación de saciedad temprana, tampoco deberán de utilizarse como recompensa. Al inicio de la alimentación complementaria el niño presenta un rechazo a nuevos sabores, nuevas texturas y nuevos olores, por ende se debe de ofrecer varias veces en días distintos.

Es recomendable que los alimentos sean ofrecidos en el mismo lugar, por la misma persona, en un entorno agradable y tranquilo, para que el niño pueda identificar el uso de sus propios utensilios e identifique rutinas. Es preferible usar purés y papillas preparadas en casa a utilizar alimentos industrializados, ya que estos además son más caros y tienen un valor nutritivo bajo. (33)

- **Higiene y conservación de los alimentos**

Higiene personal, es importante atender las medidas de higiene tanto del niño como de su cuidador (cuerpo y vestimenta), se debe de tener en cuenta si existe una enfermedad

presente infecto-contagiosa ya que, se debe de tener cuidado al preparar y servir los alimentos

Es aconsejable informarse acerca del agua que el cuidador utiliza en la preparación de los alimentos, y como se higienizan los alimentos que se consumen crudos. En general los alimentos deben ser conservados en lugares limpios, secos y frescos. (30)

d. Prácticas alimentarias durante la incorporación de hábitos alimentarios familiares

Se define preescolar aquel niño o niña cuyas edades están comprendidas entre uno a cinco años. Se caracteriza por la disminución en la velocidad de crecimiento y por lo tanto, en la ganancia de peso y talla anual. De modo que, implica menos calorías por kilogramo de peso para cubrir el mismo, esto se manifiesta en la disminución del apetito e interés por los alimentos. Es indispensable esta etapa ya que, se comienzan a crear los hábitos alimentarios saludables que repercutirán en la alimentación en la edad adulta, por lo que estos hábitos son influenciados por la familia, el contorno de amistades y la publicidad, sobre el gusto de los alimentos.

Por consiguiente, se debe establecer un ambiente positivo y tranquilo a la hora de comer, preferiblemente en familia o con amistades, así poder evitar comer con televisión o con juguetes en la mesa, que suelen distraer al niño y con eso no demostrar que durante la hora de la comida hay que comer; y en la de juegos hay que jugar. (29)

Se debe de prestar atención a cada una de estas razones ya que el niño está formando hábitos alimentarios en donde se estrechan lazos de afecto y seguridad entre padres e hijos. Consecuente a eso, los padres se quejan de la falta de apetito en el niño, no existe razón de alarmarse puesto que identifican falta de apetito como:

- El niño no come porciones de alimentos que los padres desean.
- El niño no come la comida formal, sin embargo, si toma lácteos y atoles.
- El niño come más entre comidas en desayuno, almuerzo o cena puede ser normal.

Una causa de falta de apetito frecuente en los niños que crecen en ambientes urbanos mantiene predilección por las golosinas, por el fácil acceso que tienen, lo que induce a malnutrición por deficiencia o exceso a mediano o largo plazo. (26)

Al terminar la lactancia y ablactación, el niño debe de tener una variedad de alimentos, según sus necesidades nutricionales y su desarrollo.

El niño se interesa por explorar el ambiente que lo rodea, y la alimentación es su principal interés; por esta razón los patrones de consumo se ven afectados en la disminución del consumo de alimentos, es por esto que la preocupación de los padres sobre esta situación se ve afectada.

Es frecuente que los niños en esta etapa tiren los alimentos o jueguen con ellos, sin embargo, los padres no deberían de intentar forzar, sobornar o castigar al niño para corregir su comportamiento.

La masticación y deglución son conductas motoras que en buena parte se deben aprender juntamente con los buenos modales para comer, siendo la alimentación lo que más genera ansiedad y angustia en los padres, el niño manipula con ella y si la hora de la comida se convierte en la hora de regaño, castigo y conflicto resulta un símbolo indeseable, por lo tanto, el niño tiende a evitar y rechazar ese momento.

En esta etapa ocurren cambios en el consumo de alimentos, no sólo en la cantidad y tipo sino en las preferencias alimenticias, los niños prefieren alimentos en preparaciones sencillas y rechaza aquellos con sabores fuertes o condimentados, al igual que los que se encuentran mezclados. Las preferencias son variables, los cambios en la aceptación de los alimentos es constante; y la discrepancia entre el apetito del niño y la expectativa de los padres genera mucho conflicto. (29)

- **Recomendaciones para la alimentación**

- La alimentación debe estar basada en una gran variedad de alimentos.

- Para estimular al niño a comer se deben de ofrecer porciones pequeñas, en preparaciones agradables y sencillas, de fácil masticación y deglución con alimentos variados.
- La adición de sal debe ser moderada.
- Cuando se ofrecen solo alimentos de su preferencia y a intervalos irregulares se tiene el riesgo de un aporte insuficiente o excesivo del consumo de energía.
- La evaluación periódica del estado nutricional del preescolar es necesaria para determinar la alimentación del niño; por tal motivo, los padres se deben asesorar sobre las conductas alimentarias a seguir, ya que es la familia quien establece los modelos de la alimentación.
- La pacha deja de ser parte importante en la alimentación del niño después del primer año de vida y su consumo debe reducirse en esta etapa a una o dos diarias, suspendiéndose después de dos años, ya que es causa de caries dentales, otitis y deformidades de las estructuras bucales.
- El consumo de golosinas y gaseosas interfiere con la alimentación y solo causa de “falsa inapetencia” del rechazo de los alimentos básicos, por lo tanto, este tipo de productos no deben de estar disponibles y ofrecerlos con moderación.
- Los horarios de comidas deben de ser debidamente incorporados poco a poco dentro de la familia. Por lo menos en esta etapa se deben de tener 3 comidas y 1 o 2 refrigerios.
- Para crear buenos hábitos alimentarios la alimentación debe ser variada, con ambiente agradable, evitando premios o castigos relacionados con la alimentación o la hora de comer.
- Los alimentos se deben consumir de preferencia en su forma natural, evitando refinamiento. (29)

- **Evaluación de la alimentación en menores de cinco años**

Según las normas de atención el Ministerio de Salud y Asistencia Social de Guatemala: En menores de dos años, después de realizar la evaluación antropométrica, se debe de realizar una evaluación de consumo de alimentos de acuerdo a lo encontrado y orientar a la madre en base a las Guías Alimentarias para la Población Guatemalteca Menor de

dos Años. Es indispensable tomar en cuenta la frecuencia y cantidad de alimento complementario.

De la misma forma se realiza la evaluación de consumo en mayores de dos años en base a las Guías Alimentarias para Guatemala, según la tabla siguiente:

Tabla 4
Evaluación de la alimentación

Grupo de Alimentos	Todos los días	3 veces por semana	2 veces por semana	1 veces por semana	Nunca
Granos, cereales y papas	X				
Verduras, hortalizas y hierbas	X				
Frutas	X				
Leche o atol fortificado		X			
Queso		X			
Huevos		X			
Carnes (blancas y rojas)			X		
Agua segura	X				
Alimentos no nutritivos: aguas carbonatadas (gaseosas), dulces					X

Fuente: MSPAS. Normas de Atención en Salud integral para primero y segundo nivel. 2018 (34)

La tabla anterior indica que se debe de preguntar a la madre o encargado, acerca del consumo de los alimentos de cada grupo (columna izquierda) según la frecuencia indicada (todos los días, tres veces por semana, dos veces por semana, una vez por semana, nunca). Todas las respuestas que hayan sido marcadas con una X dentro de los recuadros, son las maneras adecuadas. Si la niña o el niño comen carnes y huevos con mayor frecuencia también es correcto. (34)

5.2. La importancia de la nutrición en los primeros 1,000 días de vida

La nutrición en los primeros 1,000 días de vida es fundamental para una futura vida sana, ya que este subgrupo de la población es propenso a los desequilibrios e insuficiencias alimentarias. Es vital una correcta nutrición para apoyar el crecimiento y desarrollo adecuado, de la misma forma es importante controlar todos los trastornos nutricionales que ocurren en la gestación y en los primeros 2 años ya que pueden aumentar la morbi-mortalidad de los menores.

Este período comprende: 270 días desde la concepción hasta el nacimiento, más 365 días del primer año de vida y más otros 365 días del segundo año de vida. Por lo tanto es esencial para que el niño pueda desarrollar sus potencialidades, sin embargo depende de las circunstancias que tenga para crecer sano. Desde el nacimiento hasta el primer año el peso se triplica y crecen dos centímetros cada mes, de la misma forma su cerebro se desarrolla el 80%. Es aquí en donde se establecen la bases de su salud y las capacidades que le permitirán ser una persona productiva en la vida adulta.

El desarrollo del niño según UNICEF va a depender de 3 pilares importantes:

El ambiente de las relaciones, el entorno afectivo y receptivo que favorece el desarrollo del cerebro para potencializar el aprendizaje; un entorno físico y saludable que promueva el crecimiento protegido de enfermedades; y la buena nutrición para garantizar el crecimiento adecuado y el funcionamiento de todo el organismo. (35)

5.2.1. Recomendaciones nutricionales en los primeros 1,000 días

La atención en los primeros 1,000 días de vida es clave para una vida sana y las siguientes recomendaciones nutricionales son primordiales para el estado nutricional de cada niño:

- Las mujeres deben tener una nutrición adecuada, antes de la concepción y durante la gestación, para garantizar una buena salud del recién nacido.
- Las madres deben recibir suplemento de hierro y ácido fólico.

- La leche materna es un alimento único e irremplazable, ya que suministra todos los nutrientes que garantizarán un adecuado desarrollo, prevendrán infecciones y estrecharán la relación madre-hijo.
- La alimentación complementaria, se debe iniciar a partir de los seis meses de edad con alimentos saludables.
- La alimentación infantil debe realizarse en familia y en un entorno agradable, para estimular el apetito y los buenos hábitos alimentarios. (36)

a. Recomendaciones de alimentación para la embarazada.

Para que el embarazo se desarrolle con éxito, deben prestar especial atención a su alimentación pues durante este período las demandas nutricionales aumentan. A medida que la mujer embarazada se nutre a sí misma también nutre al niño en formación, por lo que al brindar una alimentación adecuada en cantidad y calidad, se asegura que se disponga de todos los nutrientes que necesitan ambos.

- El consumo de alimentos naturales como frutas, verduras, hierbas, semillas, carnes y alimentos que no han sido procesados.
- La madre debe disminuir el consumo de alimentos procesados como comida chatarra, sopas de vasito, chucherías en bolsita, golosinas, dulces, enlatados y todos aquellos alimentos que contengan una cantidad excesiva de sodio, grasa o azúcar.
- Debe evitar el consumo de alimentos como: pollo frito, papas fritas, tacos y otros alimentos que contengan alto contenido de grasas saturadas (el gordo de las carnes, mantequilla, margarina, crema y aceite que se haya usado en otras preparaciones).
- Tiene que tomar bebidas naturales y atoles fortificados.
- Disminuir el consumo de bebidas gaseosas, frescos de sobre y jugos artificiales.
- Debe consumir ocho vasos de agua hervida o clorada al día.
- Evitar el consumo excesivo de sodio, resaltando la importancia de disminuir el consumo de sal, alimentos enlatados y procesados.
- Preparar los alimentos utilizando condimentos naturales que resalten el sabor de las comidas, ejemplo: limón, tomate, hierbas, tomillo, laurel, pimienta, cilantro y otras especias.

- Debe evitar el consumo de licor, pues afecta el buen funcionamiento de su cuerpo y el crecimiento del niño. (23)

b. Recomendaciones para la alimentación de niños y niñas de cero a seis meses.

Para que los niños crezcan y se desarrollen con salud, fueron implementadas recomendaciones por la Comisión Nacional de Guías alimentarias para la población guatemalteca menor de dos años, para la promoción de conductas positivas, estimular el consumo de una amplia variedad de alimentos disponibles y valorar los beneficios del consumo de alimentos apropiados: (31)

- La madre le debe dar de mamar desde el momento que nace.

Esto ayudará a establecer una estrecha relación de amor entre ambos. Permitirá que las bacterias no dañinas que se encuentran en la piel de la madre protejan al recién nacido de las bacterias dañinas que hay en el ambiente y contribuirá a la producción de la leche mientras ayuda a que el útero vuelva a su tamaño normal.

- La madre debe de dar la primera leche o calostro, porque le limpia su estómago y le protege de enfermedades.

El calostro es un líquido de color amarillento que contiene sustancias como proteínas y vitamina “A” que sirven para formar células y tejidos. Tiene un efecto purgatorio leve, lo cual ayudara al bebé a limpiar su intestino. Por su alto contenido de agentes inmunológicos se le ha denominado “la primera vacuna” y le ayudará a prevenir infecciones.

- Como el recién nacido (a) tiene un estómago muy pequeño necesita comer seguido, la madre le debe dar sólo pecho cada vez que se lo pida.

La leche materna tiene la cantidad y calidad óptima de nutrientes que el bebé necesita. La lactancia materna no tiene horario por lo que se debe dar cada vez que el recién nacido (a) lo pida para satisfacer su hambre, sed y la necesidad afectiva de estar cerca de su madre. Al nacer, la capacidad gástrica del niño(a) es pequeña, por lo tanto se

satisface rápidamente y necesita mamar seguido; conforme crece también va creciendo su estómago y las necesidades nutricionales son mayores.

- La madre debe de dar de los dos pechos en cada mamada para tener bastante leche. La succión frecuente y el vaciamiento de los pechos son indispensables para una producción adecuada de leche materna. Permitir que el lactante mame suficiente del primer pecho antes de cambiar al segundo, ayuda a que la madre tenga bastante leche y que él se sienta satisfecha/o.

- Se debe de orientar a la madre para que le dé sólo pecho al lactante, de día y de noche y durante los primeros seis meses de edad, para que crezca bien.

Al dar de mamar de día y de noche, se mantiene elevada la producción de leche. La leche materna contiene todo lo que el bebé necesita para su desarrollo y crecimiento durante los primeros seis meses, y contiene el agua necesaria para suplir las cantidades de líquidos que requiere. Por ello la leche materna es el “único alimento” (comida y bebida) que necesita durante sus primeros seis meses de vida.

c. Recomendaciones para la alimentación del niño o niña de seis a ocho meses

- La madre deberá dar primero pecho y luego los otros alimentos para cuando el lactante cumpla sus seis meses de edad.

La leche materna es el alimento principal durante los primeros dos años de vida, mientras que la alimentación complementaria ayuda a integrarlo en forma progresiva a la dieta familiar. Por tal razón el introducir alimentos no quiere decir que éstos sustituyan a la leche materna.

- La madre además de dar pecho, deberá de dar al bebé alimentos machacados como: tortillas, frijol, yema de huevo, pollo, verduras, hierbas y frutas.

Al ir creciendo el lactante va necesitando más nutrientes dentro de su cuerpo. A los seis meses de edad le comienzan a brotar los dientes, se sienta con apoyo y esto es señal de que puede recibir además de la lecha materna, otros alimentos machacados.

No es aconsejable, dar preparaciones muy líquidas o llenar el estómago del bebé con jugos, refrescos, caldos o sopas de poco valor nutritivo.

- La madre deberá de agregar aceite a los alimentos machacados porque aumenta el valor energético.

El estómago del niño(a) es pequeño y a veces la cantidad total que es capaz de ingerir no alcanza a llenar las cantidades de energía requeridas. Para lograr un aporte óptimo de energía y evitar que las proteínas se utilicen para cumplir una función calórica, es necesario asegurar una densidad calórica mayor en la comida. Esto quiere decir que en poca cantidad haya una concentración mayor de energía.

- La madre deberá de dar alimentos con una cuchara y servirlos en un plato o taza. Es necesario acostumar al infante a comer con cuchara. Al principio como en la primera experiencia parece que escupe, pero es aún la presencia del reflejo de extrusión.

d. Recomendaciones de alimentación del niño o niña de nueve a once meses

- La madre debe agregar a los alimentos trocitos de carne o pescado, hígado de pollo o de res.

Los alimentos que se mencionaron en la etapa de seis a ocho meses deben continuarse y a partir de los nueve se pueden introducir otros de origen animal como trocitos de carne de res, hígado de pollo o de res o pescado.

- La madre debe dar de comer en un plato y por lo menos tres veces al día. Para que el lactante obtenga un aporte de nutrientes adecuados para su crecimiento y desarrollo óptimo, los alimentos deben ofrecerse como mínimo en tres comidas principales al día y servirse en un plato especial para él o ella.

e. Recomendaciones para la alimentación del niño o niña de doce a 24 meses

- La madre debe dar todos los alimentos que come la familia.

En esta etapa cambian las necesidades del infante, pasa de una alimentación a base de leche materna a comer solo y consumir una dieta mixta, basada en los alimentos y

preparaciones normales de su familia. La dieta familiar cubre sus necesidades nutricionales y la lactancia pasa gradualmente a ser un complemento.

- La madre debe dar de comer cinco veces al día, de acuerdo con la olla familiar.

La alimentación adecuada se reflejará en el crecimiento y desarrollo del menor, según su edad. De doce a 24 meses, tiene un apetito acorde a su tamaño y en general no puede comer todo lo que necesita sin refacciones que son parte importante de su ingesta.

- La madre debe continuar dando pecho.

Durante el segundo año de vida, la leche materna sigue siendo una fuente importante de energía, proteínas, vitaminas y minerales, además de brindarle seguridad emocional y continuar protegiéndole contra muchas enfermedades. Por ello se recomienda hacer énfasis en que primero coma de todos los alimentos y después se le amamante. (33)

5.3. Estado nutricional

Es una condición del organismo que es determinada por los siguientes factores: ingestión, biodisponibilidad, utilización y reserva de nutrientes, que se manifiestan por la función y composición corporal. Asimismo, se conoce como el resultado de las interacciones biológicas, psicológicas y sociales de un individuo. Un estado nutricional equilibrado es fundamental para el bienestar de cualquier sociedad e individuos que la conforman. La variedad, calidad y cantidad de alimentos disponibles y el patrón de su consumo les afectan de manera profunda.

La evaluación del estado nutricional es indispensable para planear e implementar acciones de prevención con el fin de promover y mantener la salud. (37)

5.3.1. Evaluación antropométrica

Las mediciones antropométricas constituyen indicadores de estado nutricional, esenciales para evaluar clínicamente el crecimiento físico del niño, el cual es un proceso dinámico y complejo que se observa influenciado por factores genéticos, ambientales y

nutricionales. Las mediciones antropométricas comúnmente usadas en los niños son: el peso, talla o longitud, perímetro cefálico, pliegues cutáneos y circunferencia del brazo.

Los indicadores antropométricos, aún con algunas limitaciones, son herramientas muy efectivas e insustituibles para determinar el diagnóstico del estado nutricional.

Las principales ventajas de la evaluación antropométrica; son técnicas sencillas, económicas y resultado que pueden proporcionar niveles de sensibilidad, un valor predictivo de factores que condicionan variaciones. (29)

Se trata de una herramienta sólida, desde el punto de vista técnico, para medir, monitorear y evaluar el crecimiento de todos los niños y las niñas del mundo, independientemente de su origen étnico, clase social u otras características particulares. Además de que los nuevos patrones serán una herramienta efectiva para la detección de la obesidad.

Es fundamental, para el clínico y para el epidemiólogo, tener una clara comprensión de los diferentes usos e interpretaciones de cada indicador antropométrico. Para la construcción de los indicadores antropométricos, inicialmente se requiere recolectar de manera adecuada las variables:

- a. Sexo: registrar como masculino o femenino
- b. Edad: en el menor de un año se debe registrar en meses cumplidos, en el mayor de un año, en años y meses.
- c. Peso: registrar en Kilogramos (Kg) y gramos (g)
- d. Longitud o talla: registrar en centímetros (cm)

Cuando estas variables se armonizan a través del uso de un indicador, ofrecen la información necesaria sobre el estado de nutrición del individuo en un momento determinado.

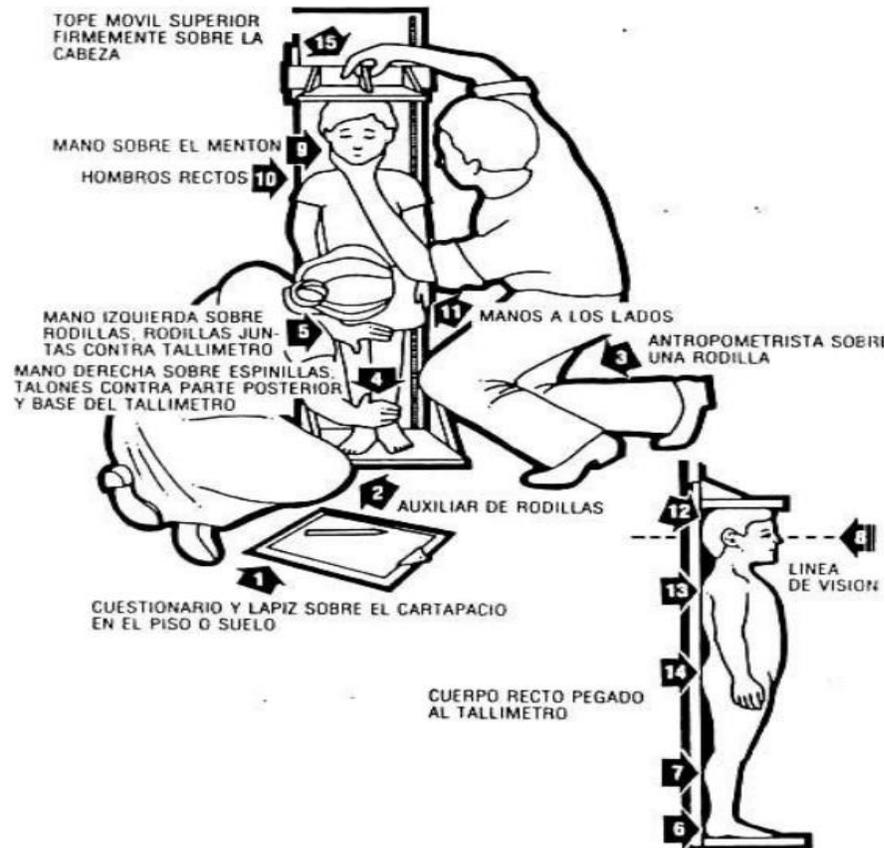
a. Recomendaciones generales para pesar al niño o a la niña:

- Tanto para el peso como para la talla, es necesario que el ambiente sea de temperatura agradable.
- Colocar la balanza en una superficie plana y rígida.
- Antes de pesar al niño o niña, estabilizar la balanza en 0.
- Pedir a la madre o cuidador su cooperación para desvestir al niño.
- En climas fríos, o si el niño es mayor de dos años, puede estar con ropa interior liviana o con muy poca ropa.
- El niño o niña menor de dos años debe ser pesado en balanza bandeja.
- El niño o niña mayor de dos años debe ser pesado de pie.
- Registrar el peso del niño o niña, redondeando al 0.1 kg más próximo.

b. Recomendaciones generales para medir la talla en niños mayores de dos años:

- El tallímetro debe estar de pie en el suelo.
- Retirar los adornos u ornamentos del cabello, los calcetines y los zapatos.
- Solicitar ayuda a la madre.
- El niño o niña debe estar de pie, sobre el tope fijo del tallímetro, con los pies levemente separados.
- Los puntos de apoyo, que deben tocar la tabla vertical del tallímetro, son nuca, hombros, nalgas, pantorrillas y talones.
- La cabeza del niño o niña debe estar alineada según el plano de Frankfurt, para lo cual es conveniente fijar con una mano el mentón.
- Mientras mantiene la cabeza en esta posición, use su otra mano para empujar la pieza móvil para la cabeza hasta que se apoye firmemente sobre la cabeza y presione el cabello.
- Lea la medición y registre en las notas de visita del registro del crecimiento la talla del niño en centímetros hasta el último 0.1 cm completado. Esto corresponde a la última línea que usted es capaz de ver. (0.1 cm = 1 mm) (37)

Imagen 1
Medición de talla



Fuente: INCAP. Metodologías para la evaluación nutricional (Estándares OMS y antropometría). Primera ed. Guatemala: World Vision International; 2011. (38)

5.3.2. Indicadores antropométricos

Los indicadores constituyen una categoría específica del valor de un índice, es decir su interpretación. Para el registro de cada indicador antropométrico, se utilizan las gráficas de los patrones de crecimiento de la OMS, los cuales presentan los valores de diferentes puntos de desviación estándar, lo que permite ubicar al niño en la desviación estándar, de acuerdo a su edad, sexo, peso y talla. (38)

Con estas mediciones y la edad del individuo se crean los índices:

a. Índice peso/edad:

Refleja la masa corporal total alcanzada hasta el momento de la medición. Es un índice sensible que refleja con escasa especificidad las alteraciones nutricionales; por sí solo, es un indicador más apropiado para los niños menores de dos años.

b. Índice talla/edad:

Representa el crecimiento lineal alcanzado y equivale a la sumatoria de todos los pequeños incrementos de talla que se produjeron desde el momento de la concepción hasta el momento de la medición. En los menores de dos años, una baja longitud indica la existencia de factores negativos que interfieren actualmente en el crecimiento del niño y en los mayores, la baja talla es signo de alteraciones nutricionales de enfermedades ya pasadas. Es un índice que identifica desnutrición crónica, con retraso en talla, la medición de la talla se compara con la esperada para la edad del menor. (39)

c. Índice peso/talla:

Refleja el peso relativo para una talla dada y define masa corporal total, la relación peso/talla es muy útil, sobre todo para evaluar a niños de los que se desconoce datos pasados. La relación peso para la talla no es adecuada para evaluar niños menores de dos años pues para cada medida de longitud corporal, estos niños tienden a ser más pesados que los mayores. Es un índice ideal para evaluar el estado de nutrición en el corto plazo, sus valores por debajo de lo normal indican una alteración (aguda) del estado de nutrición y también permite identificar sobrepeso u obesidad. (39)

d. IMC/edad

Se obtiene al dividir el peso entre la estatura y se correlaciona con la adiposidad en adultos, este índice se ha incluido para menores de 18 años de edad y relaciona el valor del peso con la talla y la edad.(33, 34)

Tabla 5
Indicadores de crecimiento con puntaje Z

Puntuaciones z	Indicadores de crecimiento			
	Longitud/talla para la edad	Peso para la edad	Peso para la longitud/talla	IMC para la edad
Por encima de 3	Ver nota 1	Ver nota 2	Obeso	Obeso
Por encima de 2	Normal		Sobrepeso	Sobrepeso
Por encima de 1	Normal		Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 4)	Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 4)
0 (mediana)	Normal	Normal	Normal	Normal
Por debajo de -1	Normal	Normal	Normal	Normal
Por debajo de -2	Baja talla	Bajo peso	Emaciado	Emaciado
Por debajo de -3	Baja talla severa (ver nota 3)	Bajo peso severo	Severamente emaciado	Severamente emaciado
<p>1. Un niño en este rango es muy alto, una estatura alta en raras ocasiones es un problema. Se puede sospechar de desorden endocrino.</p> <p>2. Un niño cuyo peso para la edad cae en este rango puede tener problemas de crecimiento esto puede rectificarse con el peso para la longitud/talla o IMC para la edad</p> <p>3. Es posible que un niño con retardo, baja talla o baja talla severa desarrolle sobrepeso.</p> <p>4. Un punto marcado por encima de 1 muestra un posible riesgo, una tendencia hacia la lineal de puntuación 2 es un riesgo definitivo.</p>				

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Patrones de Crecimiento del niño. 2008. (40)

5.4. Desnutrición

Es un estado patológico, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible originado como resultado de la deficiente utilización por las células del organismo de los nutrientes esenciales y que se acompaña de varias manifestaciones clínicas de acuerdo a factores

etiológicos, revistiendo diversos grados de intensidad. Es un padecimiento ligado a fenómenos sociales, culturales, económicos y psicológicos que caracterizan a una población. (29)

Los primeros estadios de una deficiencia nutricional o riesgo a padecerla se puede determinar con algunos de los siguientes aspectos:

- Duración de la lactancia materna.
 - El momento de la incorporación de alimentos diferentes a la leche materna; sobre todo la leche de vaca sin fortificar.
 - Frecuencia y el cumplimiento de la suplementación vitamínica y mineral.
 - Preparación de los alimentos, la reconstrucción de las fórmulas lácteas en polvo, la densidad calórica de las papillas, agregar aceite o leche en las preparaciones.
 - La variedad y forma de conservar los alimentos de la dieta.
 - Antecedentes del niño: edad gestacional del niño y peso de nacimiento, la información sobre el crecimiento hasta la evaluación, antecedentes patológicos, variaciones en el apetito y variaciones recientes de peso.
 - Factores relacionados con el vínculo madre-hijo: interés de los padres por la alimentación del niño, tiempo del que la madre dispone para la atención del niño, cantidad de niños en el hogar, situaciones de riesgo afectivo (madre adolescente, sin instrucción, soltera o con pareja).
 - Factores socioeconómicos: nivel socioeconómico, accesibilidad y sistema de compra de alimentos, riesgo social (familia numerosa, inestabilidad laboral materno como único sostén de la familia, alcoholismo o drogadicción en los miembros de la familia).
- (41)

5.4.1. Desnutrición crónica

La talla es el resultado del crecimiento longitudinal, proceso en el que participan factores genéticos, nutricionales, hormonales y psicológicos, por lo que talla y velocidad de crecimiento, son el reflejo del estado de salud de un individuo, el crecimiento inicia desde la concepción, a una alta velocidad que disminuye de forma progresiva para mantenerse

estable durante la escolaridad e incrementar en la etapa puberal, posterior a la cual se logra la talla final adulta.

Evoluciona lenta y progresivamente, tiene diferentes grados de severidad y se observan alteraciones anatómicas y se encuentre daño irreversible. (39)

a. Etiología

La causa más frecuente de la talla baja es la malnutrición relacionada con la pobreza, cuya característica no solo es menor aporte calórico proteico, entre personas que viven en condiciones poco higiénicas. Las principales razones por las cuales se presenta la desnutrición:

- Las mujeres embarazadas y lactantes ingieren dietas con baja energía y contenido proteico.
- Las madres tienen muy poco tiempo para cuidar a sus hijos pequeños o para cuidarse a sí mismas durante el embarazo.
- Desechan el calostro o la primera leche.
- Introducción a temprana edad de los nuevos alimentos.
- Introducción tardía de la alimentación complementaria.
- Ingesta elevada de alimentos de bajo contenido energético.
- Alimentación inadecuada y cantidades insuficientes de macronutrientes y micronutrientes.
- Desconocimiento del tipo de alimentación recomendable durante episodios de diarrea o fiebre. (39)

b. Cuadro clínico

Un niño con desnutrición crónica leve o moderada, puede desarrollar medidas adaptativas y la deceleración del crecimiento puede ser la primera y única manifestación de una enfermedad. El peso para la talla adecuado no excluye de talla baja, ya que el paciente mantiene su homeostasis disminuyendo el crecimiento lo cual alcanza un equilibrio y preserva el funcionamiento de procesos vitales. Si la desnutrición crónica es de suficiente magnitud la parte más afectada son las extremidades inferiores, para poder

mantener el tórax, abdomen y órganos vitales. Además de la desaceleración del crecimiento, el niño desnutrido tiende a disminuir su actividad física como forma de conservar energía, preservar masa magra y permitir el crecimiento, aunque son procesos primordiales, la desnutrición crónica, incluso subclínica, puede comprometer la capacidad mental y de aprendizaje. (39)

5.5. Valle de Palajunoj

El Valle Palajunoj significa “entre las diez sabidurías” es un área geográfica que ésta localizada en la parte sur occidente del municipio de Quetzaltenango departamento de Quetzaltenango. El Valle cuenta con el 75% de la población rural del municipio de Quetzaltenango. La mayoría de los pobladores se dedican a las labores agrícolas y esta actividad genera la superación económica más importante en el Valle. Los cultivos de mayor producción son las hortalizas y las flores, en las Majadas y Bella Vista el maíz para autoconsumo.

Está compuesto por diez comunidades: Candelaria, Chuicaracoj, Chuicavioc, Las Majadas, Llanos del Pinal, Tierra Colorada Alta, Tierra Colorada Baja, Xecaracoj, Xepache y Bella Vista. (42)

5.5.1. Puesto de salud

El Puesto de Salud es el establecimiento de servicios públicos de salud de Primer Nivel de Atención ubicados en aldeas, cantones, caseríos y barrios de los municipios. Cubre dos mil habitantes como promedio y sirve de enlace entre la red institucional y el nivel comunitario. Brinda un conjunto de servicios básicos de salud definidos según normas en un horario de 8 horas de lunes a viernes; y el recurso humano básico conformado por el/la auxiliar de enfermería y el/la técnico/a de salud rural. (43)

Los puesto de salud que actualmente atienden son:

- a. Puesto de salud de Majadas
- b. Puesto de salud de Candelaria
- c. Puesto de salud de Xecaracoj
- d. Puesto de salud de Llanos del Pinal
- e. Puesto de salud de Tierra Colorada Baja

f. Puesto de salud de Chuicavioc

5.5.2. Clínica Primeros pasos

Es una organización independiente, sin ánimo de lucro y con una perspectiva completa hacia la salud, la cual ofrece atención de salud económica de alta calidad y educación sobre salud a comunidades rurales y descuidadas del Valle de Palajunoj. Con el objetivo de ayudar a las comunidades a superar estas barreras y disparidad de salud. Cuentan con colaboración de profesionales y educadores de salud, voluntarios y líderes comunitarios para el cumplimiento de los programas. (3)

VI. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Identificar las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de niños con desnutrición crónica de 2 a 5 años que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

6.2. Objetivos específicos

6.2.1. Caracterizar a madres y niños con desnutrición crónica de dos a cinco años que asisten a la consulta de la clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

6.2.2. Determinar la prevalencia por grado de severidad de desnutrición crónica en niños de 2 a 5 años que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

6.2.3. Identificar las prácticas maternas de alimentación de los primeros mil días de niños con desnutrición crónica en niños de 2 a 5 años.

VII. MATERIALES Y MÉTODOS

7.1. Tipo de estudio

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, de corte transversal.

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se puede “brincar” o eludir pasos, parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, es una recolección de datos con medición numérica y el análisis estadístico; de tipo descriptivo porque busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice y describe tendencias de un grupo o población. Con corte transversal puesto que se pretende medir la prevalencia de una exposición en una población definida, en un tiempo específico. (44)

7.2. Sujetos de estudio

La investigación se llevó a cabo con madres de niños y niñas de dos a cinco años diagnosticados con desnutrición crónica que asistieron a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunuj, Quetzaltenango.

7.3. Población

Para la selección de la muestra se utilizó la población de niños de dos a cinco años con desnutrición crónica que asistieron de enero a junio del año 2020 a los servicios de salud, según la información brindada por el departamento de Nutrición del Centro de Atención Permanente del municipio de Quetzaltenango.

7.4. Muestra

Se tomó en cuenta a 216 niños de dos a cinco años con desnutrición crónica y se utilizó la fórmula para población finita, según el tipo de muestreo probabilístico. El nivel de confianza fue del 95%, con un nivel de error de 5%.

Donde:

n = el tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

P = Probabilidad de ocurrencia 0.5

Q = Probabilidad de no ocurrencia 0.5

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se toma en relación al 95% de confianza equivale a 1.96

E = Límite aceptable de error de estimación, generalmente en investigación científica se le asignan valores menores o iguales a 10%.

La fórmula descrita anteriormente determinó la muestra, ya que es la fórmula utilizada en investigaciones que se pueden realizar con cualquier persona que no tenga experiencia en la investigación y análisis estadístico. (45)

Para la presente investigación, el cálculo fue el siguiente:

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (0.5)}{0.05^2} = \frac{216 \cdot 0.25}{0.0025} = 216 \cdot 100 = 21600$$
$$n = \frac{1.96^2 \cdot (0.5)(0.5)}{0.05^2} = \frac{207.44 \cdot 1.49}{0.0025} = 140$$

n= 140 niños con desnutrición crónica.

7.4.1. Criterios de inclusión:

a. Niños/as que:

- Tenían edades entre dos a cinco años.
- Fueron diagnosticados con desnutrición crónica.

b. Madres que:

- Sus hijos fueron diagnosticados con desnutrición crónica.
- Tenían la mayoría de edad.
- Aceptaron participar y firmar el consentimiento informado de esta investigación.

7.4.2. Criterios de exclusión:

a. Niños/as que:

- Tenían edades entre dos a cinco años con capacidades diferentes o problemas en el desarrollo que impidieron su participación.
- Durante la evaluación antropométrica no quisieron colaborar.
- Presentaron alguna patología que modificó su conducta alimentaria en la infancia como: alergias o intolerancias a algún tipo de alimento.

b. Madres que:

- No se encontraron presentes durante la etapa de la infancia del niño.
- No dominan el idioma español, ya que no se contó con traductor.

7.5. Variables

Tabla 6
Definición de las variables de estudio

Nombre de la variable	Sub variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Caracterización de niños 2 a 5 años	Edad	Es el espacio de tiempo transcurrido entre el día, mes y año del nacimiento y el día, mes y año en que ocurrió y/o registró el hecho (46)	Para fines de esta investigación la edad del niño se consideró los años y meses cumplidos según el carné de vacunación.	Frecuencia de rangos	<ul style="list-style-type: none"> • 2 años a 2 años 11 meses • 3 años a 3 años 11 meses • 4 años a 5 años (26)
	Sexo	Es la característica biológica que permite clasificar a los seres humanos en hombres y mujeres. (46)	Para fines de esta investigación se consideró las características fisiológicas de masculino y femenino en los niños.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino (47)

	Estado nutricional del menor	Estado de salud de una persona en relación con los nutrientes de su régimen de alimentación. (48)	Para fines de esta investigación el estado nutricional del niño se consideró como el resultado del puntaje Z que proporcionó el programa Who Anthro 3.2.2, según los siguiente indicadores: Para menores de 5 años: -Peso/Talla -Peso/Edad -Talla/Edad	Puntaje Z según frecuencia de rangos	Según patrones de crecimiento y desarrollo de la OMS: • Talla/Edad Normal: Arriba de 2, de 1, de 0 (mediana) y debajo de -1 DE Retardo de crecimiento: Debajo de -2 DE Retardo de crecimiento severo: Debajo de -3 DE • Peso/edad Normal: 0 (Mediana) DE Normal: Debajo de -1 DE Bajo peso: Abajo de-2 DE Bajo peso severo: Abajo de-3 • Peso/Talla o longitud Obeso: Arriba de 3 DE Sobrepeso: Arriba de 2 DE
--	------------------------------	---	--	--------------------------------------	--

					<p>Posible riesgo de sobrepeso: Arriba de 1 DE</p> <p>Normal: 0 (Mediana) y debajo de -1 DE</p> <p>Desnutrición aguda moderada: Debajo de -2 DE</p> <p>Desnutrición aguda severa: Debajo de -3 DE (40)</p>
<p>Caracterización de madres de niños diagnosticados con desnutrición crónica</p>	<p>Edad</p>	<p>Es el espacio de tiempo transcurrido entre el día, mes y año del nacimiento y el día, mes y año en que ocurrió y/o registró el hecho. (46)</p>	<p>Para fines de esta investigación, se consideraron los años cumplidos de la madre en el momento de la investigación, con referencia a la fecha de nacimiento.</p>	<p>Frecuencia de rangos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 18 a 19 años • 20 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 34 años • 35 a 39 años • > 40 años (46)

	Grado de escolaridad	Tiempo en el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza. (48)	Para fines de esta investigación la escolaridad fue el último grado académico que culminó la madre al momento de la investigación.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • No estudió • Primaria incompleta • Primaria completa • Básico incompleto • Básico completo • Nivel medio completo • Nivel medio incompleto • Nivel superior (Universitario) (12)
	Ocupación	Destaca la relación entre una persona económicamente activa y su empleo; vale decir, indica si el individuo es patrón o empleador; trabajador por cuenta propia; trabajador	Para fines de esta investigación, fue la actividad que realice la madre por los últimos 3 meses previo a la investigación.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Estudiante • Comerciante • Empleo formal • Otros ¿Cuál? (12)

		asalariado (empleado, obrero o jornalero). (46)			
	Estado civil	Situación de hecho de la población de 12 o más años en relación con las leyes y costumbres matrimoniales del país (46)	Para fines de esta investigación fue la condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Casada • Viuda • Divorciada • Anulado (46)
	Lugar de residencia	Es la localización geográfica o dirección donde reside habitualmente la persona de que se trate. (46)	Para fines de esta investigación, lugar de residencia fue la comunidad en donde la familia vive actualmente.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • Candelaria • Chuicaracoj • Chuicavioc • Las Majadas • Llanos del Pinal • Tierra Colorada Alta • Tierra Colorada Baja • Xecaracoj • Xepache

					<ul style="list-style-type: none"> • Bella Vista (42)
	Número de hijos menores de 5 años	Se refiere al número total de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre hasta el momento en que registra a su último hijo. (46)	Para fines de esta investigación, fue la cantidad de hijos en el rango de edad de establecido.	Frecuencia de categorías	<ul style="list-style-type: none"> • 1 hijo • 2 hijos • Más de 3 hijos (46)
Prevalencia por grado de severidad de desnutrición crónica		Se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un periodo establecido. (49)	Para fines de esta investigación fue el porcentaje de niños diagnosticados con desnutrición crónica severa con la relación entre los números de casos prevalentes de la población evaluada.	Frecuencia y porcentaje de datos	<p>Fórmula de prevalencia</p> $P = \frac{C}{N}$ <p>C: número de casos prevalentes N: población encuestada (49)</p>

Prácticas maternas alimentarias	Prácticas alimentarias durante el embarazo	Son elementos de cultura que la embarazada realiza en base a la accesibilidad y disponibilidad de alimentos. (50)	Para fines de esta investigación fueron las prácticas alimentarias que hayan realizado las madres durante la etapa del embarazo.	Descripción de las prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de alimentos • Suplementación. (51)
	Lactancia materna	Es la primera alimentación para el recién nacido durante su primer año de vida, debe ser exclusiva durante los primeros 6 meses. (25)	Para fines de esta investigación fueron las prácticas alimentarias que hayan realizado las madres en la etapa de lactancia de 0 a 6 meses o continua.	Descripción de las prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna • Lactancia artificial • Apego inmediato • Destete (28,29,30)
	Alimentación complementaria	El proceso que comienza cuando la leche materna sola ya no es suficiente para cubrir las necesidades nutricionales de los	Para fines de esta investigación fueron las prácticas alimentarias que hayan realizado las madres en la etapa	Descripción de las prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio de alimentación complementaria • Introducción de los alimentos

		lactantes por tanto se introducen otros alimentos y líquidos necesarios para el desarrollo del niño. (27)	de alimentación complementaria de 6 meses a 1 año.		<ul style="list-style-type: none"> • Consistencia de los alimentos • Frecuencia de comidas • Cantidad de comidas • Tipo de alimentos (29,30,34)
	Etapa de incorporación a los hábitos alimentarios familiares	Es la transición alimentaria en donde se aprenden los hábitos alimentarios, el conocimiento de sabores, texturas y olores y se estimula a ampliar la variedad de alimentos. (26)	Para fines de esta investigación fueron las prácticas alimentarias que hayan realizado las madres en cuanto a la alimentación de sus niños de edad preescolar (1 a 5 años).	Descripción de las prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de comida • Ambiente durante las comidas • Frecuencia de los alimentos • Cantidad y calidad de alimentos (29)

Fuente: Elaboración propia, 2020.

VIII. PROCEDIMIENTO

8.1. Obtención del aval institucional

Se solicitó la aprobación para realizar el trabajo de campo a través de un aval, el cual se envió para solicitar la autorización y apoyo al Área de salud de Quetzaltenango, Distrito de Salud y Dirección General de la clínica Primeros Pasos para poder trabajar en visitas domiciliarias con madres de familia y sus hijos de 2 a 5 años que asisten a dichos servicios de salud. (Anexo 1)

8.2. Preparación y estandarización del recurso humano y los instrumentos

8.2.1. Preparación de los instrumentos

a. Consentimiento y asentimiento informado

Este instrumento se basó en solicitar la autorización y participación voluntaria de la madre y el hijo de dos a cinco años de edad, el cual expuso el título de la investigación, el objetivo y una breve descripción sobre el proceso que conllevaba. De igual forma se explicó el beneficio de la participación y que la información recolectada se utilizaría únicamente para fines académicos. (Anexo 2)

b. Caracterización de la población

Se utilizaron dos boletas para la caracterización de la población:

La primera en donde se caracterizó a los niños de 2 a 5 años con sus datos personales y el estado nutricional, la cual estuvo formada por los siguientes datos: sexo, peso, talla, edad, fecha de nacimiento, procedencia, y los indicadores del estado nutricional del menor. Esta boleta fue llenada únicamente por la investigadora con datos que fueron brindados por la madre y datos obtenidos según la evaluación antropométrica del menor. Después de recabar los datos, la investigadora determinó el estado nutricional del niño con programa Who Anthro 3.2.2. (Anexo 3)

El segundo instrumento tuvo como objetivo caracterizar a las madres con las siguientes subvariables: edad de la madre, grado de escolaridad, número de hijos menores de 5 años, ocupación, estado civil y procedencia. En base a lo anterior la madre le indicó a la investigadora la respuesta a cada una de las interrogantes de la encuesta, por consiguiente, la responsable de realizar el llenado de cada una de las encuestas fue la investigadora, las cuales se llenaron únicamente con lapicero azul. (Anexo 4)

c. Prácticas maternas de alimentación infantil

La boleta se dividió en 4 partes importantes de las etapas de alimentación del niño, con una secuencia de preguntas que fueron recabadas de distintas literaturas que hacían énfasis en aspectos importantes de la alimentación del niño. Estas etapas son: prácticas alimentarias durante el embarazo (consumo de alimentos y suplementación), lactancia (materna y artificial); etapa de transición, alimentación complementaria (introducción, consistencia, cantidad y preparación) y etapa de incorporación a los hábitos alimentarios familiares (tiempos de comida, ambiente alimenticio, horarios). (Anexo 5) (29)

8.2.2. Estandarización de los instrumentos

La estandarización de los instrumentos fue realizada en el Centro De Atención Permanente del municipio de Quetzaltenango, Guatemala, y se trabajó con 10 madres que se encontraron presentes el día de la estandarización en el horario de 8:00 am a 13:00 pm y así se verificó que no existieran errores o puntos que no fueran de fácil comprensión.

En la caracterización del niño, se realizaron medidas antropométricas de las cuales se incluyó el peso y talla en los niños de dos a cinco años de edad, en donde fueron utilizados los siguientes instrumentos, para el peso una báscula analítica marca SECA® sensa modelo 804 y para la talla un tallímetro marca SECA® modelo 213 móvil.

8.3. Identificación de los participantes y obtención del consentimiento informado.

El consentimiento informado se define como la autonomía y libertad de una persona con sus capacidades físicas y mentales adecuadas a aceptar o rechazar la participación, intervención o procedimiento de cualquier investigación.

Dicho consentimiento se creó para informar sobre la investigación, el cual explicó el proceso a las madres de familia y así lograr enfatizar el objetivo de la misma, de igual manera tener la oportunidad para esclarecer que la investigación fue sin fines de lucro y que los datos únicamente serían utilizados para la misma y de manera confidencial, así también explicar que no pondrían en ningún momento en riesgo la vida del niño y de la madre, y en cualquier momento del proceso se podría retirar si se sentía incómoda con la investigación sin ningún problema.

Este consentimiento informado fue entregado a la madre al momento de llegar a su domicilio, el cual la investigadora leyó detenidamente para explicar de forma general el proceso. En el momento que ella aceptó participar se procedió a obtener los datos que solicita el consentimiento informado (nombre, número de Documento Personal de Identificación y firma). (Anexo 2)

8.4. Pasos para la recolección de datos

Para la recolección de datos la investigadora se presentó a cada uno de los distintos servicios de salud en un horario de 8:00 am a 9:00 am para poder obtener el nombre completo del niño, fecha de nacimiento, dirección y nombre de la madre de los niños diagnosticados con desnutrición crónica para poder realizar las distintas visitas domiciliarias, los servicios de salud fueron visitados de la siguiente manera:

- Servicio 1: Clínica Primeros Pasos.
- Servicio 2: Puesto de salud de Majadas.
- Servicio 3: Puesto de salud de Candelaria.

- Servicio 4: Puesto de salud de Xecaracoj.
- Servicio 5: Puesto de salud de Llanos del Pinal.
- Servicio 6: Puesto de salud de Tierra Colorada Baja.
- Servicio 7: Puesto de salud de Chuicavioc.

Para obtener los datos requeridos la investigadora siguió las recomendaciones brindadas por la OMS para evitar la propagación del COVID-19, es así como estableció al menos 1 metro de distancia entre cada persona y uso de gel hidroalcohólico; en cuanto al equipo de protección utilizó: traje de protección de polipropileno, mascarilla autofiltrante N95 y careta de policarbonato. (52)

En la investigación se realizaron los siguientes pasos:

Paso 1: cuando la investigadora encontró el domicilio del niño con desnutrición crónica solicitó la presencia de la madre y del menor en donde se leyó el consentimiento informado y se explicó brevemente el por qué del estudio, por lo tanto se realizó la invitación a participar en el mismo de forma voluntaria. Al momento que la madre aceptó participar se procedió a solicitar la información correspondiente, y posterior a evaluar antropométricamente al menor y el llenado de las encuestas de la investigación.

Paso 2: se realizó la evaluación antropométrica al niño de dos a cinco años afuera de su domicilio para obtener el estado nutricional de la siguiente manera:

El peso fue obtenido por medio de una báscula analítica marca SECA® modelo 804 la cual se colocó en una superficie segura y plana, la cual se encendía al presionar la parte superior hasta que el número 0.0 aparecía es así como ya estaba lista para ser utilizada, de la misma forma esta se desinfectó con amonio cuaternario en aerosol antes y después de cada medición, por lo que se explicó y solicitó previamente a la madre o el niño las siguientes recomendaciones para poder obtener los datos:

- La madre del niño le quitó toda la ropa y accesorios que no fueran necesarios en ese momento y que interferían con el peso.

- Se le explicó al niño y a la madre que el menor se debía de parar en el centro de la báscula con los pies ligeramente separados (sobre la huella de pies), con los brazos a los costados y viendo hacia el frente sin moverse hasta que marcará el peso.
- Los menores se subían a la báscula con ayuda de la investigadora.
- La investigadora fue la encargada de observar el peso del niño hasta el 0.1 kg. más cercano y apuntarlo en la boleta de caracterización del menor. (Anexo 3) (32)

La talla se obtuvo con un tallímetro marca SECA® modelo 213 móvil el cual se colocó en una superficie segura y que le permitió a la investigadora realizar las mediciones correctas, de la misma forma esta se desinfectó con amonio cuaternario en aerosol antes y después de cada medición, por lo que se explicó y solicitó previamente a la madre o el niño las siguientes recomendaciones para poder obtener los datos:

- La madre retiró cualquier tipo de accesorio que utilizaba la niña(o) en el cabello.
- Con ayuda de la madre se colocó al niño en la base fija del tallímetro.
- El niño se mantuvo de pie sobre el tope fijo del tallímetro para que la investigadora colocara los pies levemente separados.
- La investigadora colocó al niño sobre la tabla vertical del tallímetro fijándolo en los puntos de apoyo los cuales fueron nuca, hombros, nalgas, pantorrillas y talones.
- La cabeza del niño se alineó según el plano de Frankfurt para lo cual la investigadora colocó su mano en el mentón para fijar la posición adecuada.
- Cuando el niño tuvo una posición corporal correcta la investigadora utilizó la otra mano para empujar la pieza móvil para la cabeza hasta que se apoyó firmemente sobre la misma y presionó el cabello.
- La investigadora leyó la medición en voz alta y registró la talla del niño en centímetros hasta el último 0.1 cm completado. Lo cual correspondió a la última línea que visualizó y lo apuntó en la boleta de caracterización del menor. (Anexo 3) (32)

Paso 3: al finalizar la evaluación antropométrica de cada niño la investigadora determinó el estado nutricional para esto ingresó los siguientes datos: fecha de nacimiento, sexo, peso y talla al programa de Who Anthro 3.2.2; al tener los resultados de indicadores antropométricos los anotó en la boleta de caracterización del menor. Cuando la

investigadora obtuvo el estado nutricional del menor le explicó a la madre como se encuentra su hijo y le brindó recomendaciones nutricionales. (Anexo 3)

En base a la información que se obtuvo se estableció la prevalencia de niños diagnosticados con desnutrición crónica severa. (Anexo 3)

Paso 4: la primera encuesta llenada fue la de caracterización de madres de niños diagnosticados con desnutrición crónica, en donde la investigadora fue la encargada de realizar las preguntas y anotarlas en la boleta correspondiente, dicha encuesta constó de cinco preguntas sobre datos personales: edad de la madre, grado académico, ocupación, estado civil e hijos menores de cinco años.

Paso 5: al momento de terminar la boleta de caracterización, realizó el llenado de la boleta de prácticas de alimentación maternas con el mismo proceso que la anterior, la cual se dividió en cuatro partes de las diferentes etapas de alimentación del niño: prácticas de alimentación durante el embarazo, lactancia materna, alimentación complementaria y etapa de incorporación de hábitos alimentarios familiares; la cual consistió de 42 preguntas respectivas a las mismas.

Paso 6: de manera cordial se agradeció a la madre por el tiempo que brindó a la investigadora, de igual forma se revisó el llenado correcto y completo de cada una de las boletas para no incurrir en ningún error.

IX. PLAN DE ANÁLISIS

9.1. Descripción del proceso de digitación

Los resultados obtenidos en cuanto a la evaluación antropométrica de los niños fueron ingresados según edad del niño al programa respectivo Who Anthro 3.2.2. Los datos que se obtuvieron de las boletas fueron tabuladas de manera ordenada en hojas (caracterización de la población, estado nutricional de los niños y prácticas maternas de alimentación infantil) de un mismo libro en el programa Microsoft Office Excel® 2013 creando una base de datos con los resultados, en donde se organizó la información para la elaboración de gráficas y tablas correspondientes para la interpretación de los resultados.

9.2. Análisis de datos

Cada boleta tuvo un número específico, el cual se conformó con cuatro dígitos (compuesto de una letra y tres cifras numéricas los cuales fueron como el siguiente ejemplo: N001). Esto sirvió para facilitar el ingreso y reconocimiento de las boletas de madres e hijos y así se evitó el manejo de nombres personales.

En las boletas de la investigación se describió las instrucciones del llenado de cada una y en la parte superior izquierda se anotó el número de boleta para evitar sesgos al momento de la tabulación de los datos y se aseguró que perteneciera a la misma persona.

9.2.1. Caracterización de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica.

La caracterización de los niños se realizó por medio de frecuencia de categorías y rangos, de manera que la interpretación de datos fue presentada en base a estadística descriptiva con porcentajes y frecuencias.

Tabla 7

Plan de análisis de caracterización de los menores

Sub-variable	Criterios
Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 2 años 11 meses • 3 a 4 años 11 meses • 5 años (26)
Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino (47)
Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> • Talla/Edad Normal: Arriba de 2, de 1, de 0 (mediana) y debajo de -1 DE Retardo de crecimiento: Debajo de -2 DE Retardo de crecimiento severo: Debajo de -3 DE • Peso/edad Normal: 0 (Mediana) DE Normal: Debajo de -1 DE Bajo peso: Abajo de-2 DE Bajo peso severo: Abajo de-3 • Peso/Talla Obeso: Arriba de 3 DE Sobrepeso: Arriba de 2 DE Posible riesgo de sobrepeso: Arriba de 1 DE Normal: 0 (Mediana) y debajo de -1 DE Desnutrición aguda moderada: Debajo de -2 DE Desnutrición aguda severa: Debajo de - 3 DE (40)

Fuente: elaboración propia según cuadro de variables 2020

9.2.2. Caracterización de madres de niños diagnosticados con desnutrición crónica.

La caracterización de las madres se realizó por medio de frecuencia de categorías, de manera que la interpretación de datos fue presentada en base a estadística descriptiva con porcentajes y frecuencias.

Tabla 8

Plan de análisis de datos de caracterización

Sub-variable	Criterios
Edad	<ul style="list-style-type: none"> • <20 años • 20 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 34 años • 35 a 39 años • > 40 años (46)
Grado de escolaridad	<ul style="list-style-type: none"> • No estudió • Primaria incompleta • Primaria completa • Básico incompleto • Básico completo • Nivel medio completo • Nivel medio incompleto • Nivel superior (Universitario) (12)
Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Estudiante • Comerciante • Empleo formal • Otros ¿Cuál? (12)
Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Casada • Viuda • Divorciada • Anulada (46)
Lugar de residencia	<ul style="list-style-type: none"> • Candelaria • Chuicaracoj

	<ul style="list-style-type: none"> • Chuicavioc • Las Majadas • Llanos del Pinal • Tierra Colorada Alta • Tierra Colorada Baja • Xecaracoj • Xepache • Bella Vista (42)
Número de hijos menores de 5 años	<ul style="list-style-type: none"> • 1 hijo • 2 hijos • Más de 3 hijos (46)

Fuente: elaboración propia según cuadro de variables 2020

9.2.3. Prevalencia de desnutrición crónica por grado de severidad

La prevalencia por grado de severidad de desnutrición crónica fue analizada por medio de la fórmula establecida.

Tabla 9

Plan de análisis de datos generales de los niños

Sub-variable	Criterios
Prevalencia	<p>Fórmula de prevalencia</p> $P = \frac{C}{N}$ <p>C: número de casos prevalentes. N: población encuestada (49)</p>

Fuente: elaboración propia según cuadro de variables 2020

9.2.4. Prácticas maternas alimentarias

Para analizar los datos de las prácticas maternas alimentarias, se realizó una hoja de cálculo para poder filtrar la información, por medio de frecuencia de categorías y porcentajes.

Tabla 10

Plan de análisis de prácticas maternas alimentarias

Sub-variable	Criterios
Prácticas alimentarias durante el embarazo	<ul style="list-style-type: none">• Consumo de alimentos.• Suplementación. (51)
Lactancia materna	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de lactancia materna.• Apego inmediato.• Lactancia artificial.• Destete. (28,29,30)
Alimentación complementaria	<ul style="list-style-type: none">• Inicio de alimentación complementaria.• Introducción de los alimentos.• Consistencia de los alimentos.• Frecuencia de comidas.• Cantidad de comidas.• Tipo de alimentos. (29,30,34)
Etapas de incorporación a los hábitos alimentarios familiares	<ul style="list-style-type: none">• Tiempos de comida.• Ambiente durante las comidas.• Frecuencia de los alimentos.• Cantidad y calidad de alimentos. (29)

Fuente: elaboración propia según cuadro de variables 2020

9.3. Metodología estadística

Para la investigación se aplicó la fórmula estadística descriptiva ya que, la naturaleza del estudio fue descriptiva, dicha fórmula permitió transformar los casos determinados a un porcentaje, para evidenciar en una gráfica de forma numérica los casos observados. Para llevar a cabo el análisis se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula de prevalencia

En donde:

$$p = \frac{C}{N}$$

P: porcentaje de casos observados

C: número de casos

N: población observada (49)

X. ALCANCES Y LÍMITES

La investigación identificó las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de niños con desnutrición crónica de dos a cinco años que asisten a los servicios de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020, los cuales serán utilizados únicamente para estas instituciones y las comunidades.

En base a lo anterior, las prácticas de alimentación que el estudio permitió identificar corresponden a las prácticas más frecuentes que las madres aplicaron en sus niños diagnosticados con desnutrición crónica durante los primeros mil días de vida las cuales serán de utilidad para establecer y así determinar a través de estas el riesgo de que en algún momento un niño pueda padecer esta condición, con lo cual los servicios de salud del Valle de Palajunoj podrán tomar acciones preventivas para disminuir las prácticas que puedan afectar el estado nutricional de su población.

Cabe agregar que este estudio caracterizó a las madres de los niños diagnosticados con destrucción crónica estableciendo así factores importantes como: la baja escolaridad y edad, puesto que se evidenció que repercute en cuanto a los conocimientos sobre la alimentación infantil y el estatus socioeconómico de las familias, es así como aumenta el riesgo del menor a presentar retardo de crecimiento en los primeros mil días.

Uno de los límites más relevantes fue el estado de calamidad que afrontaba el país por la pandemia del COVID-19 en consecuencia a esto las familias no asistieron a los servicios de salud de manera rutinaria, sin embargo esta investigación se realizó durante la calamidad lo cual sin duda fue información de utilidad para los servicios de salud ya que no contaban con todo el personal y por lo tanto no estaban realizando controles de peso y talla con normalidad aportando datos actualizados sobre el estado nutricional de los niños con desnutrición crónica.

Así también no se estableció una comunicación afectiva y directa con las madres puesto que la investigadora tuvo que respetar los protocolos de seguridad que el Ministerio de

Salud Pública y Asistencia Social solicitó en cuanto a la protección para evitar el contagio del COVID-19. Por último es importante mencionar que para determinar las prácticas maternas que fueron aplicadas al momento de nacer, durante lactancia materna y alimentación complementaria de la vida del niño se dependió absolutamente de la memoria de la madre.

XI. ASPECTOS ÉTICOS

Para la investigación se creó un documento de consentimiento informado el cual se leyó de forma verbal a la madre del menor y se realizó la entrega del mismo, con el objetivo de explicar brevemente el fin de la investigación y del proceso de trabajo de campo, en base a esto poder solicitar la participación de forma voluntaria puesto que fue parte fundamental para el desarrollo de la misma indicando que no era obligatoria si ella no desea participar.

De manera general se indicó que al ser partícipe del estudio no sería expuesto a ningún daño físico ni moral al niño y a la madre, de la misma forma se especificó que la información recolectada se manejaría de manera confidencial sin la divulgación de ningún dato personal ya que fueron utilizados únicamente para fines académicos.

Se mencionó que el estudio no tendría ningún costo y que la encargada de proporcionar todo lo necesario para su realización sería la investigadora. Al momento que la madre aceptó participar, la investigadora solicitó cordialmente a la participante indicar su nombre completo, Código Único de Identificación (CUI) del Documento Personal de Identificación (DPI) y colocar la firma o huella digital que sirvió como respaldo de que aceptó participar de manera voluntaria en el estudio.

Por último, se brindó recomendaciones sobre alimentación saludable para las madres de niños con malnutrición.

XII. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados que fueron recabados del trabajo de campo de esta investigación, se encuestó a 140 madres con niños que tenían desnutrición crónica, tomando en cuenta los criterios de inclusión. Los resultados se dividen en cuatro secciones las cuales se detallan a continuación:

12.1. Caracterización de madres y niños

12.1.1. Caracterización de niños de 2 a 5 años

En esta investigación fueron determinadas varias características de 140 niños, las cuales estuvieron conformadas por la edad, sexo y estado nutricional.

En la Tabla 11 se observa que del total de niños y niñas de dos a cinco años, en donde predominó el sexo masculino con un total de 80 niños que equivale al 57%, con respecto al rango de edad no hubo una diferencia significativa entre el rango de dos años a dos años 11 meses y tres años a tres años 11 meses, por lo que este grupo etario corresponde al 81%.

Tabla 11

Caracterización de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Rango de edad	Sexo				Total general	
	Femenino		Masculino			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
2 años a 2 años 11 meses	36	26	22	16	58	41
3 años a 3 años 11 meses	16	11	39	28	55	40
4 años a 5 años	8	6	19	14	27	19
Total	60	43	80	57	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 12 se presentan los resultados obtenidos del estado nutricional de niños de dos a cinco años con desnutrición crónica, los cuales fueron determinados a través de los patrones de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud. En el caso del

indicador talla para la edad predominó la desnutrición crónica moderada con un 67% (n=94), para el indicador peso para la edad la mayoría de niños presentó un estado nutricional normal 83% (n=117) y un 17% (n=23) de casos fue diagnosticado con bajo peso. Por último, para el indicador de peso para la talla la mayor parte de niños presentaron un estado nutricional actual normal y se detectó al 4% (n=6) con desnutrición aguda moderada y un caso con desnutrición aguda severa.

Tabla 12

Estado nutricional de niños de 2 a 5 años que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Talla para la edad						
Interpretación	Sexo				Total general	
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Desnutrición Crónica Moderada	40	28	54	39	94	67
Desnutrición Crónica severa	20	15	26	18	46	33
Total	60	43	80	57	140	100
Peso para la edad						
Interpretación	Sexo				Total general	
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Normal	51	36	66	47	117	83
Bajo peso	4	3	11	8	15	11
Bajo peso severo	5	4	3	2	8	6
Total	60	43	80	57	140	100
Peso para la talla						
Interpretación	Sexo				Total general	
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Normal	56	40	77	55	133	95
Desnutrición aguda moderada	4	3	2	1	6	4
Desnutrición aguda severa	0	0	1	1	1	1
Total	60	43	80	57	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

12.1.2. Caracterización de madres con niños diagnosticados con desnutrición crónica.

A continuación, se presentan diferentes características de 140 madres con niños diagnosticados con desnutrición crónica que fueron encuestadas, en donde se estableció: edad, grado de escolaridad, ocupación, estado civil, lugar de residencia y número de hijos menores de cinco años.

En la Tabla 13 se observa que la mayoría de las madres se encuentran en el rango de edad de 20 a 29 años con un 58% (n=81), en cuanto al grado de escolaridad el 25% (n=34) no estudió y el 50% (n=71) solo alcanzó una escolaridad de primaria; se determinó que el 91% (n=127) de madres se dedican exclusivamente a ser amas de casa. En relación con el estado civil el 85% (n=119) actualmente se encuentran con pareja (casadas o unidas).

Con respecto al lugar de residencia se estableció que la mayor parte de madres visitadas viven en Tierra Colorada Baja, Xecaracoj, Llano del Pinal y Chuicavioc. Por último, el 82% (n=115) de madres indicaron que solo tienen un hijo en el rango de edad establecido, aunque el 17% (n=24) indicó tener más de 2 hijos menores de cinco años.

Tabla 13
Caracterización de madres de niños de 2 a 5 años diagnosticados con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Subvariable	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Edad	18 a 19 años	20	14
	20 a 24 años	33	24
	25 a 29 años	48	34
	30 a 34 años	21	15
	35 a 39 años	15	11
	> 40 años	3	2
	Total	140	100

Grado de escolaridad	No estudió	35	25
	Primaria incompleta	34	24
	Primaria completa	37	26
	Básico incompleto	5	4
	Básico completo	16	11
	Nivel medio incompleto	8	6
	Nivel medio completo	5	4
	Nivel Universitario	0	0
	Total	140	100
Ocupación	Ama de casa	127	91
	Empleada domestica	10	7
	Empleo Formal	3	2
	Total	140	100
Estado civil	Casada	70	50
	Unida	49	35
	Soltera	21	15
	Total	140	100
Lugar de residencia	Tierra Colorada Baja	28	20
	Llanos del Pinal	27	19
	Chuicavioc	26	19
	Xecaracoj	19	14
	Tierra Colorada Alta	13	9
	Candelaria	12	9
	Chucaracoj	7	5
	Las Majadas	6	4
	Bella Vista	2	1
	Total	140	100
Número de hijos menores de 5 años	1 hijo	115	82
	2 hijos	24	17
	Más de 3 hijos	1	1
	Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

12.2. Prevalencia por grado de severidad de desnutrición crónica en niños de 2 a 5 años

En esta sección se presentan los resultados de la prevalencia por grado de severidad de desnutrición crónica en niños de dos a cinco años que asisten a los servicios de salud del Valle de Palajunoj. En la Tabla 14 se presentan los 46 casos prevalentes de desnutrición crónica severa por lugar de residencia en relación con la población de 140 niños evaluados durante esta investigación, cabe agregar que las comunidades más afectadas son Llanos del pinal, Chuicavioc y Tierra Colorada Baja.

Tabla 14

Prevalencia de desnutrición crónica severa por lugar de residencia en niños de 2 a 5 años que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Lugar de residencia	Desnutrición crónica moderada						Desnutrición crónica severa					
	Femenino		Masculino		Total general		Femenino		Masculino		Total general	
	F*	%	F*	%	F*	%	F*	%	F*	%	F*	%
Candelaria	6	4	2	1.5	8	5.5	3	2	1	1	4	3
Chucaracoj	4	3	3	2	7	5	0	0	0	0	0	0
Chuicavioc	0	0	16	11	16	11	2	1.5	8	5.5	10	7
Las Majadas	1	1	3	2	4	3	1	1	1	1	2	1.5
Llanos del Pinal	10	7	5	4	15	10	6	4	6	4	12	9
Tierra Colorada Alta	3	2	4	3	7	5.1	4	3	2	1.5	6	4
Tierra Colorada Baja	6	4	12	9	18	13	4	3	6	4	10	6.9
Xecaracoj	9	6	8	5	17	12	0	0	2	1.5	2	1.5
Bella Vista	1	1	1	1	2	1.5	0	0	0	0	0	0
Total de casos con desnutrición crónica	40	29	54	38	94	67.1	20	14	26	19	46	32.9
Porcentaje de prevalencia de desnutrición crónica severa	32.9%											

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

F*= Frecuencia, %=Porcentaje

12.2. Prácticas maternas alimentarias

12.3.1. Prácticas maternas alimentarias durante el embarazo

En la Tabla 15 se muestra que 136 madres sí cambiaron la forma de comer cuando se enteraron de que estaban embarazadas y el total de las madres refirió que no consumió alcohol ni tabaco; con respecto a los tiempos de comida el 56% realizó 3 tiempos de comida y no realizaban ninguna refacción, por último, el 21% no tomó ningún suplemento durante su embarazo.

Tabla 15

Prácticas alimentarias durante el embarazo de madres de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

La madre cambió la manera de comer durante su embarazo		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	106	78
No	34	22
Total	140	100
Consumo de alcohol y tabaco en el embarazo		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	140	100
Total	140	100
Tiempos de comida durante el embarazo		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
2 tiempos	10	7
3 tiempos	79	56
4 tiempos	31	22
5 o más tiempos	20	11
Total	140	100
Suplementación durante el embarazo		
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	111	79
No	29	21
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 16 se observan los resultados respecto a la frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos durante el embarazo, se determinó que los grupos que se consumieron a diario por la mayoría de las madres fueron los cereales con el 100% (n=140), frutas con 56% (n=79) y verduras con 51% (n=71). En el caso de la frecuencia de consumo de carnes (blanca y roja) y lácteos o derivados fueron consumidos por las madres embarazadas en una frecuencia de dos a tres veces a la semana.

Tabla 16

Frecuencia de consumo de grupos de alimentos en el embarazo de madres de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Cereales		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Diario	140	100
Frutas		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Diario	79	56
2 a 3 veces a la semana	38	28
1 vez a la semana	23	16
Verduras		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Diario	71	51
2 a 3 veces a la semana	52	37
1 vez a la semana	13	9
Carnes		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Diario	3	2
2 a 3 veces a la semana	75	54
1 vez a la semana	50	36
Nunca	12	8
Lácteos o derivados		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Diario	16	12
2 a 3 veces a la semana	42	30
1 vez a la semana	41	29
Nunca	41	29

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

12.3.2. Prácticas sobre Lactancia materna

En la Tabla 17 se presentan los resultados consolidados de las prácticas durante la lactancia, con respecto al primer alimento consumido por el bebé al nacer el 84% (n=117) de las madres refirió que sus niños recibieron lactancia materna y el 15% (n=22) fórmula infantil. En cuanto al tiempo que transcurrió para el apego inmediato y la primer lactada el 53% (n=74) de los menores fueron entregados a la madre una hora después del parto; y en los primeros seis meses el 86% (n=120) recibió lactancia materna, sin embargo, un 78% (n=109) de las madres sí introdujeron bebidas antes de los 6 meses.

Tabla 17

Prácticas maternas durante el inicio de la alimentación de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Primer alimento del bebé al nacer		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Lactancia materna	117	84
Fórmula infantil	22	15
Atol	1	1
Total	140	100
Apego inmediato e inicio temprano de la lactancia materna		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Inmediatamente al nacer	8	6
De 15 a 30 minutos	19	14
De 30 minutos a 1 hora	23	16
De 1 hora a 2 horas	14	10
Más de 2 horas	60	43
No le dio	16	11
Total	140	100
Alimentación en los primeros 6 meses		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Lactancia materna	120	86
Leche de bote con lactancia materna	16	11
Leche de bote	4	3
Total	140	100
Introducción de bebidas antes de los 6 meses		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	109	78
No	31	22
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 18 se muestra que 136 niños fueron alimentados con lactancia materna, de los cuales el 72% (n=98) de los menores fueron amamantados a demanda. Respecto al tiempo permitido por la madre para que el bebé mamara el 49% (n=67) refirió que lactaba de 10 a 15 minutos.

Así mismo se presentan los resultados sobre las dificultades durante la lactancia materna, en donde el 57% (n=79) de las madres refirió que sí presentaron alguna dificultad al momento de amamantar y el 34% (n=47) de las madres indicó que la dificultad más frecuente fue que les dolía el seno cuando el bebé mamaba.

Tabla 18

Prácticas maternas durante la lactancia de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Frecuencia de lactada durante el día		
Respuesta	Frecuencia (n=136)	Porcentaje
Cada 1 hora	3	2
Cada 3 horas	30	22
Cada vez que el bebé lo pidiera	98	72
Lo despertaba para darle	5	4
Total	136	100
Tiempo permitido para que el bebé permaneciera en el seno de la madre		
Respuesta	Frecuencia (n=136)	Porcentaje
Menos de 10 minutos	16	12
10 a 15 minutos	67	49
Una hora	19	14
Más de una hora	3	3
Hasta que él bebe soltaba el pecho	31	22
Total	136	100
Afección del seno de la madre durante la lactancia materna		
Respuesta	Frecuencia (n=136)	Porcentaje
Ninguna	57	43
Le dolía cuando él bebé mamaba	47	34
Le sangró el pezón	12	9
El pecho lo tenía duro y doloroso	11	8
Él bebé no agarraba bien el pecho	9	6
Total	136	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 19 se muestra que cuatro niños fueron alimentados con lactancia artificial exclusiva y 16 con lactancia artificial mixta en los primeros seis meses, determinado que 18 madres prepararon las pachas según las recomendaciones que le brindó un médico, 8 niños recibieron de una a dos pachas al día y 12 niños recibieron de 1 a 2 onzas por pacha; por último, 16 madres indicaron que no agregaron azúcar a la leche de las pachas de sus hijos.

Tabla 19

Prácticas sobre lactancia artificial en los primeros 6 meses de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Instrucciones sobre la preparación de pachas		
	Lactancia artificial exclusiva	Lactancia mixta (lactancia materna con fórmula infantil)
Recomendaciones para la preparación de la pacha		
Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
Por recomendaciones de un médico	4	14
No seguía instrucciones de ningún tipo	0	2
Total	4	16
Total de pachas por día		
Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
1 a 2	0	12
3 a 4	4	4
Total	4	16
Total de onzas por pacha		
Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
1 a 2	4	16
Total	4	16
Azúcar en la pacha		
Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
No	2	14
Sí	2	2
Total	4	16

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

12.3.3. Prácticas sobre alimentación complementaria

En esta sección se presentan los resultados sobre el inicio de la alimentación complementaria, consistencia y tiempos de comidas brindadas al niño, introducción de los alimentos y lactancia materna continua en el tiempo correspondiente de seis meses a un año.

En la Tabla 20 se exponen los resultados sobre las prácticas maternas realizadas durante el inicio de la alimentación complementaria en los niños evaluados, por ende, se determinó que 32% (n=46) de niños inició de forma tardía, un 25% de forma precoz la alimentación complementaria y un 43% (n=60) de las madres indicó que inició la alimentación complementaria en sus hijos a los seis meses. El grupo de alimentos más utilizado para la primera comida del bebé fueron las verduras con un 61% (n=85) y el 82% (n=115) de las madres indicó que inició la alimentación complementaria proporcionando los alimentos en forma de papilla.

Tabla 20

Inicio de la alimentación complementaria de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Inicio de la alimentación complementaria		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
3 meses	12	9
4 meses	12	9
5 meses	10	7
6 meses	60	43
7 meses	24	17
8 meses	10	7
1 año	12	8
Total	140	100
Grupo de alimento que utilizan las madres para la primera comida del bebé		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Verduras	85	61
Cereales	38	27
Frutas	9	6
Productos industrializados	7	5
Carnes	1	1
Total	140	100

Consistencia inicial		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Papilla	115	82
Caldo	25	18
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 21 se presentan los resultados sobre la consistencia inicial de los alimentos y tiempos de comida que la madre brindó al niño durante la alimentación complementaria. Respecto a la modificación de consistencia de papilla a sólido el 59% (n=83) de madres sí aumentó la consistencia conforme el crecimiento del menor de seis meses a un año. En consideración del aumento de los tiempos de comida el 67% (n=94) de las madres no aumentó los tiempos de comida conforme al crecimiento del niño.

Tabla 21

Consistencia y tiempos de comida durante la alimentación complementaria de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

La madre aumentó la consistencia (papilla a sólido) de los alimentos de 6 meses a 1 año		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	83	59
No	57	41
Total	140	100
La madre aumentó los tiempos de comida conforme al crecimiento de 6 meses a 1 año		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
No	94	67
Sí	46	33
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 22 se observan los resultados sobre la suplementación de los niños con desnutrición crónica antes de los dos años, en cuanto al uso de algún suplemento multivitamínico el 53% (n=74) de las madres refirieron que no brindaron ninguno a sus hijos durante su crecimiento. Referente a los distintos cambios en el tipo de alimentación

durante situaciones de diarrea y gripe el 61% (n=85) indicaron que la alimentación siguió siendo la misma sin cambiar consistencia, líquidos o cantidad.

Tabla 22

Suplementación y cambio de alimentación durante las enfermedades de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Suplementación de niños por parte de la madre		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	66	47
No	74	53
Total	140	100
Cambios en la alimentación durante enfermedades (gripe o diarrea)		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
No	85	61
Sí	55	39
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 23 se presentan los resultados obtenidos sobre las prácticas maternas en relación con la introducción de alimentos durante la alimentación complementaria, el 59% (n=83) de madres indicaron que introdujeron el grupo de las carnes cuando sus niños tenían de 13 a 24 meses.

En lo referente al consumo de golosinas, el 17% (n=23) de madres mencionó que si les proporcionaron estos productos a sus hijos a partir de los nueve meses y un 49% (n=69) a partir de los 13 meses, por el contrario, el 33% indicó que brindó dichos productos a sus hijos por primera vez después de los 24 meses. En relación con el consumo de jugos industrializados, el 22% (n=31) de madres indicó que introdujeron estos productos a partir de los nueve meses y 46% (n=64) a partir de los 13 meses de edad del niño.

Tabla 23

Introducción de carnes, golosinas y jugos industriales durante la alimentación complementaria de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Introducción de carnes en la alimentación complementaria		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
6 a 8 meses	10	7
9 a 12 meses	39	28
13 a 24 meses	83	59
Después de los 24 meses	8	6
Total	140	100
Introducción de golosinas en la alimentación complementaria		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
6 a 8 meses	2	1
9 a 12 meses	23	17
13 a 24 meses	69	49
Después de los 24 meses	46	33
Total	140	100
Introducción de jugos industriales en la alimentación complementaria		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
6 a 8 meses	3	2
9 a 12 meses	31	22
13 a 24 meses	64	46
Después de los 24 meses	42	30
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 24 se muestra que 134 niños recibieron lactancia continua, de estos el 42% (n=56) recibió lactancia materna después de cada tiempo de comida y el 26% hasta que pedía el pecho.

En referencia a la edad en que los niños dejaron de recibir pecho (destete), el 35% (n=47) de las madres indicaron que sus hijos se encontraban en el rango de 13 a 24 meses cuando dejaron de lactar, aunque el 50% (n=67) de los niños llegaron a recibir lactancia materna continua hasta los 24 meses o más.

Tabla 24

Lactancia materna continua de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Momento que el bebé recibía lactancia después de que empezara a comer		
Respuesta	Frecuencia (n=136)	Porcentaje
Antes de la comida	25	19
Después de la comida	56	42
Durante la noche	10	8
Cuando él quería	35	26
Ya no recibió	8	6
Total	136	100
Edad que tenía el niño al momento del destete		
Respuesta	Frecuencia (n=136)	Porcentaje
6 a 8 meses	6	4
9 a 12 meses	14	11
13 a 18 meses	25	18
19 a 24 meses	23	17
24 a 36 meses	22	16
Mayores de 24 meses que continúan con lactancia	46	34
Total	136	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

13.3.4. Prácticas maternas en la incorporación a los hábitos alimentarios familiares

Dentro de esta sección se presentan los resultados de las prácticas maternas que fueron aplicadas en niños en el rango de uno a dos años, en donde se incluyó lo siguiente: introducción a los hábitos familiares, frecuencia de consumo de alimentos y alimentos más comunes.

La Tabla 25 presenta que un 94% (n=131) de madres mencionaron que se tomaban el tiempo suficiente para que su hijo/a terminara toda la comida que le era servida en el plato. En cuanto a los alimentos que recibían los niños el 76% (n=106) de madres indicaron que sus niños consumían lo mismo que el resto de la familia sin hacer ninguna diferencia. Por último, el 100% de las madres afirmó que el niño recibía sus alimentos en su propio plato.

En consideración con los tiempos de comida mínimos y máximos que el niño recibió durante esta etapa, el 88% (n=123) de las madres indicaron que brindaban un mínimo de tres tiempos de comida a su niño por el contrario el 79% (n=110) de niños recibió un máximo de tres o cuatro tiempos de comida al día.

Tabla 25

Introducción a los hábitos alimentarios familiares de niños 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

La madre le dedicaba tiempo a su niño para que terminara la comida		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	131	94
No	9	6
Total	140	100
El niño comía lo mismo que la familia		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	106	76
No	34	24
Total	140	100
El niño recibe la comida en su propio plato		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Sí	140	100
Total	140	100
Tiempos mínimos de comida		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
2 tiempos	6	4
3 tiempos	123	88
4 tiempos	3	2
5 o más tiempos	8	6
Total	140	100
Tiempos máximos de comida		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
2 tiempos	6	4
3 tiempos	51	37
4 tiempos	59	42
5 o más tiempos	24	17
Total	140	100

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

A continuación, en la Tabla 26 se presentan los resultados obtenidos sobre la frecuencia de alimentos que los niños consumían durante la etapa de 1 a 2 años, en cuanto a los cereales todos los niños lo consumieron a diario; en el caso de frutas y verduras la mayoría de los menores las consumían de una a tres veces por semana, en relación con el grupo de leche o atol fortificado 132 madres refirieron que si podían ser consumidos a diario siendo la Incaparina el alimento más mencionado.

En cuanto a la frecuencia de consumo del queso 126 madres mencionaron que solo podían brindarle este alimento al menos dos veces por semana o menos, respecto al consumo de huevo era el alimento más accesible para los niños puesto que 79 madres refirieron que los niños lo consumían tres veces por semana o más, de la misma forma el consumo de carnes y agua cumplía con las recomendaciones realizadas por las Guías Alimentarias para Guatemala. Por último, 98 niños consumieron más de una vez por semana aguas gaseosas o dulces lo cual incumple las recomendaciones de las Normas de Atención del Ministerio de Salud de Guatemala ya que indican que generan ciertas condiciones durante las distintas etapas de crecimiento.

Tabla 26

Frecuencia de consumo de alimentos de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica durante la etapa de inducción de hábitos alimentarios familiares que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Grupo de alimentos	Frecuencia por semana de los alimentos				
	Diario	3 veces por semana	2 veces por semana	1 vez por semana	Nunca
	Frecuencia n=140				
Granos, cereales y papas	140	0	0	0	0
Verduras, hortalizas y hierbas	30	74	29	7	0
Frutas	65	47	21	7	0
Leche o atol fortificado	132	6	2	0	0
Queso	4	10	26	38	62
Huevos	28	51	45	14	2
Carnes (rojas y blancas)	2	16	71	47	4
Agua segura	100	17	7	6	10
Alimentos no nutritivos: aguas carbonatadas (gaseosas), dulces	7	16	11	64	42

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 27 se presentan los resultados sobre los alimentos más comunes que las madres mencionaron que les brindaron a sus niños durante la etapa de uno a dos años. En cuanto al grupo de cereales se puede observar que los alimentos más mencionados fueron: tamal o tortilla, papa, frijol, arroz y fideo. En relación con el grupo de las verduras las madres indicaron que sus niños consumían con más frecuencia la zanahoria, coliflor, brócoli y güisquil. En lo que respecta al grupo de frutas fueron consumidas con más frecuencia: banano, sandia, manzana, papaya, durazno, melón y naranja.

Tabla 27

Alimentos más comunes brindados por la madre durante la etapa de inducción de hábitos alimentarios familiares de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Cereales más comunes que consumían los niños		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Tamal o tortilla	140	100
Papa	112	80
Frijol	95	67.9
Arroz	83	59.3
Fideo	67	47.8
Verduras más comunes		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Zanahoria	119	85
Coliflor	116	82.9
Brócoli	97	69.3
Güisquil	70	50
Frutas más comunes		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Banano	137	97.9
Sandía	116	82.9
Manzana	98	70
Papaya	73	52.1
Durazno	56	40
Melón	46	32
Naranja	29	20.7

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

En la Tabla 28 se puede observar los resultados sobre los alimentos que el niño rechazaba y prefería durante la etapa de introducción de hábitos alimentarios, es así como el 92% (n=129) de las madres refirieron que sus niños recibían todos los alimentos y 8% (n=11) de las madres mencionaron alimentos que sus niños no recibían tales como: remolacha, queso y aguacate.

En lo que se refiere a los alimentos preferidos de los niños, las madres mencionaron que los alimentos más solicitados por los menores fueron: banano con un 94% (n=132), papa con un 93% (n=130), Incaparina con un 82% (n=115), fideo 77% (n=110), entre otros. Es importante mencionar que las madres indicaron que las refacciones que comúnmente brindaban a sus hijos eran frutas, atol y galletas.

Tabla 28

Alimentos rechazados, preferidos y refacciones más comunes durante la etapa de inducción de hábitos alimentarios en niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a los servicios de Salud del Valle de Palajunoj, Quetzaltenango, Guatemala 2020.

Alimentos que no le gustaban al niño		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Ninguno	129	92
Remolacha	5	4
Aguacate	3	2
Queso	3	2
Alimentos más preferidos		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Banano	132	94.2
Papa	130	92.8
Incaparina	115	82.1
Fideo	110	78.6
Plátano	96	68.5
Frijol	91	65
Pan	90	64.3
Arroz	79	56.4
Sandia	79	56.4
Manzana	64	45.7
Cereal de desayuno	57	40.7
Zanahoria	46	32.8
Refacciones más comunes brindadas al niño		
Respuesta	Frecuencia (n=140)	Porcentaje
Frutas	72	51.4
Atol	31	22.1
Galletas	16	11.4
Pan	9	6.4
Tortilla con frijol	9	6.4
Yogurt	3	2.1

Fuente: Elaboración propia, base de datos trabajo de campo, 2020.

XIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las prácticas de alimentación se describen como comportamientos específicos que caracterizan a las interacciones de los padres con los hijos durante la alimentación. Es así como las intervenciones desde etapas muy tempranas de la vida de los niños pueden prevenir la malnutrición, por lo que se debe de prestar más atención a los comportamientos de las personas responsables de la alimentación de los menores. En sus primeros dos años los niños adoptan prácticas establecidas por su entorno y las conductas de sus cuidadores, los cuales constituyen patrones alimentarios que persistirán a lo largo de su vida.

Por lo mencionado anteriormente es importante conocer las prácticas de alimentación maternas de niños con desnutrición crónica en sus primeros mil días de vida así también determinar características específicas, por lo que en esta investigación se caracterizó a 140 niños diagnosticados con desnutrición crónica obteniendo los siguientes resultados, la mayoría de estos niños se encontraban en un rango de dos a tres años de edad y predominó el sexo masculino.

En relación al estado nutricional el cual se basó en los patrones de Crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la naturaleza del estudio solo fueron tomados en cuenta niños diagnosticados con desnutrición crónica por los distintos servicios de salud del Valle de Palajunoj, según el indicador talla para la edad se determinó que el 67% (n=94) de niños se encontraban con desnutrición crónica moderada y 33% (n=46) con desnutrición crónica severa, estos padecimientos según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) se describen como una forma de deficiencia del crecimiento que se desarrolló a largo plazo, consecuente a períodos largos de una dieta inadecuada o infecciones reiteradas que provocan retraso de crecimiento, por lo que se denomina cadena perpetua para los menores puesto que pueden tener mayor riesgo de muerte, ser más propensos a padecer infecciones o enfermedades no transmisibles, la disminución del desarrollo mental e intelectual que son irreversibles y se sienten durante toda la vida. (53)

En consideración a los otros indicadores se determinó que, un 17% (n=23) de la población evaluada tiene bajo peso para la edad establecido por el indicador de peso/edad, por lo mencionado anteriormente se realiza la comparación con los puntos de corte de significancia para la salud pública de bajo peso según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los cuales establecen que de 10 a 19% se considera una prevalencia mediana de bajo peso para la población evaluada del Valle de Palajunoj. De igual forma el estudio permitió determinar los siete niños que presentaron desnutrición aguda moderada los cuales ya estaban bajo tratamiento de recuperación nutricional por parte de los servicios de salud, sin embargo se brindaron recomendaciones de apoyo a las madres para mejorar el estado nutricional de los niños. (54)

En base a lo anteriormente planteado sobre el estado nutricional de los niños de dos a cinco años, se determinó la prevalencia de desnutrición crónica severa en la población evaluada durante esta investigación lo cual corresponde al 32.9%, lo cual indica que se encuentra en una prevalencia alta pues la OMS determina que el rango de la misma debe estar entre el 30 a 39% según los puntos de corte para la salud pública, siendo la prevalencia el número de casos de una enfermedad que están presentes en cierta población en un momento dado. (54)

Respecto a la caracterización de las madres, se determinó que la mayor cantidad de ellas se encuentran en un rango de 25 a 29 años el cual fue considerado por Ortega S. en su artículo titulado “Percepción de la fertilidad en mujeres en edad reproductiva, según edad” 2017 establece que dicha edad es la ideal para iniciar la maternidad. Por el contrario se identificó en este estudio que el 38% (n=53) inició la maternidad a temprana edad en un rango de 18 a 24 años recalando que los niños evaluados se encontraban en un rango de dos a cinco años en relación a esto la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el embarazo adolescente es resultado de la pobreza y baja escolaridad lo cual se relaciona directamente con los resultados de esta investigación ya que el 25% (n=35) de las madres no estudió y el 50% (n=71) solo alcanzó a estudiar la primaria, lo cual refleja la situación económica de las familias ante la disminución del campo laboral que puedan optar. Consecuente a esto la investigación determinó que el 91% (n=127) de

las madres son amas de casa es así como ellas son destinadas a los quehaceres del hogar y principalmente al cuidado y alimentación de los menores. (55)

Aunado a esto, Guatemala considera el embarazo en adolescentes una problemática ya que se asocia directamente con el nivel de pobreza y educación de cada mujer, de acuerdo con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social el embarazo en la adolescencia repercute en el estado nutricional de la madre (frena el crecimiento y mayor probabilidad de presentar obesidad e hipertensión a futuro) y del niño (bajo peso al nacer, prematuridad, mayor incidencia de muerte súbita, y desnutrición), de la misma manera las mujeres no se encuentran con la madurez ponderal y fisiológica, lo cual hace que necesite mayores aportes energéticos para completar el desarrollo y en ocasiones la alimentación es inadecuada e insuficiente ya que no tienen un nivel educativo superior por ende tienen menores ingresos económicos lo cual podría implicar un desbalance proteico-calórico durante los primeros mil días de vida de cada niño. (55)

Es así como la inaccesibilidad de estudios y la situación económica de las familias limitan las oportunidades de trabajo en las madres lo cual genera que obtengan escasos conocimientos de una adecuada alimentación durante el embarazo y la alimentación de los niños, por lo cual resulta oportuno mencionar que los primeros mil días de vida enmarcan un período crítico en el crecimiento del niño. Por lo que se debe de establecer un ambiente favorable caracterizado por una nutrición adecuada en calidad y cantidad, estimulación apropiada y un entorno afectivo son indispensables para un desarrollo cerebral adecuado. Es así, como una nutrición sana desde el embarazo y lactancia favorecen el sano crecimiento de los niños, es por eso que se debe realizar el análisis de las prácticas alimentarias realizadas por los responsables de la nutrición de los niños desde la concepción hasta los dos años; y poder identificar obstáculos que interfieran con el estado nutricional del menor como: lactancia materna no exclusiva, alimentación complementaria después de los seis meses y la incorporación de inadecuados hábitos alimentarios familiares.

En base a las consideraciones anteriores, se describe el análisis de las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de vida de niños con desnutrición crónica.

Según Méndez A. en su libro titulado “Nutrición” menciona que durante la etapa del embarazo, la mujer debe aumentar el aporte energético para que el feto se desarrolle y crezca adecuadamente, en el mismo sentido el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) recomiendan a la embarazada la suplementación con hierro y ácido fólico ya que la dieta cotidiana no logra cubrir las altas demandas de estos micronutrientes por ende se debe mantener una alimentación y nutrición adecuada realizando un mínimo de tres comidas y dos refacciones al día ya que se ha identificado que el consumo inadecuado de energía y proteína por parte de la madre aumenta los casos de bajo peso al nacer y de mortinatos, en el presente estudio se determinó el incumplimiento de dichas recomendaciones debido a que las madres por falta de disponibilidad económica no pueden realizar cinco tiempos de comida sino únicamente cumplen de dos a tres tiempos de comida argumentando no tener la posibilidad de realizar otro tiempo de comida. En lo que se refiere a la suplementación se determinó que el 79% (n=111) de las madres sí se suplementaron con estos dos micronutrientes indicando que las obtuvieron a través de los puestos de salud del Valle de Palajunoj, sin embargo el 21% (n=29) refirió que no las consumieron por no tener el dinero suficiente para adquirirlas. (22,23)

Así también como parte del estudio se identificó la frecuencia de consumo de alimentos durante el embarazo basándose en las Guías alimentarias para Guatemala las cuales establecen la frecuencia de consumo por semana de los distintos grupos alimentarios, es así como se determina que los grupos de cereales, frutas y verduras deben ser consumidos todos los días y en relación con el grupo de carnes o lácteos por lo menos dos veces por semana. Aunado a eso los resultados de esta investigación determinaron que el 100% (n=140) de madres cumplió con la recomendación de cereales; el 50% cumplió con las recomendaciones de los grupos de frutas, verduras y carnes; por contrario el 58% (n=82) de madres consumieron el grupo de lácteos y derivados con una

frecuencia de una vez a la semana o nunca lo cual no cumple con las recomendaciones de las guías alimentarias enfatizando así la importancia que tiene este grupo en la formación del niño o niña y la buena nutrición de la madre. (24)

En consideración con las prácticas alimentarias durante el inicio de la lactancia materna la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Academia Americana de Pediatría (AAP), junto con el Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría indican que el mejor comienzo independiente del tipo de parto es el apego inmediato y la lactancia materna sin interrupciones ni interferencias, al menos hasta que el bebé haya hecho la primera toma de pecho. Es así como para evaluar el cumplimiento de estas recomendaciones, la investigación determinó las prácticas del apego inmediato e inicio temprano de la lactancia materna en la población evaluada demostrando que solamente un 6% (n=8) cumplió con el apego inmediato y 36% (n=40) cumplió con las recomendaciones del ser amamantados dentro de la primera hora postparto, cabe agregar que un 84% (n=117) del total de niños evaluados recibió lactancia materna como primer alimento y el 14% (n=22) fórmula infantil, en relación a esto un estudio publicado por la revista The Lancet identificó que las prácticas hospitalarias son las que determinan el tiempo para que los niños sean entregados a las madres a pesar de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo la recomendación hace más de 25 años lo cual indica que en esta población puede ser un factor de riesgo para padecer desnutrición. (56,57)

Respecto a la introducción de bebidas antes de los seis meses de edad, el presente estudio identificó que el 78% (n=109) de madres dieron “agüitas” a los niños, siendo las más comunes: de cebada, arroz, manzanilla y anís, las madres argumentaron que sirven para “evitar la sed”, “el dolor de cólicos” y “ayuda a la digestión de los bebés”, es así como se evidencia una inadecuada práctica que es muy común en las madres en base a que el Instituto Nacional de Pediatría de México establece en su artículo titulado “Consumo de agua en Pediatría” que cuando el niño toma líquidos o infusiones durante esta edad puede provocar intoxicación hídrica o desnutrición ya que se genera deshidratación e hipernatremia. (58)

Según las Prácticas Óptimas de Alimentación Infantil en los Servicios de Salud de Guatemala realizadas por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) la lactancia debe de ser a libre demanda lo cual significa que la madre ofrezca el pecho al bebé siempre que él lo pida (sin contar el número de tomas) y todo el tiempo que pida (sin fijarse en la duración de cada toma). En base a lo anterior se puede observar que en el presente estudio un 72% (n=98) de madres encuestadas cumplió con la recomendación de dar lactancia materna cada vez que el bebé lo pedía, no obstante se estableció que un 61% (n=83) de madres daban de mamar en un lapso de tiempo menor a 15 minutos lo cual es perjudicial en la nutrición del bebé como lo indica el manual del participante para la promoción y apoyo a la lactancia materna del curso de 20 horas de la OMS que si el tiempo de lactada es menor de 15 minutos el niño no logra obtener todos los nutrientes necesarios pues la ingesta de leche del inicio y del final de la toma tiene una composición diferente, de la misma forma no se logra un buen vaciamiento del pecho en consecuencia el menor no gana peso, se vuelve irritable, no se da una producción de leche adecuada y puede ocasionar mastitis.

En lo referente a las afecciones en el pecho y el pezón durante la lactancia materna un 57% (n=79) de madres indicó que presentó alguna afección en esta etapa lo cual puede ser relacionado directamente con un inadecuado agarre cabe agregar que en Guatemala las afecciones de pecho y pezón se encuentran en los primeros 10 factores asociados al abandono de la lactancia materna según un análisis realizado en el 2019 por la Universidad Rafael Landívar. (27,59,60)

Con lo referente a las prácticas sobre la lactancia artificial, esta investigación determinó que el 15% (n=22) tomó fórmula infantil como primer alimento. Cabe resaltar que la mayoría de las madres que brindaron fórmula infantil a los menores fue por seguir las recomendaciones de algún médico; en cuanto a la cantidad de pachas brindadas a los niños alimentados con fórmula infantil exclusiva recibieron de tres a cuatro pachas recalando que estas no son las recomendaciones que establece Rojas C. en su libro titulado “Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica” ya que indica que para menores de seis meses se debe de brindar de cinco a ocho pachas al día, de la misma forma en

cada pacha el niño recibía de una a dos onzas realizando la aclaración ya que durante esta etapa el volumen hídrico debe ser establecido en base a la capacidad gástrica o los requerimientos nutricionales de cada niño. (29)

Otra de las etapas importantes evaluadas en el presente estudio fue la introducción de los alimentos ajenos a la lactancia materna ya que como lo indica la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuando la leche humana es insuficiente para cubrir las necesidades nutrimentales de un lactante es importante complementarla de otros alimentos y líquidos la cual debe iniciar a los seis meses sino se realiza a esta edad el niño puede presentar inconvenientes nutricionales pues durante este período existe un pico de incidencia de retraso en el crecimiento. Por tal motivo se presentan las prácticas sobre el inicio de la alimentación complementaria en donde se determinó que el 43% (n=60) de niños iniciaron la alimentación de forma oportuna, el 25% (n=34) tuvo un inicio precoz lo cual significa que el niño disminuyó el aporte nutricional de la lactancia materna y fue incapaz de digerir los alimentos aumentando el riesgo a padecer alergias y enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta y por último el 32% (n=46) tuvo un inicio tardío en consecuencia a esto el menor pudo presentar un fallo durante el crecimiento y desnutrición por el insuficiente aporte nutricional, anemia y retraso en el desarrollo de habilidades orales estableciendo así que el inicio de la alimentación complementaria fue un factor clave para que la población evaluada padeciera desnutrición crónica. (61)

Sin embargo para establecer una alimentación complementaria adecuada se debe de tomar en cuenta la consistencia, cantidad, frecuencia y variedad de los alimentos de acuerdo a la edad. Por ende fueron determinadas las siguientes características; en primer lugar se identificó el grupo alimentario que recibió el lactante al inicio de la alimentación complementaria, el cual fue el grupo de verduras con un 61% (n=85) y el 27% (n=38) con cereales las cuales son ideales para el inicio de la alimentación complementaria como se indica en las guías alimentarias para la población guatemalteca menor de dos años estos alimentos contienen carbohidratos, vitaminas y minerales que son esenciales en el crecimiento del niño. En segundo lugar se estableció la consistencia de los alimentos

identificando que un 82% (n=115) de los niños inició con una alimentación en papilla, a pesar de ello el 59% (n=83) de madres no fue aumentando la consistencia de los alimentos (papilla a sólido) de forma gradual conforme al crecimiento del niño argumentando que los niños no tenían apetito, aunado a esto la OMS establece que si el niño presenta desnutrición reduce su apetito por lo cual si la alimentación se continúa de forma semisólida el niño no logra cubrir sus necesidades nutricionales puesto que los alimentos blandos no proveen la densidad energética que los niños necesitan. (33,6)

Y por último se identificó que un 67% de madres no aumentó los tiempos de comida conforme al crecimiento del niño refiriendo que solo le brindó tres tiempos de comida desde los 6 meses puesto que así acostumbra la familia, lo cual perjudicó el estado nutricional del menor incumpliendo con las recomendaciones que realizan las Prácticas Óptimas de Alimentación Infantil en los Servicios de Salud de Guatemala realizadas por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) las cuales establecen que a los seis meses se debe de brindar al menos tres veces y al cumplir un año deben de alcanzar los cinco tiempos de comida. (27)

En relación con la suplementación de vitaminas y minerales este estudio determinó que el 53% (n=74) de los niños con desnutrición crónica pertenecientes al Valle de Pajajunoj no consumieron vitaminas ni minerales puesto que las madres indicaron que la familia no tenía los recursos económicos suficientes, a pesar de que el Ministerio de Salud y Asistencia Social (MSPAS) de acuerdo con las Normas de Atención a partir de los de seis meses a cinco años se les brindan gratuitamente cada seis meses micronutrientes espolvoreados por lo que ellas mencionaron que no le daban las “chispitas” a sus hijos porque no les gustaba el sabor, por ende se identifica un factor prevalente para la incidencia de anemia y desnutrición en menores de cinco años.

En cuanto a la alimentación durante la presencia de enfermedades se estableció que el 61% (n=85) de madres refirió que no modificaban la alimentación del pequeño porque no es necesario pese a que los servicios de salud del MSPAS realizan las recomendaciones

de que se proporcionen más líquidos, más tiempos de comida y continuar con la alimentación complementaria con alimentos más blandos. (34)

Un factor indiscutible para el crecimiento normal de los niños es la lactancia materna continua hasta los dos años o cuando él bebe lo decida, según lo recomienda el Manual de Nutrición Materno Infantil en los primeros mil días de vida del INCAP en Guatemala, la lactancia a partir de los 12 a los 24 meses cubre de 35 a 40% de energía que necesita el niño por lo cual este estudio determinó la edad promedio en que la madre realizó el destete estableciendo que el 15% de los niños (n=20) fueron destetados antes del año, el 35% (n=48) antes de los dos años y 50% (n=68) a partir de los dos años. Por lo que el 50% (n=68) de los niños con desnutrición crónica de la población evaluada no logró obtener la demanda energética que provee la lactancia materna continua presentando así un factor para padecer retraso en el crecimiento. (62)

Ahora bien es conveniente mencionar otra etapa importante como es la introducción a los hábitos alimentarios la cual inicia a los doce meses, recalando que la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que este grupo tiene un mayor riesgo nutricional debido a su mayor requerimiento energético, una limitada capacidad del estómago para consumir lo alimentos ya que comen despacio, de forma desordenada, y se distraen con facilidad por ende los padres deben de supervisar los tiempos de comida y estimular a que el niño coma y dedicarle tiempo. En consideración a lo antes mencionado este estudio determinó que el 94% (n=131) de las madres sí le dedicó tiempo a su hijo durante los tiempos de comida que le brindó al inicio de la alimentación lo cual es positivo en la nutrición del niño ya que de esta manera se contribuye con el crecimiento del menor. En lo referente a los tiempos de comida que recibió el niño se identificó que realizaban un máximo de tres a cuatro comidas al día incumpliendo las recomendaciones de la OMS que indica que a partir del primer año se deben de realizar un mínimo de cinco tiempos de comidas. (6)

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la frecuencia de consumo de alimentos durante esta etapa de vida esta investigación determinó que los niños en relación al grupo

de los cereales el 100% lo consumió con una frecuencia diaria siendo el tamal y la tortilla los más consumidos sin embargo las madres indicaron que el frijol solo podían consumirlo una vez por semana; en cuanto al grupo de las frutas el 54% (n=75) lo consumió de una a tres veces por semana siendo el más consumido el banano y la sandía; con lo referente al grupo de las verduras el 79% (n=110) lo consumieron mayormente de una a tres veces por semana, las más consumidas fueron zanahoria y coliflor. Al analizar los datos se identifica que la frecuencia de consumo del grupo de frutas y verduras no fue la adecuada, pues según indican las Guías alimentarias para Guatemala la frecuencia de consumo de estos grupos alimentarios debe consumirse a diario, consecuente a eso el estado nutricional del menor pudo ser afectado puesto que de estos alimentos la dieta cotidiana recibe el mayor aporte de los micronutrientes enfatizando que la mayoría de las madres no suplementó a sus niños.

Según las recomendaciones establecidas por las Guías alimentarias para Guatemala y las Normas de atención, los grupos de leche o atol fortificado, queso y huevos se deben de consumir tres veces por semana, y el grupo de las carnes al menos dos veces por semana. Y en la presente investigación se pudo determinar que el grupo de los atoles fortificados con 94% (n=132), huevos con 56% (n=79) y carnes con 64% (n=89) si cumplieron con la recomendaciones establecidas puesto que son accesibles para las familias y del agrado de los niños. En el caso del queso es un alimento que las madres refirieron que no consumieron constantemente debido a que no es un alimento del agrado de sus hijos y por el costo que tiene dentro de la comunidad pues solo el 10% (n=14) de los niños evaluados lo consumieron según lo recomendado. (24)

Por todo lo descrito anteriormente se determina que las prácticas maternas alimentarias fueron un factor crucial durante el crecimiento del niño, puesto que la mayoría de las madres realizaron prácticas no recomendadas como: la introducción precoz de bebidas antes de los seis meses, el inicio temprano o tardío de la alimentación complementaria, el insuficiente aporte a las necesidades energéticas de los niños, entre otras, lo cual puede verse como un conjunto de factores sociales y culturales que rigen a la madre y vulneran el adecuado desarrollo de los niños.

XIV. CONCLUSIONES

- 14.1. De acuerdo a la caracterización de los niños de dos a cinco años se determinó que gran parte de la población evaluada pertenecen al sexo masculino, el grupo de edad con mayor frecuencia comprende de 24 a 47 meses. Del total de niños evaluados con desnutrición crónica se identificó que la mayoría presentó peso normal para la edad y un estado nutricional actual normal.
- 14.2. Respecto a la caracterización de las madres encuestadas se identificó que el grupo de edad de mayor frecuencia fue de 25 a 29 años, la mitad de la población alcanzó a estudiar la primaria y una cuarta parte no estudió, la mayoría se encuentra con pareja actualmente y con solo un hijo menor de cinco años.
- 14.3. Se determinó una alta prevalencia de desnutrición crónica severa en niños de dos a cinco años que asisten a la consulta de la Clínica de Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunuj en referencia con los puntos de corte de salud pública de la Organización Mundial de la salud.
- 14.4. Dentro de las prácticas maternas alimentarias durante la etapa del embarazo se evidenció que la mayoría de las madres sí cambió la manera de comer reflejado también en la suplementación con micronutrientes; sin embargo solamente la mitad de la población encuestada consumió tres tiempos de comida al día. En cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos, el grupo de cereales, frutas y verduras la mayoría lo consumió a diario, por otra parte el grupo de carnes y lácteos o derivados se consumieron con mayor frecuencia de una a dos veces por semana.
- 14.5. Las madres reflejaron la importancia de la lactancia materna como primer alimento al nacer por lo que gran parte de los niños con desnutrición crónica tomaron lactancia materna en los primeros seis meses sin embargo la mayoría introdujo agüitas durante esta etapa, no obstante por prácticas hospitalarias pocos niños

tuvieron oportunidad a la primera lactada y apego inmediato antes de la primera hora postparto limitando los beneficios nutricionales que tiene esa etapa del nacimiento.

- 14.6. Más de la mitad de la población evaluada inició de forma precoz y tardía la alimentación complementaria, la mayoría de madres utilizó una consistencia inicial tipo papilla, y conforme al crecimiento del niño de seis meses a un año las madres aumentaron la consistencia (papilla a sólido) pero únicamente brindaron tres tiempos de comida y no suplementaron a su hijo con ningún micronutriente por ende, las prácticas maternas durante esta etapa afectaron el crecimiento del menor.
- 14.7. Las madres sí dedicaban el tiempo suficiente para que su hijo terminara la comida de los tres a cuatro tiempos que brindaban al día. De acuerdo a la frecuencia de consumo de alimentos gran parte de los niños recibían los alimentos según las recomendaciones de las Guías alimentarias para Guatemala, por lo que las prácticas maternas al momento de la introducción de los hábitos alimentarios familiares de uno a dos años fueron adecuadas.
- 14.8. Se evidenciaron prácticas maternas alimentarias específicas que afectaron el desarrollo normal del crecimiento del menor por provocar un déficit energético y nutricional tales como: las prácticas hospitalarias inadecuadas al momento del nacimiento, la introducción de agüitas, golosinas y jugos industriales en edades tempranas, el inicio inadecuado y la cantidad de comida durante la alimentación complementaria, y la falta de suplementación de micronutrientes.

XV. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

- 15.1. Realizar estudios con el objetivo principal de detectar prácticas maternas inadecuadas en los lugares más afectados por desnutrición crónica en relación a los primeros mil días de vida de los niños, para realizar estrategias de prevención sobre la malnutrición específicas en cada comunidad.
- 15.2. Crear material ilustrativo y con pertinencia cultural para que el personal de salud pueda entregarlo y explicar de manera sencilla a las madres sobre la importancia de las prácticas maternas y la repercusión que estas tienen en el estado nutricional de los niños.

A los servicios de Salud del Valle de Palajunoj:

- 15.3. Establecer un programa enfocado para madres primerizas el cual tenga como objetivo dar a conocer el papel tan importante que ellas juegan durante las distintas etapas de desarrollo del bebé tales como: la formación adecuada del feto durante el embarazo y el desarrollo del menor en los primeros dos años de vida (lactancia materna, alimentación complementaria e introducción de los hábitos alimentarios).
- 15.4. Centrar la educación alimentaria en la no introducción de bebidas antes de los seis meses e inicio adecuado de la alimentación complementaria, lo cual es muy importante para el crecimiento de los menores y puede repercutir en complicaciones y consecuencias a largo plazo.
- 15.5. Crear actividades estratégicas como jornadas integrales para promover la importancia para que la población asista a los servicios de salud en las fechas establecidas en el carné del niño y así poder tener un seguimiento continuo del crecimiento y desarrollo de los mismos y evitar problemas de malnutrición.

15.6. Brindarles información a las madres embarazadas sobre la importancia de los primeros mil días de sus hijos por medio de material ilustrativo e infografías que contengan puntos estratégicos para el crecimiento y cuidado de los niños.

A los futuros profesionales de Nutrición de la Universidad Rafael Landívar, se les exhorta a:

- 15.7. Indagar ampliamente sobre las prácticas hospitalarias que afectan el apego inmediato, el inicio de la primera lactada y la lactancia materna como primer alimento, a través de la evaluación de conocimientos del personal de salud que atienden directamente los partos.
- 15.8. Realizar una valoración de conocimientos al personal de los servicios de primera línea sobre la desnutrición y nutrición materno infantil durante los primeros 1,000 días de vida, ya que son los comunicadores directos hacia la población.
- 15.9. Desarrollar estudios retrospectivos para establecer la etapa en que el niño presentó por primera vez desnutrición crónica en base a los datos antropométricos registrados en los servicios de salud e identificar a través de entrevistas con las madres o encargados de los niños los factores que desencadenaron dicha malnutrición.
- 15.10. Investigar más a fondo sobre las prácticas maternas de la alimentación complementaria incluyendo: frecuencia, consistencia y cantidad de alimentos, diversidad alimentaria, suplementación, cambios en situación de enfermedad, introducción de alérgenos, lactancia continua y alimentación perceptiva en niños con malnutrición; enfocado a los factores del entorno sociocultural de la madre.

XVI. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. OMS (en línea) 2017(03/mayo/2020). URL disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255735/WHO_NMH_NHD_14.3_spa.pdf?ua=1.
2. Mangialavori G, Abeyá E, Biglieri A, Durán P, Kogan L. La alimentación de los niños menores de 2 años Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud ENNyS 2010. Argentina: MSAL; 2010.
3. Primeros Pasos. Quiénes somos(en línea). 2019 (07/mayo/2020). URL disponible en: <http://www.primerospasos.org/quienes-somos>.
4. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Nacional de Estadística, ICF International. VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015. Guatemala:, MSPAS/INE/ICF; 2017.
5. Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales. Desnutrición crónica infantil en Guatemala. Guatemala; 2019. Report No.: 978-9929-674-72-1.
6. Organización Mundial de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Washington, D.C: OPS; 2010. Report No.: 978-92-75-33094-4.
7. Vásquez E, Romero E. Esquemas de alimentación saludable en niños durante sus diferentes etapas de la vida Parte II. Preescolares, escolares y adolescente. Bol Med Hosp Infant Mex (en línea) 2008(28/abril/2020); 65 (6). URL disponible en: [http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v65n. .](http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v65n.)
8. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. Progreso para la Infancia: Un balance sobre la nutrición. Nueva York: UNICEF; 2006. Report No.: 978-92-806-3990-2.
9. Santizo M. Desnutrición crónica en Guatemala. España: UNICEF (en línea). 2018 (04/mayo/2020). URL disponible en: <https://www.unicef.es/noticia/en-guatemala-el-498-de-los-ninos-sufre-desnutricion-cronica-maria-claudia-santizo-oficial>.

10. Mendoza A. Prácticas alimentarias de la madre y estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses (Tesis de maestro en ciencias de enfermería). Chimbote, Perú. UNS. 2014..
11. Hernández R. Influencias maternas en el sistema conductual del hijo/a relacionado con el estado nutricional (Tesis de doctor en ciencias de enfermería). Nuevo León, Mexico. UANL; 2016..
12. Llamamango I. Conocimiento, prácticas maternas sobre alimentación infantil y el estado nutricional del niño en un centro de salud (Tesis de maestro en ciencias de enfermería). Perú: UNS; 2016.
13. Forero Y, Hernández A, Morales G. Lactancia materna y alimentación complementaria en un grupo de niños y niñas atendidos por un programa de atención integral en Bogotá, Colombia. Rev. chil. nutr. 2018; 45(4).
14. Miranda V, Cruz M, Morales E, Barraza J, Pérez A. Prácticas alimentarias y estado nutricional de niños menores de dos años de edad (Tesis de Médico y Cirujano). Guatemala. USAC. 2015. .
15. Fuentes M. Prácticas de lactancia materna, alimentación complementaria y estado nutricional de niños menores de 2 años, hijos de las madres vendedoras de los mercados locales (Tesis de licenciatura en nutrición). Quetzaltenango, Guatemala. URL. 2018. .
16. Ríos M. Hábitos alimentarios y percepción del estado nutricional por parte de padres de niños preescolares con malnutrición de escuelas oficiales urbanas mixtas (Tesis de licenciatura en nutrición). Totonicapán, Guatemala. URL. 2019..
17. Turnil K. Prácticas alimentarias y percepción materna del estado nutricional actual de niños de 2 a 5 años que asisten al centro de salud de San Juan Ostuncalco (Tesis de licenciatura en nutrición). Quetzaltenango, Guatemala. URL. 2019..
18. Calvo S, Gómez C. Manual de alimentación: planificación alimentaria (en línea). Madrid: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2016 (27/abril/2020). URL Disponible en: https://elibro.net/es/lc/rafaellandivar/titulos/48856?as_all=Manual__de__alimentaci%..

19. Hernández M. Alimentación Infantil. Tercera ed. España: Ediciones Díaz de Santos S.A.; 2001. Report No.: 9788479785093.
20. Bruguera J. Autonomía personal y salud infantil (en línea). Madrid: Macmillan Iberia, S.A. 2013 (27/abril/2020). URL Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/rafaellandivar/titulos/43264>.
21. González N, López G, Prado L. Importancia de la nutrición: primeros 1,000 días de vida (en línea). Acta Pediátrica Hondureña. 2016 (27/julio/2020). URL Disponible en: <http://www.bvs.hn/APH/pdf/APHVol7/pdf/APHVol7-1-2016-13.pdf> Abril; 7(1).
22. Méndez A. Nutrición.. Madrid. Ministerio de Educación de España; 2018. Report No.: 9788436957785.
23. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Nutrición durante el embarazo (en línea). USAID/Guatemala. 2015 (05/agosto/2020). URL Disponible en: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/GDL-Unidad2-Jun2015.pdf>..
24. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guías alimentarias para Guatemala Programa Nacional (en línea). Guatemala: Programa Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer (PNECNTyC), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); 2012 (06/agosto/2020). URL Disponible en: <https://www1.paho.org/gut/dmdocuments/guias-alimentarias-corregida.pdf>.
25. Ceed H, Espinola N, Prain G. Fortaleciendo la nutrición infantil en Perú, Desarrollo de una papilla a base de camote. Primera ed. Lima Perú: Urban Harvest; 2007. Report No.: 978-92-9060-305-4.
26. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Contenidos Actualizados de Nutrición y Alimentación -CADENA- Guatemala: INCAP; 2015. Report No.: 978-9929-701-00-7.
27. Cerezo R, Espinoza L. Prácticas Óptimas de Alimentación Infantil en los Servicios de Salud Guatemala: INCAP; 2015. Report No.: 978-999222-960-6-6.

28. Vértice E. Nutrición y dietética (en línea). Málaga: Editorial Publicaciones Vértice, 2010 (26/abril/2020). URL Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/rafaellandivar/titulos/62014>.
29. Clara R, Guerrero R. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica (en línea). Primera ed. Bogotá: Editorial Medica Internacional; 1999 (26/abril/2020). URL Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?id=tpXtJSo0gfcC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>.
30. Longo E. Guías alimentarias para la población: Consideraciones para los equipos de salud (en línea). Argentina. MSAL. 2010(27/abril/2020); URL disponible en línea: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000319cnt-A04-guias-alimentarias-pob-inf-eq>.
31. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Diplomado Nutrición materno-infantil en los primeros 1,000 días de vida (en línea). Guatemala. USAID. 2016(27/abril/2020); URL disponible en: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/MSPAS-Presentacion-Diplomado-Enero-2017.pdf>.
32. Brown J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Tercera ed. México D.F: McGraw-Hill Interamericana; 2008. Report No.: 9781456252212.
33. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Comisión Nacional de Guías Alimentarias para la Población Guatemalteca menor de dos años. OPS (en línea). 2004 (26/abril/2020); URL disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as871s.pdf>.
34. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Atención en Salud integral para primero y segundo nivel (en línea) Guatemala; 2018 (28/abril/2020). URL Disponible en: <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/251-normas-de-atencion/2060-normas-de-atencion-en-salud-integral-2018.html>.
35. Sun K. La importancia de los primeros mil días (en línea). Naciones Unidas Bolivia. 2015 (05/agosto/2020). URL Disponible en: <http://www.nu.org.bo/noticias/naciones-unidas-en-linea/la-importancia-de-los-primeros-mil-dias-de-vida/>. [Online].

36. Pantoja M. Los primeros 1000 días de la vida (en línea). Rev. bol. ped (27/julio/2020). URL Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000200001. 2015; 54(2).
37. Bezares V, Cruz R, Burgos M, Barrera M. Evaluacion del estado de nutricion en el ciclo vital humano. Primera ed. Mexico: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A.; 2012. Report No.: 9781456213275.
38. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Metodologías para la evaluación nutricional (Estándares OMS y antropometría) (en línea). Primera ed. Guatemala: World Vision International; 2011 (1/mayo/2020). URL Disponible: https://issuu.com/meileonq/docs/unidad_3.
39. Madrazo J. Nutrición y gastroenterología pediátrica (en línea) México, D.F: McGraw-Hill Interamericana; 2013 (1/mayo/2020). URL Disponible en: https://elibro.net/es/lc/rafaellandivar/titulos/37507?as_all=Madrazo__J.__Nutrici%C3%B3n__y__gastroenterolog%C3%ADa__pedi%C3%A1trica__M%C3%A9xico&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as.
40. Organización Mundial de la Salud. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño (en línea). Ginebra, Suiza. OMS. 2008 (26/abril/2020); URL disponible en: https://www.who.int/childgrowth/training/c_interpretando.pdf?ua=1.
41. Roggiero, E. Desnutrición infantil: fisiopatología, clínica y tratamiento dietoterápico (en línea) Argentina: Corpus Editorial; 2007 (2/mayo/2020). URL Disponible: https://elibro.net/es/lc/rafaellandivar/titulos/67139?as_all=Roggiero,__E.__Desnutrici%C3%B3n__infantil:__fisiopatologia,__clinica__y__tratamiento__dietoterapico.__Argentina&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as.
42. Programa Empleo Juvenil. Valle de palajunoj. OVOP (en línea). 2019(07/mayo/2020); URL disponible en: [https://ovopguatemala.org/..](https://ovopguatemala.org/)
43. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Red de servicios. MSPAS (en línea). Guatemala. 2012 (07/mayo/2020). URL disponible en: <https://www.mspas.gob.gt/index.php/servicios>.

44. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th ed. México: McGraw Hill; 2014.
45. Ñaupás H, Mejía E, Novoa E. Metodología de la investigación; cuarta edición. Colombia. 2014. ISBN 978-958-762-188-4..
46. INE. Anuario de estadísticas vitales 2012. Chile: INE; 2014. Report No.: 978-956-323-150-2.
47. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Recomendaciones dietéticas diarias Guatemala: INCAP; 2012. Report No.: 978-999222-960-5-9.
48. Cayo B. Diccionario de la Real Academia Española (en línea). Madrid, España.; 2006 (26/abril/2020). URL Disponible en: <https://dle.rae.es/>.
49. Departamento de Estadística Universidad Carlos III. Estudios de prevalencia (transversales). Madrid, España. ; 2008.
50. Magallanes A, Limón F, Ayús R. Nutrición de cuerpo y alma: prácticas y creencias alimentarias durante el embarazo en Tziscaco, Chiapas (en línea). Nueva antropol. 2005 (05/agosto/2020). URL Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-06362005000100007#:~:text=Es%20de%20suma%20importancia%20considerar,alimentaci%C3%B3n%20de%20los%20individuos%20%E2%80%94en%20ene./abr;19\(64\).](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-06362005000100007#:~:text=Es%20de%20suma%20importancia%20considerar,alimentaci%C3%B3n%20de%20los%20individuos%20%E2%80%94en%20ene./abr;19(64).)
51. Castillo M. Prácticas Alimentarias De Mujeres Embarazadas Que Asisten Al Centro De Atención Permanente (Cap) Del Municipio De Todos Santos Cuchumatán Del Departamento De Huehuetenango, Guatemala (Tesis para licenciatura en Nutricion). Guatemala. URL. 2019..
52. Organización Mundial de la Salud. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves (en línea); 2020 (27/julio/2020). URL Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf.

53. Programa Mundial de Alimentos. Revisión Estratégica de la Situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala, con énfasis en la Desnutrición Crónica y sus Determinantes (en línea) Guatemala: Asociación de Investigación y Estudios Sociales; 2017. URL Disponible en: <http://www.siinsan.gov.gt/siinsan/wp-content/uploads/Revision-Estrategica-de-la-situacion-de-SAN-en-Guatemala.pdf>.
54. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Ministerio de Desarrollo Social; Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá; USAID/Maternal and Child Survival Program. Reduciendo la Malnutrición en Guatemala: Estimaciones que Respaldan la Abogacía en Nutrición—PERFILES Guatemala 2017 (en línea). , Guatemala ; 2017. URL Disponible en: https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Guatemala-PROFILES-Full-Report-ESPANOL-Oct2017_0.pdf.
55. Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministro de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Secretaria de Bienestar Social de la Presidencia (SESAN). Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes en Guatemala, 2018 - 2022. Guatemala;; 2018. URL Disponible en: <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/PLANEA%202018-22.pdf>.
56. Organización Mundial de la Salud (OMS): Academia Americana de Pediatría (AAP). Recomendaciones sobre lactancia materna del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (en línea). OMS/AAP. 2012. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/201202-recomendaciones-lactancia-materna.pdf>.
57. Gillespie , Haddad , Mannar , Menon , Nisbet. ¿Por qué invertir y qué se necesita para mejorar las prácticas de lactancia materna? (en línea). The Lancet. 2016. URL Disponible en: [http://www.ibfan-alc.org/noticias/The%20Lancet%202016%20Lactancia%20Materna_WEBFINAL_Spa%20\(1\)%20\(1\).pdf](http://www.ibfan-alc.org/noticias/The%20Lancet%202016%20Lactancia%20Materna_WEBFINAL_Spa%20(1)%20(1).pdf) .
58. Rodríguez M, Arredondo J, García S, González J, López C. Consumo de agua en Pediatría. Perinatol Reprod Hum. 2013. URL Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2013/ips131c.pdf>; 27(1).

59. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual del Participante/ Curso de 20 horas para el personal de salud. Segunda ed. Guatemala: OMS-UNICEF; 2015.
60. Castañeda M. Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva (en línea). Análisis secundario de la Encuesta Nacional de Salud Materna Infantil (ENSMI) 2008-2009. Guatemala: URL; 2019. URL Disponible en: <http://bibliod.url.edu.gt/Tesis/wevg/2019/09/05/Castaneda-Monica.pdf>.
61. Pérez A. Alimentación complementaria (en línea). Gaceta Médica de México. 2011. URL Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ana_Perez-Lizaur/publication/318338196_Guidelines_for_complementary_feeding_in_healthy_infants/links/5c866e9392851c00dd2f722d/Guidelines-for-complementary-feeding-in-healthy-infants.pdf ; 1(147).
62. INCAP/USAID. Nutrición Materno Infantil en los primeros 1,000 días de vida: Manual de Bolsilo (en línea). INCAP/USAID , Guatemala ; 2018. Report No.: 978-9929-701-16-8.
63. Longo E. Guías alimentarias para la población infantil. Primera ed. Ministerio de Salud de la Nación , editor. Argentina: UMC; 2009.
64. Irala P, González V, Sánchez S, Acosta J. Practicas alimentarias y factores asociados al estado nutricional de lactantes ingresados al Programa Alimentario Nutricional Integral en un servicio de salud (en línea). Pediatr. 2019. URL Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v46n2/1683-9803-ped-46-02-82.pdf> mayo; 46(2).
65. Oroxon Z. Determinación de la diversidad dietética mediante el uso del puntaje de diversidad dietética de los hogares de Colotenango, Huehuetenango, Guatemala 2014 (Tesis de Licenciatura en Nutrición). Quetzaltenango, Guatemala. URL; 2014.
66. Castillo M. Prácticas Alimentarias de Mujeres Embarazadas que asisten al Centro de Atención Permanente (CAP) del Municipio de Todos Santos Cuchumatán del Departamento de Huehuetenango, Guatemala 2019 (Tesis de licenciatura en nutrición). URL, Guatemala ; 2019.
67. Sánchez B, Sámano R, Pinzón I, Balas M, Perichart O. Factores socioculturales y del entorno que influyen en las prácticas alimentarias de gestantes con y sin

obesidad. RESPYN (en línea) 2010 (28/03/2019); 11(2). ; URL disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2010/spn102c.pdf>.

68. Soriano K, Mondragón E, Roque E, Durán L. Percepción de la fertilidad en mujeres en edad reproductiva según su edad. Ginecol Obstet Mex. 2017 junio; 85(6).

XVII. ANEXOS

17.1. Anexo 1: Aval de la institución

17.1.1. Aval institucional de Área de Salud

Quetzaltenango, 02 de septiembre 2020.



Dr. Juan Efraín Najera
Director del Área de Salud Departamental de Quetzaltenango
Su despacho

Estimado Dr. Najera:

Le saludo cordialmente deseando éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente expongo que yo, Genesis Yasmín Zacarías Castro me identifico con DPI No.2591 28406 0903, actualmente realizo el trabajo de tesis titulada **“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020”** para optar al grado de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Rafael Landívar.

A través de esta carta solicito su autorización y apoyo para realizar dicha investigación, así poder trabajar en visitas domiciliarias con las madres de familia y sus hijos de 2 a 5 años durante el mes de septiembre del año en curso de las comunidades del Valle de Palajunoj. Al finalizar el estudio se pretende dejar el informe final como beneficio a la institución que usted dirige.

Agradeciendo su favorable respuesta, me suscribo muy atentamente,


Genesis Yasmín Zacarías Castro

No. de carné: 15653-15



17.1.2. Aval institucional de Distrito de Quetzaltenango



Quetzaltenango, 02 de septiembre 2020.

Dr. Salvador Soto
Director Centro de Atención Permanente de Quetzaltenango
Su despacho

Estimado Dr. Soto:

Le saludo cordialmente deseando éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente expongo que yo, Genesis Yasmin Zacarías Castro me identifico con DPI No.2591 28406 0903, actualmente realizo el trabajo de tesis titulada **“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020”** para optar al grado de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Rafael Landívar.

A través de esta carta solicito su autorización y apoyo para realizar dicha investigación, así poder trabajar en visitas domiciliarias con las madres de familia y sus hijos de 2 a 5 años durante el mes de septiembre del año en curso de las comunidades del Valle de Palajunoj. Al finalizar el estudio se pretende dejar el informe final como beneficio a la institución que usted dirige.

Agradeciendo su favorable respuesta, me suscribo muy atentamente,

Urbano
18/09/2020

Genesis Yasmin Zacarias Castro

No. de carné: 15653-15



Recibido
21/9/20
[Signature]
77635364

17.1.3. Aval institucional de Clínica Primeros Pasos

Quetzaltenango, 02 de septiembre 2020.



Licda. Scarlet Samayoa
Directora de Asociación Primeros Pasos
Su despacho

Estimada Licda. Samayoa:

Le saludo cordialmente deseando éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente expongo que yo, Genesis Yasmin Zacarías Castro me identifico con DPI No.2591 28406 0903, actualmente realizo el trabajo de tesis titulada **“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020”** para optar al grado de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Rafael Landívar.

A través de esta carta solicito su autorización y apoyo para realizar dicha investigación, así poder trabajar en visitas domiciliarias con las madres de familia y sus hijos de 2 a 5 años durante los meses de agosto y septiembre del año en curso de las comunidades del Valle de Palajunoj. Al finalizar el estudio se pretende dejar el informe final como beneficio a la institución que usted dirige.

Agradeciendo su favorable respuesta, me suscribo muy atentamente,

Genesis Yasmin Zacarias Castro

No. de carné: 15653-15



17.2. Anexo 2: Carta de consentimiento informado



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
CAMPUS DE QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

Por medio de la presente yo, Genesis Yasmin Zacarías Castro estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad Rafael Landívar de Quetzaltenango, me identifico con el carné 15653-15 y solicito su consentimiento para realizar la Tesis de Grado titulado PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS, con el objetivo de identificar las prácticas maternas de alimentación en los primeros mil días de niños con desnutrición crónica de 2 a 5 años que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2020, es decir que se quiere identificar las prácticas de alimentación que usted realizó como madre hacia su hijo/a. En esta oportunidad se le invita a participar voluntariamente en el estudio mencionado, por ser parte fundamental en el desarrollo del mismo. Si usted no desea que su hijo participe, no está obligado/a hacerlo.

Si usted está de acuerdo a participar junto a su hijo, se le explicará detalladamente el procedimiento que se llevará a cabo, el cual consiste en la evaluación nutricional únicamente de su hijo, posteriormente dependiendo el estado nutricional, al finalizar el cuestionario se brindará una hoja con recomendaciones sobre la alimentación de su hijo, además se le solicitará que firme el presente documento.

El beneficio que tendrá al participar en el estudio será que su hijo/a podrá ayudar a prevenir y mejorar las condiciones nutricionales sobre la desnutrición crónica, no existe costo alguno por su participación, puesto que el investigador cubrirá todos, la información recolectada se manejará de forma confidencial, sin la divulgación de ningún dato personal y únicamente para esta investigación. Si tiene alguna pregunta puede hacerla directamente con el investigador.

Por medio de la presente YO: _____ con el
Número de Documento Personal de Identificación _____, he sido
informada acerca del objetivo del estudio, como de los beneficios del mismo. Y
voluntariamente acepto participar en las actividades que se llevarán a cabo. Así mismo
comprendo que puedo abandonar el estudio en cualquier momento sin que sea
afectada/o.

Lugar y fecha: _____

Nombre: _____

Firma o huella digital: _____

Firma de investigador/a: _____

Instructivo para el llenado de la Boleta de Recolección de datos de los niños de 2 a 5 años que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango.

El instrumento se utilizará para recolectar los datos antropométricos de los niños en estudio. El instrumento se llenará por la investigadora.

Caracterización y Antropometría:

1. Se pesa y talla a cada niño con el equipo respectivo.
2. No. de boleta: se refiere al código que le será asignado a la boleta de la madre y las prácticas alimentarias.
7. Nombre: se escribirá un nombre y un apellido del niño.
8. Sexo: se encerrará en un círculo dependiendo el sexo del niño.
9. Fecha de nacimiento: se escribirá la fecha de nacimiento del niño, colocando el día, mes y año con dos dígitos, por ejemplo 02/02/13.
10. Edad: se escribirá la edad en años y meses del niño a evaluar.
11. Peso (kg): se escribirá el peso en kg del niño evaluado.
12. Talla (centímetros): se escribirá la talla en cms del niño evaluado.
13. Indicadores nutricionales
 - a. Diagnóstico (P/T): se escribirá la desviación en números en el cuadro de +3 a -3.
 - b. Diagnóstico (P/E): se escribirá la desviación en números en el cuadro de +3 a -3.
 - c. Diagnostico (T/E): se escribirá la desviación en números en el cuadro de +3 a -3.

17.4. Anexo 4: Boleta para la recolección de datos de caracterización de la madre



**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
CAMPUS DE QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

CARACTERIZACIÓN DE LA MADRE

FECHA ___/___/___

No. Boleta: _____

“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE- QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020”

Instrucciones: Se presenta el instrumento de recolección de datos de las madres de familia participantes de este estudio. Posterior al llenado del consentimiento informado, indique a la investigadora el enunciado correspondiente, el cual ella misma marcará con una X.

1. Caracterización de la madre

<p>¿Cuántos años tiene?</p> <p>___ 18 a 19 años</p> <p>___ 20 a 24 años</p> <p>___ 25 a 29 años</p> <p>___ 30 a 34 años</p> <p>___ 35 a 39 años</p> <p>___ Más de 40 años</p>	<p>¿Hasta qué grado estudió usted?</p> <p>___ No estudió</p> <p>___ Primaria incompleta</p> <p>___ Primaria completa</p> <p>___ Básico incompleto</p> <p>___ Básico completo</p> <p>___ Nivel medio incompleto</p> <p>___ Nivel medio completo</p> <p>___ Nivel superior (universitario)</p>
<p>¿Cuántos hijos menores a 5 años tiene?</p> <p>___ 1 hijo</p> <p>___ 2 hijos</p> <p>___ Más de 3 hijos</p>	<p>¿Cuál es su ocupación actual?</p> <p>___ Ama de casa</p> <p>___ Estudiante</p> <p>___ Comerciante</p> <p>___ Empleo formal</p> <p>___ Otros: ¿Cuál?</p>
<p>¿Cuál es su estado civil?</p> <p>___ Soltera</p> <p>___ Casada</p> <p>___ Viuda</p> <p>___ Divorciada</p>	<p>¿En qué comunidad vive?</p> <p>___ Chuicaracoj ___ Chuicavioc</p> <p>___ Llanos del Pinal ___ Las Majadas</p> <p>___ Tierra Colorada Alta ___ Bella Vista</p> <p>___ Tierra Colorada Baja ___ Candelaria</p>

___ Unida	___ Xecaracoj	___ Xepache
-----------	---------------	-------------

Instructivo para el llenado de la Boleta de Recolección de datos para la caracterización de madres de niños de 2 a 5 años con desnutrición crónica que asisten a la consulta de clínica Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango.

La persona encargada de llenar las boletas será únicamente la investigadora. A continuación, se presenta una guía de preguntas que orientaran la manera en el que la entrevistadora abordadora a la madre

Caracterización de la madre

1. Edad: Se deberá preguntar la cuantos años tiene la madre y se colocará una X en el rango que más se aproxime entre las siguientes respuestas: Menor de 20 años, 20 a 24 años, 25 a 29 años, 30 a 34 años, 35 a 39 años y más de 40 años.
2. Grado de escolaridad: Se deberá preguntar a la madre ¿Hasta qué grado estudió usted? y se deberá colocar una X entre las siguientes respuestas: No estudio, primaria incompleta, primaria completa, básico incompleto, básico completo, nivel medio incompleto, nivel medio completo y nivel superior (universitario).
3. Número de hijos menores de 5 años Se deberá preguntar a la madre ¿Cuántos hijos menores a 5 años tiene? y se deberá colocar una X en el rango que más se aproxime entre las siguientes respuestas: 1 hijo, 2 hijos y más de 3 hijos.
4. Ocupación: Se deberá preguntar a la madre ¿actualmente cuál es su ocupación? y se deberá colocar una X entre las siguientes respuestas: ama de casa, estudiante, comerciante, empleo formal u Otro (en este último se especificará cual)
5. Estado civil: Se deberá preguntar a la madre ¿Cuál es su estado civil actualmente? y se deberá colocar una X entre las siguientes respuestas: soltera, casada, viuda, divorciada y unida.
6. Residencia: Se deberá preguntar a la madre ¿Actualmente en donde vive? y se deberá colocar una X las siguientes respuestas: Candelaria, Chuicaracoj, Chuicavioc, Las Majadas, Llanos del Pinal, Tierra Colorada Alta, Tierra Colorada Baja, Xecaracoj, Xepache, Bella Vista.

17.5. Anexo 5: Boleta para la recolección de datos de prácticas de alimentación maternas



**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
CAMPUS DE QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN INFANTIL

FECHA ___/___/___

No. Boleta: _____

“PRÁCTICAS MATERNAS DE ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS MIL DIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE 2 A 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CLÍNICA PRIMEROS PASOS Y PUESTOS DE SALUD DEL VALLE DE PALAJUNOJ DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2020”

Instrucciones: Buen día estimada madre de familia disculpe la molestia y espero no incomodarla con las preguntas que a continuación le realizaré, podría por favor tratar de recordar cuando estuvo embarazada y los dos primeros años de su hijo (se mencionará el nombre del niño) esto será de gran ayuda para que pueda responder a las interrogantes. Por favor si no entiende alguna pregunta siéntase libre de hacérmelo saber para que yo pueda explicarle de que se trata. Recuerde que la respuesta que seleccione en cada pregunta debe ser lo que usted recuerda que realizó la mayoría de las veces con su hijo. Siéntase cómoda ya que no existen respuestas correctas o incorrectas, simplemente quisiera saber cómo fue la alimentación del menor. Muchas gracias por el tiempo que me brinda

a. Prácticas alimentarias durante el embarazo

Las siguientes preguntas serán acerca de su embarazo por lo que necesitaré que recuerde cuando se encontraba en esa etapa de su vida.

<p>1. ¿Cuándo supo que estaba embarazada cambió la manera de comer? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Sería tan amable de explicarme por qué? _____ _____ _____</p>	<p>2. ¿Me gustaría saber si en algún momento de su embarazo consumió sustancias dañinas para el cuerpo? Por ejemplo: alcohol o tabaco. <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
<p>3. ¿Por favor me diría cuántos tiempos de comida realiza durante todo el día? <input type="checkbox"/> 1 a 2 tiempos <input type="checkbox"/> 3 a 4 tiempos <input type="checkbox"/> 5 o más tiempos</p> <p>¿Podría contarme por qué realizaba esos tiempos de comida? _____ _____ _____</p>	<p>4. ¿Durante su embarazo, usted tomó algún suplemento? Le mencionaré algunos: ácido fólico, hierro, prenatales o calcio. <input type="checkbox"/> Sí (¿Cuáles?) <input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Cuál fue la razón por la que sí/no tomo el suplemento? _____ _____ _____</p>

<p>5. ¿Recuerda con qué frecuencia comía cereales? por ejemplo: frijol, arroz, papa.</p> <p><input type="checkbox"/> Diario</p> <p><input type="checkbox"/> 2 a 3 veces a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>	<p>6. ¿Recuerda con qué frecuencia comía frutas?</p> <p><input type="checkbox"/> Diario</p> <p><input type="checkbox"/> 2 a 3 veces a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>
<p>7. ¿Recuerda con qué frecuencia comía verduras?</p> <p><input type="checkbox"/> Diario</p> <p><input type="checkbox"/> 2 a 3 veces a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana (preguntar ¿por qué?)</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días (preguntar ¿por qué?)</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca (preguntar ¿por qué?)</p>	<p>8. ¿Durante su embarazo usted comió carnes como pollo, carne de res, etc?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Disculpe, me explicaría por qué? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>9. ¿Recuerda con qué frecuencia comía carnes?</p> <p><input type="checkbox"/> Diario</p> <p><input type="checkbox"/> 2 a 3 veces a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p>	<p>10. ¿Durante su embarazo comía algún alimento lácteo o derivado? por ejemplo: leche de vaca, queso o crema.</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>11. ¿Podría decirme con qué frecuencia comía los alimentos lácteos o derivados?</p> <p><input type="checkbox"/> Diario</p> <p><input type="checkbox"/> 2 a 3 veces a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p>	

Muchas gracias con esto terminamos la etapa del embarazo.

b. Lactancia (0 a 6 meses)

- **Prácticas sobre lactancia materna**
-

Ahora las preguntas serán de cuando su hijo nació hasta los 6 meses (es decir cuando su bebé tomaba solo leche).

<p>12. ¿Me podría decir qué fue lo primero que tomó su bebé al nacer?</p> <p><input type="checkbox"/> Lactancia materna</p> <p><input type="checkbox"/> Fórmula infantil</p> <p><input type="checkbox"/> Otro especificar _____</p> <p>¿Por qué razón decidió darle eso?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>13. ¿Podría contarme cuánto tiempo pasó para que su bebé tomará pecho después de nacer?</p> <p><input type="checkbox"/> Inmediatamente al nacer</p> <p><input type="checkbox"/> De 15 a 30 minutos</p> <p><input type="checkbox"/> De 30 minutos a 1 hora</p> <p><input type="checkbox"/> De 1 hora a 2 horas</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 2 horas</p> <p><input type="checkbox"/> No le dio</p> <p>¿Puede explicarme por qué motivo le dio pecho a su niño en ese tiempo? _____</p> <p>_____</p>
<p>14. ¿Qué tomó su bebé en los primeros 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> Leche de bote (si selecciona esta debe de pasar a la pregunta No. 21)</p> <p><input type="checkbox"/> Leche de bote con lactancia materna</p> <p><input type="checkbox"/> Lactancia materna exclusiva</p>	<p>15. ¿Podría por favor contarme, le dio alguna agüita a su bebé antes de los 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí (preguntar ¿Cuáles? y ¿Por qué?)</p> <p><input type="checkbox"/> No (preguntar ¿Por qué?)</p> <p>¿Cuáles? (puede seleccionar más de una opción)</p>

<p>¿Sería tan amable de decirme por qué razón decidió darle eso?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p> <input type="checkbox"/> Agüita con azúcar <input type="checkbox"/> Agüita con cebada <input type="checkbox"/> Agüita con maíz <input type="checkbox"/> Agüita con arroz <input type="checkbox"/> Café <input type="checkbox"/> Jugo <input type="checkbox"/> Gaseosas <input type="checkbox"/> Otros especificar _____ </p> <p>¿Disculpe, me explicaría por qué?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>16. Recuerde por favor, ¿cada cuánto tiempo le daba pecho a su bebé de 2 a 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> Cada hora</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 2 horas</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 3 horas</p> <p><input type="checkbox"/> Cada vez que el bebé lo pidiera</p> <p><input type="checkbox"/> Lo despertaba para darle</p>	<p>17. ¿Cuánto tiempo usted le permitía a su bebé estar en su pecho mamando?</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 10 minutos</p> <p><input type="checkbox"/> 10 a 15 minutos</p> <p><input type="checkbox"/> Una hora</p> <p><input type="checkbox"/> Más de una hora</p> <p><input type="checkbox"/> Hasta que él bebe soltaba el pecho</p> <p>¿Podría decirme por qué razón le permitía ese tiempo?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>18. ¿Cuándo usted dio lactancia existió alguna dificultad para que su hijo agarrara el pecho?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí (preguntar ¿Cuáles?)</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Cuáles?</p> <p><input type="checkbox"/> Él bebé no agarraba bien el pecho <input type="checkbox"/> Le sangró el pezón</p> <p><input type="checkbox"/> Le dolía cuando él bebé mamaba <input type="checkbox"/> El pecho lo tenía duro y doloroso</p> <p><input type="checkbox"/> Otro: _____</p>	

Muchas gracias (Pasar a la pregunta No. 25)

• **Prácticas sobre lactancia artificial (se preguntará esta sección si la madre seleccionó lactancia artificial en la pregunta No. 15)**

<p>19. ¿Por favor podría decirme quién le dijo como preparar las pachas de su hijo?</p> <p><input type="checkbox"/> Seguía las instrucciones del bote</p> <p><input type="checkbox"/> Un pediatra se lo recetó</p> <p><input type="checkbox"/> Un nutricionista se lo recetó</p> <p><input type="checkbox"/> No seguía instrucciones</p>	<p>20. ¿Cuántas pachas le daba a su hijo por día antes de los 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 a 2 <input type="checkbox"/> 3 a 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5 a 6 <input type="checkbox"/> 7 a 8</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 8</p>
<p>21. ¿Cuántas onzas de leche le daba a su hijo por cada pacha antes de los 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 a 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3 a 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5 a 6</p> <p><input type="checkbox"/> 7 a 8</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 8</p>	<p>22. ¿Cuénteme por favor, en algún momento le agregó azúcar a las pachas que le daba a su hijo antes de los 6 meses?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Sería tan amable de explicarme por qué?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Muchas gracias.

c. Alimentación complementaria (6 meses a 12 meses)

Ahora las preguntas serán de cuando su hijo empezó a comer.

<p>23. ¿Recuerda qué edad tenía él bebé al momento de comer su primer alimento?</p> <p>En meses</p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> <p>___ No recuerda</p> <p>¿Sería tan amable de decirme por qué a esa edad? _____</p> <p>_____</p>	<p>24. ¿Podría contarme, cuál fue el primer alimento que el bebé recibió? Especificar alimento.</p> <p>___ Atoles _____</p> <p>___ Verduras _____</p> <p>___ Lácteos _____</p> <p>___ Cereales _____</p> <p>___ Carnes _____</p> <p>___ Frutas _____</p> <p>___ Productos industrializados (compotas y cereales)</p> <p>¿Perdone, me explicaría por qué eligió ese alimento?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>25. ¿Me podría decir si aumentó la consistencia de los alimentos conforme el crecimiento de su bebé? Me refiero si su niño empezó con papilla y después comía en trocitos.</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No</p> <p>¿Perdone por qué razón sí/no aumentó la consistencia? _____</p> <p>_____</p>	<p>26. ¿Sería tan amable de decirme si usted aumentaba el número de tiempos de comida que el niño consumía durante todo el día conforme a su crecimiento?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No</p> <p>¿Perdone por qué razón sí/no aumentó los tiempos de comida? _____</p> <p>_____</p>
<p>27. ¿Me gustaría conocer si le daba a su hijo algún alimento complementario fortificado o suplementos de vitaminas y minerales?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No</p> <p>¿Perdone por qué razón sí/no comía este tipo alimento _____</p> <p>_____</p>	<p>28. ¿Usted recuerda si le dio carne roja o pollo a su hijo antes del año?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No (pasar a la pregunta No.33)</p> <p>¿Cuénteme por favor por qué razón sí/no le dio carne?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>29. ¿A qué edad inició a darle carne al niño?</p> <p>___ 6 a 8 meses</p> <p>___ 9 a 12 meses</p> <p>___ 13 a 24 meses</p>	<p>30. ¿Podría decirme si cambiaba la alimentación del niño cuando él tenía diarrea o gripe?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No</p> <p>¿Disculpe, me explicaría por qué? _____</p> <p>_____</p>
<p>31. ¿Me gustaría saber si en algún momento le dio golosinas a su niño?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No (pasar a la pregunta No.32)</p>	<p>32. ¿A qué edad inició a dar golosinas al niño?</p> <p>___ 6 a 8 meses</p> <p>___ 9 a 12 meses</p> <p>___ 13 a 24 meses</p> <p>¿Disculpe, me explicaría por qué inició a darle?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>33. Recuerde por favor, ¿En algún momento le dio jugos industriales, dulces o aguas gaseosas al niño?</p> <p>___ Sí</p> <p>___ No (pasar a la pregunta No.35)</p>	<p>34. ¿A qué edad inició a dar jugos industriales, dulces o aguas gaseosas al niño?</p> <p>___ 6 a 8 meses</p> <p>___ 9 a 12 meses</p> <p>___ 13 a 24 meses</p>

	<p>¿Disculpe, me explicaría por qué inició a darle? _____</p> <p>_____</p>
<p>35. ¿Después de que su hijo empezará a comer en qué momento le daba pecho?</p> <p>____ Antes de la comida</p> <p>____ Después de la comida</p> <p>____ Durante la noche</p> <p>____ Cuando él quería</p> <p>____ Ya recibió pecho</p>	<p>36. ¿Qué tomaba en cuenta usted al momento de preparar las comidas del niño para que no se enfermara?</p> <p>____ Lavado de manos y utensilios de cocina</p> <p>____ Lavar las frutas y verduras con agua</p> <p>____ Cocinar adecuadamente los alimentos</p> <p>____ Todas las anteriores</p> <p>____ Ninguna</p> <p>¿Sería tan amable de decirme por qué la realiza? _____</p> <p>_____</p>
<p>37. Recuerde por favor, ¿Qué edad tenía su hijo al momento que usted le dejó de dar pecho?</p> <p>En meses</p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>¿Por favor me diría la razón por qué a esa edad?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Muchas gracias.

d. Etapa de incorporación a los hábitos familiares (12 meses a 24 meses)

Ahora las preguntas serán de cuando su hijo cumplió su primer año.

<p>38. ¿Quisiera saber por favor cuántas comidas recibía el niño al día? (puede seleccionar más de una opción)</p> <p>____ 1 a 2 tiempos ____ 3 a 4 tiempos</p> <p>____ 5 o más tiempos</p> <p>¿Podría contarme por qué realizaba esos tiempos de comida?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>39. Cuénteme por favor, ¿le dedicaba tiempo a su hijo para que el terminará la comida servida en el plato?</p> <p>____ Sí</p> <p>____ No</p> <p>¿Sería tan amable de explicarme por qué? _____</p> <p>_____</p>
<p>40. ¿Quisiera saber si algún alimento no le gustaba a su hijo?</p> <p>____ Sí (¿Cuál?)</p> <p>____ No</p> <p>Especificar cuál: _____</p>	<p>41. ¿Me gustaría saber si usted le quito algún alimento a su hijo porque pensó que le hizo mal?</p> <p>Especificar: _____</p>

42. Ahora me gustaría conocer por favor ¿cuál era la frecuencia y los alimentos más comunes que su hijo comía los siguientes alimentos a la edad de 1 a 2 años? Le mencionaré primero los grupos de alimentos (se darán ejemplos de cada grupo) y después la frecuencia; se realizará la pregunta sobre los alimentos más comunes que (el nombre del niño/a) comía durante esta etapa.

Generalidades de alimentos	Frecuencia	Alimentos más comunes	¿Por qué eligió esos alimentos?
Granos, cereales y papas	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> 3 veces por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por semana	
Verduras, hortalizas y hierbas	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> 3 veces por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por semana	
Frutas	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> 3 veces por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por semana	
Leche o atol fortificado	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
Queso	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
Huevos	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
Carnes (blancas y rojas)	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
Agua segura	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
Alimentos no nutritivos: aguas carbonatadas (gaseosas), dulces	<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> 2 veces por semana <input type="checkbox"/> Nunca		
¿Con base en los alimentos antes mencionados cuáles eran los preferidos de su hijo?	Especificar: _____ Especificar: _____ Especificar: _____ Especificar: _____		
Los alimentos anteriormente mencionados el niño los recibía en su propio plato	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		
Mínimo de comidas ofrecidas al día (¿cuáles?)	<input type="checkbox"/> 1 tiempo <input type="checkbox"/> 2 tiempos <input type="checkbox"/> 3 tiempos <input type="checkbox"/> 4 tiempos <input type="checkbox"/> 5 o más tiempos	<input type="checkbox"/> Desayuno <input type="checkbox"/> Refacción matutina <input type="checkbox"/> Almuerzo <input type="checkbox"/> Refacción Vespertina <input type="checkbox"/> Cena	
Máximo de comidas ofrecidas al día (¿cuáles?)	<input type="checkbox"/> 1 tiempo <input type="checkbox"/> 2 tiempos <input type="checkbox"/> 3 tiempos <input type="checkbox"/> 4 tiempos <input type="checkbox"/> 5 o más tiempos	<input type="checkbox"/> Desayuno <input type="checkbox"/> Refacción matutina <input type="checkbox"/> Almuerzo <input type="checkbox"/> Refacción Vespertina <input type="checkbox"/> Cena	

Fuente: Elaboración propia, basado en Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Atención en Salud integral para primero y segundo nivel (en línea) Guatemala; 2018; Aproximación al consumo de alimentos y prácticas de alimentación y cuidado infantil en niños de 6 a 23 meses de edad. Fundación acción contra el hambre. Perú. 2012; La alimentación del lactante y del niño pequeño. Washington. OMS/OPS. 2010. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guías alimentarias para Guatemala Programa Nacional (en línea). Guatemala: Programa Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer (PNECNTyC), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); 2012.

Le agradezco mucho por el tiempo que me brindó al responder cada una de las preguntas.

Instructivo para el llenado de la boleta de recolección de datos para las prácticas maternas de alimentación de los primeros mil días de niños con desnutrición crónica de 2 a 5 años que asisten a la consulta de la clínica de Primeros Pasos y puestos de salud del Valle de Palajunoj de Quetzaltenango.

La persona encargada de llenar las boletas será únicamente la investigadora. A continuación, se presenta una guía de preguntas que orientaran la manera en el que la entrevistadora abordadora a la madre

La boleta se dividirá en 4 partes, la cual se utilizará para recolectar las prácticas maternas de alimentación infantil y será dirigido únicamente a la madre de cada niño. Se les explicará el contenido y las instrucciones de cada sección de la boleta para que ellos comprendan la importancia de la investigación.

a. Parte 1. Inicio de la alimentación.

Se le mencionará a la madre que las preguntas serán sobre la etapa de su embarazo.

1. ¿Recuerda cuál era su estado nutricional durante el embarazo? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: si y no, por lo que si su respuesta fue Si se preguntará ¿Cuál era? Por lo que seleccionará la respuesta de la madre; sin embargo si la respuesta es NO se deberá de preguntar ¿Por qué? y escribir la respuesta de la madre.
2. ¿Recuerda cuánto pesaba antes de su embarazo? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no, por lo que si su respuesta fue No pasará a la pregunta No. 3, con la respuesta de Sí tendrá que preguntar el peso y talla (sino la recuerda podrá tallarla) por lo tanto la investigadora deberá de calcular el IMC pregestacional.
3. ¿Cuándo supo que estaba embarazada cambio la manera de comer? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: si y no, por lo que si su respuesta fue Si se preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta de la madre.
4. ¿Me gustaría saber si en algún momento de su embarazo consumió sustancias dañinas para el cuerpo? La investigadora tendrá que mencionar los ejemplos:

alcohol y tabaco. Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: si y no; preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta de la madre.

5. ¿Por favor me diría cuáles eran los tiempos de comida que realizada durante todo el día? Se deberá marcar con una X las respuestas seleccionadas (puede marcar más de una X) entre: desayuno, Refacción matutina, almuerzo, Refacción vespertina y cena; preguntará ¿Por qué realizaba esos tiempos de comida? y escribirá la respuesta de la madre.
6. ¿Durante su embarazo, usted tomo algún suplemento? La investigadora tendrá que mencionar algunos ejemplos: ácido fólico, hierro, prenatales, calcio. Se deberá marcar con una X la respuesta que la madre brinde entre: si y no; y preguntar ¿Cuál fue la razón por la que sí/no tomo el suplemento? y escribirá la respuesta de la madre.
7. ¿Recuerda con qué frecuencia comía cereales? La investigadora tendrá que mencionar ejemplos: frijol, arroz, papa. Y deberá marcar con una X la respuesta que la madre le indique entre: diario, 2 a 3 veces a la semana, 1 vez a la semana, cada 15 días y nunca; si indica últimas 3 opciones preguntará ¿Por qué lo hacía con esa frecuencia? y escribirá la respuesta de la madre.
8. ¿Recuerda con qué frecuencia comía frutas? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: diario, 2 a 3 veces a la semana, 1 vez a la semana, cada 15 días y nunca; si elige cualquiera de las últimas 3 opciones preguntará ¿Por qué por qué fue con esa frecuencia? y escribirá la respuesta de la madre.
9. ¿Recuerda con qué frecuencia comía verduras? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: diario, 2 a 3 veces a la semana, 1 vez a la semana, cada 15 días y nunca; si elige cualquiera de las últimas 3 opciones preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta de la madre.
10. ¿Durante su embarazo usted comió carnes como pollo, carne de res, hígado, etc? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: si y no; preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta de la madre.

11. ¿Recuerda con qué frecuencia comía carnes? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: diario, 2 a 3 veces a la semana, 1 vez a la semana y cada 15 días; si elige cualquiera de las últimas 2 opciones preguntará ¿Por qué era con esa frecuencia? y escribirá la respuesta de la madre.
12. ¿Durante su embarazo comía algún alimento lácteo o derivado? La investigadora tendrá que dar ejemplos: leche de vaca, queso o crema. Y deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: si y no; preguntará ¿Por qué razón sí/no comía este tipo alimento? y escribirá la respuesta de la madre.
13. ¿Podría decirme con qué frecuencia comía los alimentos lácteos o derivados? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: diario, 2 a 3 veces a la semana, 1 vez a la semana y cada 15 días; si elige cualquiera de las últimas 2 opciones preguntará ¿Por qué lo hacía con esa frecuencia? y escribirá la respuesta de la madre.

Se agradecerá y de la misma forma se dirá que se terminaron las preguntas sobre etapa de embarazo.

b. Parte 2. Lactancia

• Prácticas sobre lactancia materna

Se le explicará a la madre que las siguientes preguntas eran de cuando su hijo nació hasta los 6 meses se dará de ejemplo la etapa en donde el niño tomo solo leche.

14. ¿Me podría decir qué fue lo primero que tomo su bebé al nacer? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: lactancia materna, fórmula infantil y otro (se tendrá que escribir); se preguntará ¿Por qué razón por la que decidió darle eso? y escribir la respuesta de la madre.
15. ¿Podría contarme al cuánto tiempo de nacer le dio pecho a su niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Inmediatamente al nacer; de 15 a 30 minutos; de 30 minutos a 1 hora; de 1 hora a 2 horas; o más de 2 horas. Se preguntará ¿Por qué motivo le dio pecho a su niño en ese tiempo? y escribir la respuesta de la madre.

16. ¿Podría por favor contarme, le dio alguna agüita a su bebé antes de los 6 meses? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Si selecciona la opción Sí deberá de preguntar ¿Cuáles? y deberá marcar con una X una o varias de las siguientes opciones: agüita con azúcar, agüita con cebada, agüita con maíz, agüita con arroz, atoles, café, jugo, Gaseosas, otros especificar (al seleccionar esta última se deberá de escribir la respuesta) se preguntará ¿Por qué? y escribir la respuesta de la madre.
17. ¿Qué tomo su bebé en los primeros 6 meses? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Leche de bote (si selecciona este debe de pasar a la pregunta No. 26), leche de bote con lactancia materna, y lactancia materna exclusiva. . Preguntará ¿Por qué tomo eso su bebé? y escribirá la respuesta.
18. ¿Cuándo usted le daba de mamar a su bebé como agarraba su pecho? En esta pregunta se le mostrara las formas con el pecho demostrativo Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: en forma C, en forma tijera, no agarraba el pecho, y el bebé lo agarraba solo.
19. Recuerde por favor, ¿A cada cuanto tiempo le daba pecho a su bebé en las siguientes edades? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada en cada recuadro por cada edad (de 0 a 2 meses y 2 a 6 meses) de las siguientes opciones: cada hora, cada 2 horas, cada 3 horas y cada vez que el bebé lo pidiera
20. ¿Cuánto tiempo usted le permitía a su bebé estar mamando? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: menos de 10 minutos, de 10 a 15 minutos, una hora, más de una hora, Hasta que él bebe soltaba el pecho. Preguntará ¿Por qué razón le permitía ese tiempo? y escribirá la respuesta de la madre.
21. ¿Cuándo usted dio lactancia existió una dificultad para que su hijo agarrara el pecho? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Si selecciona la opción Sí deberá de preguntar ¿Cuáles? y deberá marcar con una X una o varias de las siguientes opciones: Él bebé no agarraba bien el pecho, le sangró el pezón, le dolía cuando él bebé mamaba, el pecho lo tenía duro y doloroso.

22. Recuerde por favor, ¿Hasta qué edad su hijo recibió pecho? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 6 meses, 1 año, 1 años y 6 meses, 2 años, más de 2 años , Hasta que ya no tenga leche y Hasta que el bebé ya no quiera. Preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta.

Se agradecerá a la madre y continuara con la pregunta No. 25.

• **Prácticas sobre lactancia artificial**

23. ¿Por favor podría decirme quién le dijo como preparar de las pachas de su hijo? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: seguía las instrucciones del bote, un pediatra se lo receto, un nutricionista se lo receto, o no seguía instrucciones.

24. ¿Cuántas pachas le daba a su hijo por día? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 1 a 2, 3 a 4, 5 a 6, 7 a 8, y más de 8. Preguntará ¿Por qué razón era esa cantidad de pachas? y escribirá la respuesta.

25. ¿Cuántas onzas de leche le daba a su hijo por cada pacha? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 1 a 2, 3 a 4, 5 a 6, 7 a 8 y más de 8. Preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta de la madre.

26. ¿Cuénteme por favor, en algún momento le adicionó azúcar a las pachas que le daba a su hijo antes de los 6 meses? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no; preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta.

Se agradecerá a la madre por las respuestas.

c. Parte 3. Alimentación complementaria

Se explicará a la madre que las siguientes preguntas son de cuando el niño empezó a comer.

27. ¿Recuerda qué edad tenía él bebé al momento de comer su primer alimento? Se deberá escribir en el recuadro la edad en meses, preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta; o podrá seleccionar: no se recuerda.

28. ¿Podría contarme, cuál fue el primer alimento que recibió el niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: atoles, verduras, lácteos,

cereales, frutas, carnes o productos industrializados (compotas). Preguntará ¿Por qué eligió ese alimento? y escribirá la respuesta.

29. ¿Quisiera conocer cuál fue la consistencia en la que usted preparó los alimentos en las siguientes edades? Se le preguntará a la madre cual fue la consistencia en la que ella preparo los alimentos según su edad (6 a 8 meses; 9 a 12 meses y 13 a 24 meses) después le preguntará la consistencia (Papillas, alimentos aplastado, suaves, machacado, y espesos; alimentos Picados, cortados en trocitos pequeños; y alimentos picados, cortados o enteros) en cada fila deberá marcar con una X la respuesta seleccionada en el recuadro.
30. ¿Sería tan amable de decirme cuántos tiempos de comida usted le brindó al niño en las siguientes edades? Se le preguntará a la madre cual fue la cantidad de comidas en la que ella preparo para el niño según su edad (6 a 8 meses; 9 a 12 meses y 13 a 24 meses) después le preguntará la consistencia (2 a 3 comidas por día; 3 a 4 comidas por día; y 3 a 5 comidas al día) en cada fila deberá marcar con una X la respuesta seleccionada en el recuadro.
31. ¿Me gustaría conocer ahora cuál fue la cantidad de comidas que usted le brindó al niño en cada tiempo de comida en cucharadas en las siguientes edades? Se le preguntará a la madre cual fue la cantidad de comidas en la que ella preparo para el niño según su edad (6 a 8 meses; 9 a 12 meses y 13 a 24 meses) después le preguntará la cantidad en cucharadas (2 a 3 cucharadas; 4 a 5 cucharadas; y más de 5 cucharadas) en cada fila deberá marcar con una X la respuesta seleccionada en el recuadro.
32. ¿El niño lograba terminar toda la comida que usted le servía en su plato? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Preguntará ¿Por qué razón sí/no se terminaba la comida? y escribirá la respuesta.
33. ¿Usted recuerda si le dio carne roja o pollo a su hijo antes del año? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Si selecciona la respuesta No preguntará ¿Por qué razón sí/no le dio carne? y escribirá la respuesta.

34. ¿A qué edad inició a darle carne al niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 6 a 8 meses, 9 a 12 meses y 13 a 24 meses
35. ¿Podría decirme si le agregaba aceite a las comidas ya preparadas de su niño antes de que él las comiera? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Si selecciona la respuesta No preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta.
36. ¿Me gustaría conocer si le agregaba azúcar a las bebidas de su niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta.
37. ¿Ahora quisiera conocer si le agregaba sal a las comidas de su niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Preguntará ¿Por qué razón sí/no le agregaba? y escribirá la respuesta.
38. ¿Me gustaría saber si en algún momento le dio golosinas a su niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no (si selecciona esta respuesta, preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta; y pasará a la pregunta No. 38).
39. ¿A qué edad inició a dar golosinas al niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 6 a 8 meses, 9 a 12 meses, 13 a 24 meses. Preguntará ¿Por qué inició a darle? y escribirá la respuesta
40. Recuerde por favor, ¿En algún momento de la vida le dio jugos industriales, dulces o aguas gaseosas? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no (si selecciona esta respuesta, preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta; y pasará a la pregunta No. 40).
41. ¿A qué edad inició a dar jugos industriales, dulces o aguas gaseosas? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: 6 a 8 meses, 9 a 12 meses y 13 a 24 meses. Preguntará ¿Por qué inició a darle? y escribirá la respuesta
42. Antes de que su hijo cumpliera 1 año ¿cómo era la forma en que le ofrecía el pecho? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: antes de la comida, después de la comida y durante la noche.

43. ¿Entre el primer y segundo año como le ofrecía el pecho al niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: antes de la comida, después de la comida y durante la noche.
44. ¿Cuál era la práctica de higiene que realizaba usted antes de ofrecerle comida a su hijo? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Ninguna, solo lo siento en la mesa, le lavo las manos, los dos nos lavamos las manos, solo la madre se lava las manos. Preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta
45. Recuerde por favor, ¿Cuándo su hijo comía usted o alguna persona le daban la comida en la boca? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: sí y no. Preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta
46. ¿En cada tiempo de comida en dónde sentaba al niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: En sus piernas y en una silla para bebé; En la mesa con el reto de la familia.
47. Recuerde por favor, ¿Qué edad tenía su hijo al momento que usted le dejo de dar pecho? Se deberá escribir en el recuadro la edad en meses, preguntará ¿Por qué? y escribirá la respuesta.

d. Parte 4. Etapa de incorporación a los hábitos alimentarios familiares

Se explicará a la madre que ahora las preguntas serán de cuando su hijo cumplió su primer año.

48. ¿Quién es la persona responsable de ofrecer los tiempos de comida a su niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: madre, padre, cuidador, otro (si se selecciona esta respuesta, deberá de escribir quien) o ninguna. Preguntará ¿Por qué él/ella? y escribirá la respuesta.
49. ¿Quisiera saber por favor cuántas comidas recibía el niño al día? (puede seleccionar más de una opción) Se deberá marcar con una X varias respuestas seleccionadas entre: Desayuno, refacción matutina, almuerzo, refacción vespertina, cena. Se deberá de preguntar ¿Por qué realizaban esos tiempos de comida?

50. ¿Quién decidía la cantidad de alimentos que comía el niño? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: madre, padre, cuidador, y niño. Preguntará ¿Por qué él/ella? y escribirá la respuesta.
51. ¿Podría contarme si el niño comía la misma comida que el resto de la familia cuando tenía un año de edad? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Sí, No o algunas veces; se preguntará el ¿Por qué? y escribirá la respuesta.
52. ¿En qué área de la casa por lo regular comen? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Cocina, comedor, cuarto o habitación, sala, patio.
53. Cuénteme por favor, ¿Cuánto tiempo le dedicaba a su hijo para que termine la comida servida en el plato? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: menos de 5 minutos, 5 a 10 minutos, 10 a 20 minutos, más de 20 minutos; se preguntará el ¿Por qué? y escribirá la respuesta.
54. ¿Qué prácticas aplica antes de preparar los alimentos? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Ninguna; me lavo las manos; lava los alimentos; lava los utensilios de cocina; limpiar la cocina; desinfecta el agua; u otro (en esta opción deberá de especificar); podrá seleccionar más de un inciso.
55. ¿Con qué agua lava sus alimentos? Se deberá marcar con una X la respuesta seleccionada entre: Agua potable, agua hervida, agua clorada, agua del chorro. se preguntará el ¿Por qué? y escribirá la respuesta
56. Frecuencia de consumo de alimentos: la investigadora deberá preguntarle le a la madre, acerca del consumo de los alimentos de niño, iniciando con cada grupo (columna izquierda) y posterior preguntar la frecuencia indicada (todos los días, 3 veces por semana, 2 veces por semana, 1 vez por semana, nunca). Todas las respuestas que deberán ser marcadas con una X dentro de los recuadros, que la madre indique. (34)

Se agradecerá mucho por el tiempo que brindó la madre de familia al responder cada una de las preguntas.